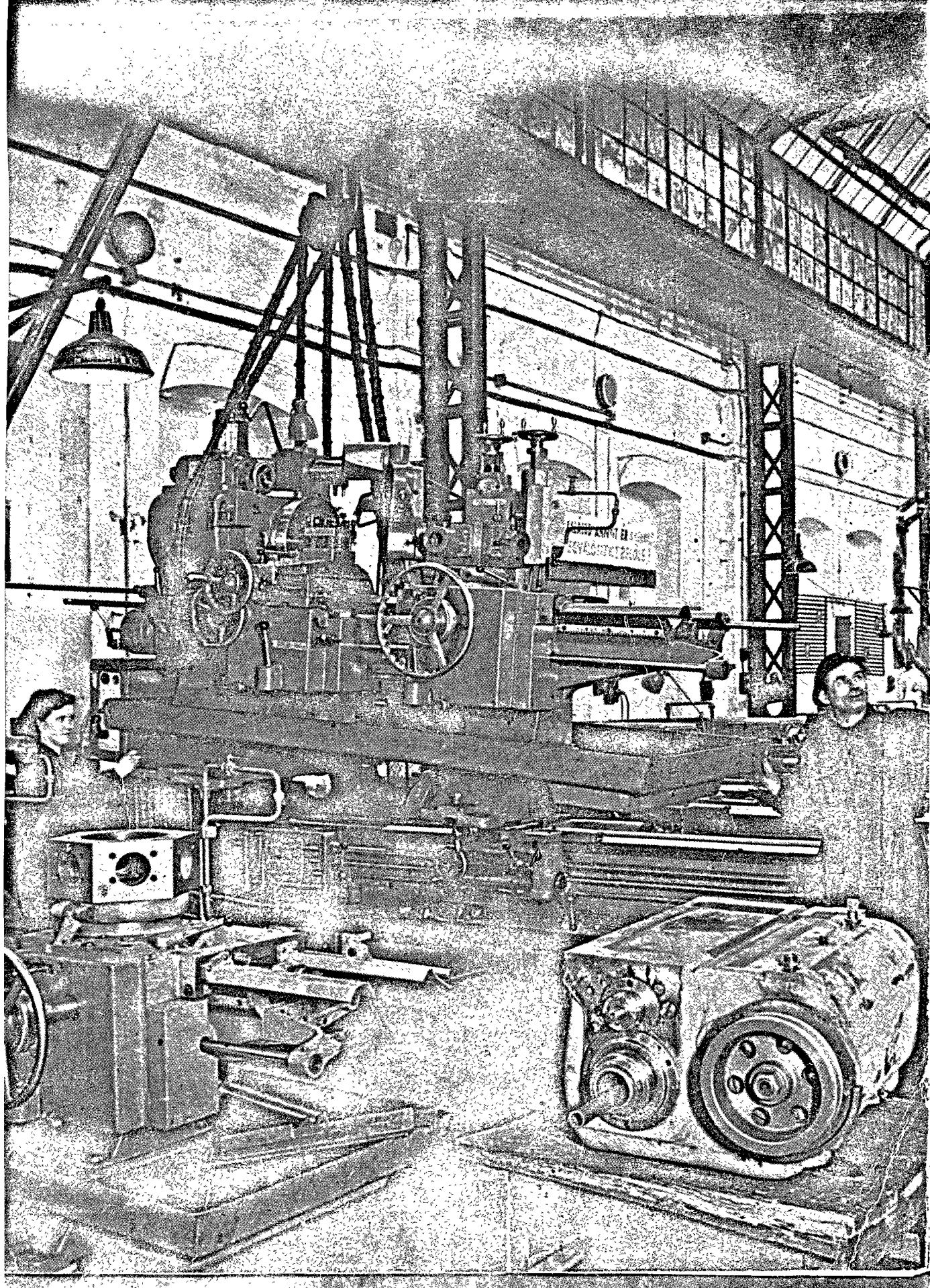


WIADOMOŚCI URZĘDU PATENTOWEGO

STYCZEŃ-LUTY

1953

Z DODATKIEM »PRZEGLĄD WYNAŁAZCZOŚCI«



W związku z zamknięciem konta w PKO

wpłaty na prenumeratę

»Wiadomości Urzędu Patentowego«

oraz wszelkie wpłaty za inne wydawnictwa Urzędu

należy przekazywać

na rachunek Urzędu Patentowego PRL
w Narodowym Banku Polskim
VIII Oddział Miejski w Warszawie
Nr B-69-412-319 cz. 6 dz. 5 rozdz. 17

TREŚĆ ZESZYTU

CZĘŚĆ I

Ustawy, rozporządzenia, komunikaty: 1. Zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego Nr 350 z dn. 4 listopada 1952 r. zmieniające zarządzenie w sprawie wykorzystania opatentowanych wynalazków. 2. Zarządzenie Ministra Finansów z dn. 13 listopada 1952 r. w sprawie zrównania niektórych płatności z placami przy dokonywaniu rozliczeń za dostawy, usługi i roboty między jednostkami gospodarki uspołecznionej.

Zagranica: 3. Czechosłowacja. Zarządzenie Państwowego Urzędu Planowania z dn. 8 maja 1952 r. Nr 121 o zgłaszaniu przyjętych ulepszeń w Urzędzie do Spraw Wynalazków i Ulepszeń. 4. Zarządzenie Państwowego Urzędu Planowania z dn. 2 czerwca 1952 r. Nr 140 o zastępstwie osób, które na terytorium Republiki Czechosłowackiej nie mają miejsca zamieszkania lub siedziby, w postępowaniu w sprawach wynalazków, ulepszeń, znaków ochronnych i wzorów chronionych.

CZĘŚĆ II

5. **Wynalazki** — udzielenie patentów (od n-ru 35 745 do n-ru 35 929); wykreślenia z rejestru. 6. **Opisy patentowe**. 7. **Wzory** — rejestracja wzorów użytkowych (od n-ru 9 732 do n-ru 9 746) i wzorów zdobniczych (od n-ru 7 142 do n-ru 7 144); zmiany w rejestrze; wykreślenia z rejestru. 8. **Udoskonalenia techniczne** — świadectwa (od n-ru 2 001 do n-ru 2 240). 9. **Usprawnienia z zakresu techniki** — zaświadczenia (od n-ru 49 001 do n-ru 53 001). 10. **Opisy udoskonaleń technicznych i usprawnień z zakresu techniki**. 11. **Znaki towarowe** — rejestracja (od n-ru 35 959 do n-ru 35 988); przedłużenie ochrony; zmiany w rejestrze; odtwarzanie rejestru; wykreślenia z rejestru.

CZĘŚĆ III

PRZEGLĄD WYNAŁAZCZOŚCI (szczegółowy spis artykułów na str. 168).

ZMARŁ WIELKI STALIN JEGO NAUKA ŻYJE i ZWYCIĘŻA

Towarzysze
i Obywatele!

Cała postępową ludzkość z najwyższym bólem przyjęła tragiczną wieść o zgonie największego Człowieka naszych czasów — Józefa Stalina.

Wraz z narodami Związku Radzieckiego szczególnie głęboko i boleśnie przeżywa ten wielki cios naród polski, który towarzyszywi Józefowi Stalinowi zawdzięcza swe wyzwolenie z ponurej hitlerowskiej niewoli, swe odrodzenie, odzyskanie prastarych Ziemi Polskich, utrwalenie swej niepodległości.

Masy pracujące Polski wiedzą, że ich historyczne przeobrażenia społeczne, wyzwolenie z jarzma obszarników i kapitalistów, zdobycie władzy przez lud pracujący i umocnienie państwa ludowego, olbrzymie osiągnięcia w budowie nowego życia — wiążą się nierozdzielnie z braterską pomocą narodów radzieckich; z serdeczną troską i ojcowską opieką Wodza i genialnego Nauczyciela mas pracujących całego świata, Wielkiego Przyjaciela naszego narodu — Józefa Stalina.

W tej ciężkiej chwili z największą mocą odczuwamy serdeczną i nierozdzielną więź narodu polskiego z Wielkim Krajem Radzieckim.



W tej ciężkiej chwili głębiej niż kiedykolwiek odczuwamy niezwykłą siłę i zwartość całego światowego obozu pokoju, którego natchnieniem był, jest i będzie Józef Stalin.

Mocniejsza niż kiedykolwiek jest nasza spójnia ideowa i braterstwo w walce o pokój, wolność narodów i socjalizm, której wzór daje nam wielka bohaterka partia Lenina i Stalina.

Komitet Centralny Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej, Rada Ministrów i Rada Państwa Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej wzywają masy pracujące i cały naród polski do

złożenia hołdu nieśmiertelnemu Wodzowi ludu pracującego całego świata.

Wcielając w życie Jego nauki, wzmacniamy nieustannie zwartość, siłę i jedność naszego narodu w walce o pokój i socjalizm!

Codzienną twórczą i ofiarną pracą rozwijamy naszą planową gospodarkę narodową — podstawę wzrostu dobrobytu i kultury całego ludu pracującego!

Otoczajmy troską i miłością Wojsko Polskie — wierną straż naszych granic i wolności naszej Ojczyzny!

Wzmocnimy nieustannie czujność wobec wszelkich nik-

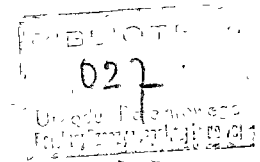
czemnych zakusów imperialistycznych podżegaczy wojennych — wrogów Polski!

Pomnażajmy siły naszego państwa ludowego — ostojej naszej niepodległości, a zarazem ważnego i niezłomnego ogniwa światowego obozu pokoju, którego sztandarem — jest Stalin!

Z imieniem Stalina, uzbrojeni w Jego naukę, łamiąc opór wrogów i zacieśniając więź braterstwa z narodami ZSRR krocymy zwycięsko naprzód pod przewodnictwem klasy robotniczej i jej partii do ugruntowania naszej niepodległości, pokoju i socjalizmu!

**Komitet Centralny Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej
Rada Ministrów Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej
Rada Państwa Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej**

Warszawa, dnia 6 marca 1953 r.



WIADOMOŚCI URZĘDU PATENTOWEGO
SPIS RZECZY
ROCZNIK 1953

C Z Ę Ś Ć I

I. Ustawy, rozporządzenia, komunikaty

a) Polska

Zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego z dn. 9.4 1953 r. zmieniające zarządzenie z dn. 7.7 1951 r. w sprawie określenia organów właściwych do przyjmowania i oceniania pracowniczych wynalazków, udoskonalień technicznych i usprawnień i do rozstrzygania sporów o wysokość wynagrodzenia za te wynalazki, udoskonalenia techniczne i usprawnienia, jak również trybu postępowania tych organów.	329
Zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego z dn. 9.4 1953 r. zmieniające zarządzenie z dn. 14.7 1952 r. w sprawie wyznaczania przedstawicieli technicznych do klubów techniki i racjonalizacji oraz udzielania pomocy tym klubom	329
Zarządzenie Ministra Finansów z dn. 13.11 1952 r. w sprawie zrównania niektórych płatności z płacami przy dokonywaniu rozliczeń za dostawy, usługi i roboty między jednostkami gospodarki społecznej (wyciąg)	
Zarządzenie Ministra Finansów z dn. 10.2 1953 r. zmieniające zarządzenie z dn. 6.6 1951 r. w sprawie całkowitego lub częściowego zwolnienia niektórych kategorii wynagrodzeń od podatku od wynagrodzeń	169
Zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego z dn. 4.11 1952 r. Nr 350 zmieniające zarządzenie w sprawie wykorzystania opatentowanych wynalazków	1
Zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego z dn. 25.8 1953 r. w sprawie ochrony za granicą wynalazków, wzorów i znaków towarowych	649
Zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego z dn. 3.9 1953 r. w sprawie utworzenia Oddziału Rejonowego Kolegium Rzeczników Patentowych w Gdańsku oraz zmiany siedziby Oddziału Rejonowego Kolegium Rzeczników Patentowych w Gliwicach	649
Uchwała Nr 394 Prezydium Rządu z dn. 30.5 1953 r. w sprawie pogłębienia współpracy organów administracji gospodarczej ze stowarzyszeniami naukowo-technicznymi zrzeszonymi w Naczelnej Organizacji Technicznej	489
Komunikat Urzędu Patentowego PRL w sprawie wyroku patentów udzielonych w roku 1952	329
b) Zagranica	
Austria. Ustawa o ochronie znaków towarowych z r. 1953	490
Czechosłowacja. Zarządzenie Państwowego Urzędu Planowania z dn. 8.5 1952 r. Nr 121 o zgłaszaniu przyjętych ulepszeń w Urzędzie do Spraw Wynalazków i Ulepszeń	1
Zarządzenie Państwowego Urzędu Planowania z dn. 2.6 1952 r. Nr 140 o zastępstwie osób, które na terytorium Republiki Czechosłowackiej nie mają	

miejsca zamieszkania lub siedziby, w postępowaniu w sprawach wynalazków, ulepszeń, znaków ochronnych i wzorów chronionych	2
Ustawa z dn. 28.3 1952 r. Zb. Nr 7 o zarządzeniach przejściowych w sprawach patentowych	169
Rozporządzenie rządowe z dn. 12.5 1953 r. zmieniające przepisy o właściwości i postępowaniu w sprawach wynalazków, ulepszeń, znaków towarowych i wzorów chronionych	655
Rozporządzenie rządowe z dn. 12.5 1953 r. o wykazach zadań tematycznych dla wynalazków i racjonalizatorów w dziedzinach produkcji	656
Niemiecka Republika Demokratyczna. Rozporządzenie z dn. 6.2 1953 r. o wynalazczości i racjonalizacji w gospodarce społecznej	650
Pierwsze zarządzenie wykonawcze z dn. 6.2 1953 r. do rozporządzenia o wynalazczości i racjonalizacji w gospodarce społecznej	650
Drugie zarządzenie wykonawcze z dn. 6.2 1953 r. do rozporządzenia o wynalazczości i racjonalizacji w gospodarce społecznej	652
Trzecie zarządzenie wykonawcze z dn. 6.2 1953 r. do rozporządzenia o wynalazczości i racjonalizacji w gospodarce społecznej	654

II. Międzynarodowy Związek Ochrony Własności Przemysłowej

Stan na dzień 1 stycznia 1953 r.	172
----------------------------------	-----

C Z Ę Ś Ć II

III. Wynalazki

Udzielenie patentów:	
od nru 35745 do nru 35929	3—9
„ „ 35930 „ „ 36136	174—180
„ „ 36137 „ „ 36336	330—337
„ „ 36337 „ „ 36506	497—502
„ „ 36507 „ „ 36706	657—664
Zmiany w rejestrze	181, 337, 502, 664
Wykreślenie wpisu	181
Wykreślenia z rejestru	9, 181, 337, 503, 664
Opisy patentowe	9, 181, 337, 503, 664

IV. Wzory użytkowe i zdobnicze

Rejestracja wzorów użytkowych:	
od nru 9732 do nru 9746	10
„ „ 9747 „ „ 9787	181—182
„ „ 9788 „ „ 9818	338
„ „ 9819 „ „ 9855	503—504
„ „ 9856 „ „ 9896	665—666
Rejestracja wzorów zdobniczych:	
od nru 7142 do nru 7144	10
„ „ 7145 „ „ 7147	338
„ „ 7148 „ „ 7153	666
Zmiany w rejestrze	10, 666
Wykreślenia z rejestru	10, 182, 339, 504
Unieważnienie rejestracji	10

V. Udoskonalenia techniczne

Świadectwa o dokonaniu udoskonalenia	
od nru 2001 do nru 2240 (z wyj. nrów 2074—2076)	11—14
„ „ 2074 „ „ 2076	184
„ „ 2241 „ „ 2400	183—184
„ „ 2401 „ „ 2676	339—341
„ „ 2677 „ „ 3037	505—508
„ „ 3038 „ „ 3345	666—669

VI. Usprawnienia z zakresu techniki

Zaświadczenia o dokonaniu usprawnień	
od nru 49001 do nru 53001	15—62
„ „ 53002 „ „ 58000	185—239
„ „ 58001 „ „ 62000	342—387
„ „ 62001 „ „ 68001	509—579
„ „ 68002 „ „ 72000	672—729
Opisy udoskonalień techn. i usprawnień	62, 239, 669

VII. Usprawnienia administracyjne

Projekty przyjęte przez Centralną Komisję Usprawnienia Administracji Publicznej przy Prezesie Rady Ministrów	
od nru 448 do nru 528	242—243
„ „ 529 „ „ 595	729—730

VIII. Znaki towarowe

Rejestracja	
od nru 35959 do nru 35988	65—70
„ „ 35989 „ „ 36021	244—247
„ „ 36022 „ „ 36061	388—393
„ „ 36062 „ „ 36093	580—584
„ „ 36094 „ „ 36128	731—737
Przedłużenie ochrony	71, 393, 585, 737
Zmiany w rejestrze	71, 393, 585, 737
Odtwarzanie rejestru	71, 585, 737
Wykreślenia z rejestru	71, 393, 585

CZĘŚĆ III

(Przegląd wynalazczości)

IX. Artykuły i informacje

Baranow W. D. Skrawanie szybkościowe na strugarce poprzecznej	627	Droggan Gerhard: Pierwsze rozporządzenie wykonawcze do ustawy patentowej NRD	91
Bartonek Franciszek. Skrobina jako spoiwo do wyrobienia odlewniczych	766	Droggan Gerhard. Sprostowanie patentów	425
Bielikow A. N. inż.: Zastosowanie promieni podczerwonych przy tłoczeniu przedmiotów z blachy ze stopów magnezowych	310	Dunai Ernő. Bilans i zadania węgierskiego ruchu racjonalizatorskiego i wynalazczości	394
Błogodackij Ł. I. inż. Maszynowe obcinanie palnikami den wytłaczanych	625	Dworacek E. inż.: Naprawa linii wysokiego i bardzo wysokiego napięcia pod napięciem	779
Bobulski Edward mgr. Warunki pomyślnego rozwoju ruchu wynalazczości w małych zakładach pracy	596	Edelson A. M. inż.: Wykorzystanie prądu stałego w elektrometalizatorze	481
Bogaczewski S. I. inż. i Rogow P. I. inż. Racjonalne przeladowywanie drzewa	142	Erasmus Herbert. Czy nadają się do opatentowania biologiczne metody hodowli roślin i zwierząt?	94
Bolszakow W. M., Stigniejew J. F. i Feldsztejn E. I.: Noże zaopatrzone w nastawne płytki skrawające z twardego stopu	121	Erasmus Herbert. Patent dodatkowy	96
Brinkmann K. i Mardewald E. Suszenie dielektryczne izolacji papierowej kabli wysokiego napięcia	460	Erasmus Herbert. Sąd Patentowy NRD	99
Chanin I. F. inż. Nowości w technice bezpieczeństwa pracy w przedsiębiorstwach obróbki drewna	791	Ereszczenko G. W.: Ulepszenie pracy siarkowania soków w cukrownictwie	151
Czestnow A. L. Hartowanie rur przy ogrzewaniu prądem wielkiej częstotliwości	775	Ewdokimow N. J.: Walka z powstawaniem elektrostatycznych ładunków na włóknach tekstylnych	138
Czolnokow N. M. inż. Nowe sposoby natapiania miedzi i stopów miedzi	465	Faflak J. i Terczyński L. inż. (oprac.): Organizacja ruchu racjonalizatorskiego w zakładach przemysłu samochodowo-tractorowego ZSRR	101
Dalewski J. mgr: Pomoc prawna dla twórców pracownicznych projektów wynalazczych	605	Fatiejew E. M. dr i Rozdiestwienski I. W. inż. Osiągnięcia Związku Radzieckiego w technice wykorzystania wiatru	455
J. D. (oprac) Opracowanie i wynagradzanie projektów racjonalizatorskich inteligencji technicznej i naukowej w NRD	756	Fiedorow E. P. inż. Rozgarniarka — przyczepka typu ciężkiego	623
J. D. (oprac) O ograniczeniu czasu, w przeciągu którego publikacje powinny stanowić przeszkodę do uznania wynalazku za nowy	760	Flach R. (oprac) Łódź podziemna	454
J. D. (oprac) Wynalazki przeciwne ustawie i dobrym obyczajom w świetle przepisów prawa niemieckiego	89	Gagel Helmut i Dittler Hans. Materiały na kontakty elektryczne	462
J. D. (oprac). Granice ochrony wyposażeń wyróżniających	426	Girucki A. K. inż. System berłowy do bezpiecznego obsługiwanego suwnic mostowych	633
J. D. (oprac.) Mocne i słabe znaki towarowe	606	Grudow P. P. i Dobronowicz K. W. Chłodzenie noży tokarskich strumieniem cieczy doprowadzanej pod dużym ciśnieniem	438
Dombrowski N. G. prof. dr. Perspektywy rozwoju potężnych koparek jednoczerniakowych	618	Grundiel Franciszek. Zastosowanie masy plastycznej jako czynnika ciśnieniowego	131
		Hron A. inż. Transport cegieł w zasobnikach	613
		Jaroszenko N. S. Modernizacja czerpaka ładowarki	150
		Jaszyn I. W.: Przyrząd kontrolno-pomiarowy do prac spawalniczych	125
		Jonscher G. inż.: Jak dokumentacja CIDNT umożliwia zapoznanie się z poszczególnymi dziedzinami techniki	748
		Jotaś. Wystawa wynalazczości pracowniczey w Ministerstwie Przemysłu Maszynowego	420
		Karatygin A. M. i Korszunow B. S.: Ostrzenie i doszlifowywanie noży zaopatrzone w skrawające płytki mineralno-ceramiczne	430
		Kaziennow J. I. inż. Jednostronne spawanie rur ze stali chromowo-niklowo-tytanowych przy użyciu podkładek ceramicznych	124
		Koczorowski Zygmunt Czesław inż. Zasady twórczości w technice	72, 295 406, 600
		Kolker R. M. inż. Racjonalna technologia lutowania płytek narzędzi skrawających	432
		Kornołowicz J. J., Gulinowowa L. G. i Simin N.: Mikropozyt, nowy radziecki materiał budowlany	608
		Kozłow A. W.: Wytłaczane noże do krajalnic buraków cukrowych	479
		Kronik Natan. Wynalazcy i racjonalizatorzy walczą o wysoką jakość produkcji	751
		Kronik N. Nowatorzy i racjonalizatorzy walczą o swe prawa i swe projekty	759
		Krynicky Marian. Ruch racjonalizatorski w resorcie Ministerstwa Żeglugi	415
		Kuzniecowa F. I.: Mechanizujemy budowę transportowych dróg leśnych	477
		Leszniewskij P. K. i Komarowska A. S. Szybkościowa budowa odgałęzień kolejek leśnych	788
		Ludwik Franciszek inż.: Zasady poprawnego wykorzystania mas plastycznych	129
		Madeyski Stanisław mgr inż. Kilka uwag w sprawie polepszenia jakości pracy komórek wynalazczości	593
		Madeyski Stanisław mgr inż. Jak ożywić wzory użytkowe?	87
		Majchrowicz Tadeusz mgr. Ujednolicone druki w służbie komórek wynalazczości	300
		Majzel A. M. Przyrząd do szlifowania powierzchni kulistych	444
		Malina F. I. inż. i Karpyszow R. K. inż.: Przesuwanie zurawí wiezowych	616
		Margulis D. J., Zahesow A. A. i Kostienko M. K.: Szybkościowe frezowanie kół zębatych	113
		Mączyński Andrzej: W sprawie wynagrodzeń za projekty racjonalizatorskie	599
		Mieszkowski Bolesław. Pożądane reformy w ruchu wynalazczości pracowniczey	408
		Miosga Willy: Różne systemy badania zgłoszonych znaków towarowych	762

Morawski H. inż.: O opracowywaniu i zgłaszaniu wynalazków do Urzędu Patentowego PRL	597	A. T. inż. (oprac.): Sposób szybkościowego nacinania gwintów	126
Moszenskij O.: Pomysły racjonalizatorskie postępowaniem technicznym	109	A. T. inż. (oprac.) Zwiększenie trwałości narzędzi skrawających przez obróbkę na zimno strumieniem śrutu	435
Muszyński Zbigniew inż.: Kilka słów o wystawie wynalazczości w Budapeszcie i o rozwoju ruchu racjonalizatorskiego na Węgrzech	397	A. T. inż. (oprac.) Górnicze ryzny wstrząsowe o wyłożeniu szklanym	777
Müller F. dr: Zagadnienia z prawa patentowego NRD	754	A. T. inż. (oprac.) Nowy odkurzacz do usuwania pyłu szlifierskiego	127
Nazarewski Jerzy inż.: Brygady pomocy technicznej przyspieszają realizację projektów racjonalizatorskich	73	A. T. inż. (oprac.) Mechanizacja robót pracochłonnych w hucie „Sierp i Młot”	474
Nazarewski Jerzy inż.: Analiza pracy zakładowej komórki wynalazczości	588	Turczyn D. E.: Wysokowydajna i dokładna obróbka otworów	624
Nazarewski Jerzy inż.: Ocena osiągnięć racjonalizatorów w przemyśle maszyn elektrycznych	417	Walcher Emil. Aktualne sprawy racjonalizatorskie	111
Noterztor M. I. inż.: Zastosowanie płyt z drewna do budowy wagonów osobowych	315	Walujew G. W. Głowica gwinciarzka do nacinania gwintów wewnętrznych	449
Nowak Jan: Uwagi o biuletynach dla racjonalizatorów	603	Werner Antoni: Racjonalne wykorzystanie elektrod spawania I. W. inż.: Obrabiarka do automatycznego spawania	122
Nowak Jan: Odgłosy z zakładu	297	Woszczańow K. P. inż.: Zapawianie szczelin powstałych na tle kaustycznej kruchości w walczakach kotłów parowych	621
Olszewski Waclaw: Wielka rocznica	586	A. V. Hartowanie kół zębatach w prasach hartowniczych	470
Olszewski Waclaw: Ignacy Łukasiewicz	738	Zdanowski T. mgr: Wystawa pomysłów racjonalizatorskich płockich zakładów pracy	446
Olsz W. (oprac.): Rola wynalazków w świetle nauki Karola Marksa	739	Prowadnice z masy plastycznej do stołów strugarek	422
Osipow K. A. inż.: Doświadczenia J. Motakowa uzyskane przy struganiu szybkościowym	439	Magnetyczne wychwytywanie ścieru metalowego	443
Ostrowski Władysław: O właściwą pracę zakładowej komórki wynalazczości	78	Dwuwrzeczoniowa głowica tokarska	149
Panow M. D.: Zracjonalizowanie naprawy tokarek	115	Dłutownica do wykonywania otworów na zamki drzwiowe	442
Pechaty Karol inż.: Nowa konstrukcja noży tokarskich ze wstawianymi płytkami tnącymi	306	Mikrometr specjalnej konstrukcji	148
Pieretrutow B. W.: Nowe mechanizmy dla przemysłu krawieckiego	144	Mechanizacja robót przy karczowaniu lasu	448
Piławski Bronisław dr: Obliczanie oszczędności związanej z urzeczywistnieniem projektów racjonalizatorskich	410	Urządzenia przenośnikowe do rozprowadzania zapraw budowlanych	785
Piotrowski P. inż.: Racjonalizator współtwórca polskiej literatury technicznej	84	Nowy typ klezczy do wiązania drutu	480
Polakowa K. K.: Żywicę winylowe i poliizobutylen oraz zastosowanie ich w przemyśle budowy urządzeń chemicznych	84	Ciepła wytwornica prądu elektrycznego	147
Ponomarew N. A. inż.: Obrabiarka do przecinania rur	133	Elektroiskrowa obróbka metali	800
Profe Gerhard: Brak nowości jako przeszkoda patentowa według przepisów ustawy patentowej NRD	309	Elektroiskrowy sposób ostrzenia narzędzi kształtowych zaopatrzonych w płytki z twardego stopu	450
Raduga Hans: Postępowanie przywrócenie w prawie patentowym NRD	92	Spawanie metali propano-butanem	148
Rebske E.: Nowości z techniki oświetlenia na Targach w Hanowerze	98	Palnik naftowo-tlenowy typu KMR-52 do cięcia metali	468
Redko S. G.: Toczenie nożami osadzonymi wahlwie	312	Ręczna prasa hydrauliczna do łączenia końcówek przewodów i kabli	776
Ringl A. dr: Uwagi do czechosłowackiej ustawy o wynalazkach i ulepszeniach	794	Tłumik drgań działania udarowego	459
Sawicki K. W.: Sposób oceny twardości narzędzi skrawających	423	Nowy samochód ciężarowy „Csepel 350”	772
Sawin I. F. inż.: Przewoźny agregat hydrauliczny	768	Ciekawa konstrukcja pomysłu mgra inż. Markiewicza	150
Setnicka Franciszek inż.: Nowe metody racjonalnego wykorzystania odpadów drzewnych	628	Nowy sposób określania wilgotności torfu za pomocą promieni podczerwonych	318
Suski Andrzej inż. (oprac.) Racjonalizatorskie metody techniki radzieckiej w zakresie budownictwa zimowego	630	Ciekawsze wynalazki opatentowane w Polsce	799
Svoboda Jerzy inż.: Obróbka betonu nowymi metodami wibracyjnymi	780	Ciekawsze wynalazki zagraniczne	155
Szapiro M. B. inż.: Powierzchniowa obróbka ciepła spawanych spoin stali nierdzewnej	609	IV Krajowa Narada Aktywu Wynalazczości pracowniczej	320, 482, 637, 803
Szerląg Karol mgr inż. i Wiącek Czesław mgr inż.: Pomoc techniczna w wynalazczości pracowniczej	797	Uprawnienia wynalazców i racjonalizatorów do dodatkowej powierzchni mieszkalnej (bb)	248—294
Swidziński J. mgr inż. (oprac.): Nowe rewolucyjne metody radzieckie w transporcie rzeczonym	744	O czym piszą inni	86
Swidziński J. mgr inż. (oprac.): W sztucznym klimacie	302	Odpowiedzi z dziedziny wynalazczości i znaków towarowych	151, 316, 634, 801
Towpik A. inż. (oprac.): Wysokowydajne frezowanie kół zębatach	304		166, 325, 487, 645, 806
A. T. inż. (oprac.): Wyrób przez odlewanie dwuwarstwowych narzędzi skrawających	786		
A. T. inż. (oprac.): Szybkościowe wiercenie przedmiotów żeliwnych	117		
	769		

X. Sprostowania

Do Nr 3/4 „Wiad. Urz. Pat.” z dn. 30 8 1952 r.	168
„ „ 5 „ „ „ „ 31.10 1952 r.	168
„ „ 6 „ „ „ „ 31.12 1952 r.	168
„ „ 1 „ „ „ „ 28.2 1953 r.	636
„ „ 2 „ „ „ „ 30.4 1953 r.	636
„ „ 3 „ „ „ „ 30.6 1953 r.	585, 648
„ „ 4 „ „ „ „ 31.8 1953 r.	664



WIADOMOŚCI URZĘDU PATENTOWEGO

Warszawa, 28 lutego 1953

Nr 1

DEB. OPIKA

Poz. 1-11

CZĘŚĆ I



USTAWY, ROZPORZĄDZENIA, KOMUNIKATY

1

ZARZĄDZENIE MINISTRA FINANSÓW

z dnia 13 listopada 1952 r.

w sprawie zrównania niektórych płatności z płacami przy dokonywaniu rozliczeń za dostawy, usługi i roboty między jednostkami gospodarki uspołecznionej

(Wyciąg)

Na podstawie § 6 ust. 2 uchwały Nr 877 Prezydium Rządu z dnia 12 grudnia 1951 r. w sprawie zasad rozliczeń za dostawy, usługi i roboty między jednostkami gospodarki uspołecznionej (Monitor Polski Nr A-103, poz. 1500) zarządza się, co następuje:

§ 1. Za zrównane z płacami określonymi w § 6 ust. 1 lit. a) uchwały Nr 877 Prezydium Rządu z dnia 12 grudnia 1951 r. w sprawie zasad rozliczeń za dostawy, usługi i roboty między jednostkami gospodarki uspołecznionej (Monitor Polski Nr A-103, poz. 1500) uważa się w jednostkach gospodarki uspołecznionej następujące płatności:

- 1) wydatki związane z finansowaniem wynalazczości pracowniczej w rozumieniu zarządzenia Ministra Finansów z dnia 27 lipca 1951 r. w sprawie określenia źródeł i sposobu

finansowania wynalazczości pracowniczej (Monitor Polski Nr A-70, poz. 911)...

§ 2. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

Minister Finansów: *K. Dąbrowski*

(Monitor Polski Nr A-98, poz. 1509)

2

ZARZĄDZENIE PRZEWODNICZĄCEGO PAŃSTWOWEJ KOMISJI PLANOWANIA GOSPODARCZEGO

Nr 350 z dnia 4 listopada 1952 r. (znak TE-5A-09)
zmieniające zarządzenie w sprawie wykorzystania opatentowanych wynalazków

§ 1. W § 3 ust. 1 zarządzenia Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego Nr 316 z dnia 8 sierpnia 1951 r. w sprawie wykorzystania opatentowanych wynalazków (Biuletyn PKPG Nr 22, poz. 232 i Nr 29, str. 397) wyrazy „w ciągu miesiąca” zastępuje się wyrazami „w ciągu trzech miesięcy”.

§ 2. Zarządzenie obowiązuje od dnia 30 września 1952 r.

Przewodniczący Państwowej Komisji

Planowania Gospodarczego w z. *E. Szyr*

(Biuletyn PKPG Nr 48, poz. 221)

ZAGRANICA

Czechosłowacja

3

ZARZĄDZENIE PAŃSTWOWEGO URZĘDU PLANOWANIA

z dnia 8 maja 1952 r. Nr 121

o zgłaszaniu przyjętych ulepszeń w Urzędzie do Spraw Wynalazków i Ulepszeń

Na podstawie § 43 ust. 2 rozporządzenia rządowego Nr 10/1952 Zb. 1) Państwowy Urząd Planowania stanowi:

Na okładce: Fragment hali montażowej Budapeszteńskiej Fabryki Obrabiarek. Zdolność produkcji węgierskiego przemysłu maszynowego wzrosła w stosunku do produkcji roku 1938 około czterokrotnie.

§ 1. W Urzędzie do Spraw Wynalazków i Ulepszeń winny być zgłaszane:

1. przyjęte ulepszenia mogące być stosowane także poza zakresem działania głównego zarządu podległego ministerstwu, któremu podlega organizacja lub przedsiębiorstwo, które ulepszenie przyjęło; tam, gdzie główne zarządy nie są ustanowione, winny być zgłaszane ulepszenia mogące być stosowane także poza zakresem działania ministerstwa;

2. przyjęte ulepszenia, które właściwe ministerstwo uważa za posiadające szczególne znaczenie.

§ 2. Ulepszenia wymienione w § 1 zgłasza w Urzędzie do Spraw Wynalazków i Ulepszeń ministerstwo nadrzędne w stosunku do organizacji lub przedsiębiorstwa, które

1) Patrz Wiad. Urz. Pat. Nr 3-4/1952 r., poz. 41. — Red.

przyjęły ulepszenie, albo ministerstwo, które samo przyjęło ulepszenie.

§ 3. (1) Zgłaszanie ulepszeń w Urzędzie do Spraw Wynalazków i Ulepszeń odbywa się zawsze w 1 i 15 dniu miesiąca.

(2) Zgłoszenie winno zawierać:

a) zwięzły opis dotychczasowej praktyki z wskazaniem przeszkód, trudności niebezpieczeństw itp., które ulepszenie usuwa.

b) dokładny opis ulepszenia z rysunkami lub fotografiami,

c) opis postępu w produkcji, osiąganego przez ulepszenie,

d) ewentualnie zwrócenie uwagi, jak i gdzie można wykorzystać ulepszenie;

e) nazwisko, zatrudnienie i miejsce zamieszkania racjonalizatora,

f) określenie organizacji lub przedsiębiorstwa, które przyjęło i wprowadziło ulepszenie — jeżeli to nastąpiło — i z jakim wynikiem,

g) wysokość oszczędności, wskazanie, w którym przedsiębiorstwie lub organizacji została ona osiągnięta, a w przypadku nieosiągnięcia oszczędności — jakie znaczenie posiada ulepszenie,

h) wysokość wynagrodzenia za ulepszenie.

§ 4. Zarządzenie niniejsze nabiera mocy obowiązującej z dniem 1 czerwca 1952 r.

(Sbirka Vynalezu, rocznik 1/1952, Nr 1—2)

4

**ZARZĄDZENIE
PAŃSTWOWEGO URZĘDU PLANOWANIA**

z dnia 2 czerwca 1952 r. Nr 140

o zastępstwie osób, które na terytorium Republiki Czechosłowackiej nie mają miejsca zamieszkania lub siedziby, w postępowaniu w sprawach wynalazków, ulepszeń, znaków ochronnych i wzorów chronionych.

Państwowy Urząd Planowania w porozumieniu z Ministerstwem Sprawiedliwości na podstawie § 76 ustawy Nr 6/1952 Zb. o wynalazkach i ulepszeniach¹⁾ oraz na podstawie § 34 ustawy Nr 8/1952 Zb. o znakach ochronnych i wzorach chronionych²⁾ postanawia:

§ 1. Osoby, które na terytorium Republiki Czechosłowackiej nie posiadają miejsca zamieszkania lub siedziby, winny być w postępowaniu według ustawy Nr 6/1952 Zb. i Nr 8/1952 Zb. oraz przepisów na podstawie tych ustaw wydanych zastąpione bądź

przez członka poradni adwokackiej Nr 9, Praha II, ul. Bolzanowa 1,

bądź przez członka poradni adwokackiej Nr 10, Praha II, ul. Zitna 25.

§ 2. Zarządzenie niniejsze nabiera mocy obowiązującej z dniem 1 czerwca 1952 r.

(Sbirka Vynalezu, rocznik 1/1952, Nr 1—2)

¹⁾ Patrz *Wiad. Urz. Pat.* Nr 3—4/1952 r., poz. 40.—*Red.*

²⁾ Patrz *Wiad. Urz. Pat.* Nr 3—4/1952 r., poz. 43.—*Red.*

WYDAWNICTWO URZĘDU PATENTOWEGO
POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

Poradnik wynalazcy i racjonalizatora

P R A W O W Y N A L A Z C Z E
i P R A W O O Z N A K A C H T O W A R O W Y C H

Opracowali: mgr B. BULWICKI i mgr J. DALEWSKI

Stron 516. Cena łącznie z przesyłką 25 złotych
Sprzedaż w Adm. Wydawnictw Urzędu Patentowego PRL
Warszawa, Al. Niepodległości 188

Przy zamówieniach listownych należy równocześnie z zamówieniem wnieść należność za powyższą książkę na rachunek Urzędu Patentowego Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej w Narodowym Banku Polskim VIII Oddział Miejski w Warszawie Nr B-69-412-319 cz. 6. dz. 5, rozdz. 17

CZĘŚĆ II

5

W Y N A L A Z K I

UDZIELENIE PATENTÓW

Grubym drukiem są podane numery rejestru patentów. Liczby i litery przed tymi numerami oznaczają klasy, podklasy, grupy i podgrupy, do których zaliczono opatentowane wynalazki. Po numerach rejestru patentów są zamieszczone kolejno: imiona i nazwiska lub nazwy (oraz w nawiasach miejsca zamieszkania lub siedziby) osób, na których rzecz opatentowano wynalazki, a następnie tytuły opatentowanych wynalazków. Po skrócie „Pierwsz.” są podane daty zgłoszeń zagranicznych, uzasadniających prawo pierwszeństwa (oraz w nawiasach kraje, w których dokonano tych zgłoszeń). Na końcu są zamieszczone daty, od których rozpoczyna się okres czasu trwania patentów w mocy.

5a, 6/30 35810. Stanisław Malik (Gliwice, Polska). Urządzenie do wiercenia obrotowego. Udzielono patentu z mocą od dnia 14.11 1951.

5a, 19/10 35873. Maurycy Ringler (Wałbrzych, Polska). Przystawka do silników szybkobieżnych przy wierceniu systemem obrotowym. Udzielono patentu z mocą od dnia 29.11 1950.

5d, 10/01 35783. Kopalnia Węgla Kamiennego „Rokitnica” (Zabrze-Rokitnica, Polska). Koło łańcuchowe. Udzielono patentu z mocą od dnia 31.12 1951.

5d, 15/10 35896. Skarb Państwa (Ministerstwo Górnictwa — Centralny Zarząd Zaopatrzenia) (Katowice, Polska). Wkładki ceramiczne do wykonywania wykładziny rur podsadzkowych. Udzielono patentu z mocą od dnia 12.7 1952.

6a, 10 35768. Adolf Rybar (Havlickuv Brod, Czechosłowacja). Krajarka słodu, nadająca się do zastosowania zwłaszcza w gorzelniach. Udzielono patentu z mocą od dnia 28.11 1949.

6b, 26 35815. Les Usines de Melle (Melle, Deux-Sèvres, Francja). Ciągły sposób wytwarzania alkoholu o dużym stopniu czystości. Pierwsz. 14.1 1948 (Francja). Udzielono patentu z mocą od dnia 3.1 1949.

6f, 2/01 35745. Górnośląskie Zakłady Przetwórstwa Owocowo-Warzywnego Przedsiębiorstwo Państwowe (Katowice, Polska). Przyrząd do parafinowania beczek i naczyń cylindrycznych. Udzielono patentu z mocą od dnia 17.12 1951.

7b, 4/02 35907. Pomorskie Zakłady Wytwórcze Materiałów Elektrotechnicznych Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione (Bydgoszcz, Polska). Sposób ostrzenia końców drutów do przetykania ich przez otwory przeciągadeł oraz urządzenie do wykonywania tego sposobu. Udzielono patentu z mocą od dnia 25.2 1952.

8d, 9/20 35787. Hoover-Apparate A. G. (Zurych, Szwajcaria). Maszyna do prania. Pierwsz. 30.6 1949 (Szwajcaria). Udzielono patentu z mocą od dnia 28.6 1950.

8k, 3 35763. Główny Instytut Włókiennictwa (Łódź, Polska). Sposób wytwarzania środka do nadawania tkaninom z włókien naturalnych lub sztucznych właściwości wodoodpornej trwałej na pranie w mydle i sodzie i do zmiękczenia tych tkanin. Udzielono patentu z mocą od dnia 10.6 1952.

10a, 11/10 35842. Vítkovické železarny, národní podnik (Moravska Ostrava, Czechosłowacja). Urządzenie do załadowywania pieca koksowniczego.

Pierwsz. 12.4 1943 (Niemcy). Udzielono patentu z mocą od dnia 30.12 1947.

10a, 22/05 35856. Tadeusz Bruchal (Gliwice, Polska), Alojzy Grodoń (Zabrze, Polska), Tadeusz Niewiadomski (Zabrze, Polska) i Jerzy Szuba (Zabrze, Polska). Sposób otrzymywania koksu z paku węglowego. Udzielono patentu z mocą od dnia 25.10 1949.

10c, 8 35843. Przemysł Torfowy Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione (Elbląg, Polska). Prasa do prasowania suchego torfu. Udzielono patentu z mocą od dnia 30.6 1952.

12g, 2/01 35773. Ing. A. Maurer S. A. (Bern, Szwajcaria). Piec elektryczny do ogrzewania gazów i do przeprowadzania endotermicznych reakcji chemicznych. Udzielono patentu z mocą od dnia 16.1 1951.

12i, 38/03 35857. Instytut Chemii Ogólnej (Warszawa, Polska). Sposób wytwarzania drobnoporowego żelu krzemionkowego. Udzielono patentu z mocą od dnia 31.1 1952.

12m, 2 35854. Josef Vasatko (Bratislava, Czechosłowacja) i Vladimír Krizan (Bratislava, Czechosłowacja). Sposób otrzymywania węglanu wapnia lub kredy sztucznej. Pierwsz. 8.2 1951 (Czechosłowacja). Udzielono patentu z mocą od dnia 30.1 1952.

12m, 8 35772. Główny Instytut Chemii Przemysłowej (Warszawa, Polska). Sposób otrzymywania chromianów. Udzielono patentu z mocą od dnia 14.12 1951.

12o, 6 35837. Severoceske tukove zavody, narodni podnik (Usti nad Łabą, Czechosłowacja). Sposób wytwarzania kwasu celulozoglikolowego. Pierwsz. 22.4 1949 (Czechosłowacja). Udzielono patentu z mocą od dnia 27.3 1950.

12o, 10 35876. Instytut Farmaceutyczny (Warszawa, Polska). Sposób wytwarzania p-nitroacetofenonu. Udzielono patentu z mocą od dnia 12.9 1952.

12p, 1/01 35764. Zakłady Przemysłu Chemicznego „Pabianice” Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione (Pabianice, Polska). Sposób otrzymywania dwuetyloamidu kwasu nikotynowego. Udzielono patentu z mocą od dnia 9.8 1952.

12p 1/01 35766. Urxovy zavody, narodni podnik (Ostrava, Czechosłowacja) i Ladislav Rusek (Ostrava, Czechosłowacja). Sposób wyosobniania czystej 3-pikolininy z surowej frakcji pikolinowej. Pierwsz. 30.9 1950 (Czechosłowacja). Udzielono patentu z mocą od dnia 17.8 1951.

12p, 1/01 35770. Société des Usines Chimiques Rhône-Poulenc (Paryż, Francja). Sposób otrzymywania podstawionych dwuamin. Pierwsz. 22.6 1943 (Francja). Udzielono patentu z mocą od dnia 5.1 1948.

12p, 1/01 35771. Société des Usines Chimiques Rhône-Poulenc (Paryż, Francja). Sposób otrzymywania podstawionych dwuamin. Dodatkowy do patentu nr 35770. Pierwsz. 9.9 1943 (Francja). Udzielono patentu z mocą od dnia 5.1 1948.

12q, 6/02 35848. Tarchomińskie Zakłady Farmaceutyczne (Tarchomin, Polska). Sposób wytwarzania chlorowodoru estru β — dwuetyloaminoetanolowego kwasu p-aminobenzoesowego. Udzielono patentu z mocą od dnia 27.12 1951.

12q, 24 35844. Spofa, Spojené farmaceutické závody, národní podnik (Praga, Czechosłowacja). Sposób wytwarzania biologicznie czynnych pochodnych kumariny. Pierwsz. 31.12 1949 (Czechosłowacja). Udzielono patentu z mocą od dnia 29.12 1950.

13, 16 35917. Józef Gułowski (Katowice, Polska). Urządzenie do usuwania namułu z kotłów parowych. Udzielono patentu z mocą od dnia 12.1 1949.

14h, 4/02 35759. Skodovy Zavody Hradec Králové, národní podnik (Hradec Králové, Czechosłowacja) i Josef Stepán (Hradec Králové, Czechosłowacja). Urządzenie do samoczynnego regulowania temperatury przegrzanej pary w kotłach wysokiego ciśnienia. Udzielono patentu z mocą od dnia 14.8 1950.

15l, 7/01 35838. Gdańska Fabryka Farb Graficznych Przedsiębiorstwo Państwowe (Gdańsk, Polska). Sposób wytwarzania farby gazetowej rotacyjnej. Udzielono patentu z mocą od dnia 2.7 1952.

17e, 7 35750. Alojzy Dobrzyński (Bytom, Polska) i Jan Zawisza (Bytom, Polska). Wymiennik ciepła. Udzielono patentu z mocą od dnia 8.7 1950.

18c, 3/15 35781. Svit, národní podnik (Gottwaldov, Czechosłowacja). Srodek do nawęglania powierzchniowego stali. Pierwsz. 16.9 1948 (Czechosłowacja). Udzielono patentu z mocą od dnia 5.8 1949.

20k, 7 35824. Karl Joel Aversten (Lidingö, Szwecja). Sposób wykonywania kolejowego elektrycznego złącza szynowego oraz elektryczne złącze szynowe, wykonane tym sposobem. Pierwsz. 10.1 1949 (Szwecja). Udzielono patentu z mocą od dnia 10.1 1950.

21a¹, 35/21 35822. Hazeltine Corporation (Little Neck, New York, Stany Zjednoczone Ameryki). Generator drgań relaksacyjnych. Pierwsz. 17.5 1950 (Stany Zjednoczone Ameryki). Udzielono patentu z mocą od dnia 14.5 1951.

21c, 2/10 35833. Centralne Biuro Konstrukcji Kablowych Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione (Ożarów k/Warszawy, Polska). Syciwo do drutów schematowych i innych podobnych izolowanych przewodów elektrycznych oraz sposób jego wyrobu. Udzielono patentu z mocą od dnia 13.5 1952.

21c, 21/01 35908. Zakłady Wytwórcze Osprzętu Sieciowego Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione (Kostuchna, Polska). Zacisk odgałęźny do przewodów elektroenergetycznych. Udzielono patentu z mocą od dnia 27.4 1952.

21c, 72 35910. Instytut Elektrotechniki (Warszawa, Polska). Odgromnik magnetyczno - zaworowy. Udzielono patentu z mocą od dnia 12.5 1952.

21c, 72 35911. Instytut Elektrotechniki (Warszawa, Polska). Rejestrator topikowy liczby ządań odgromnika. Udzielono patentu z mocą od dnia 12.5 1952.

21h, 30/16 35846. Gebr. Böhrer & Co Aktiengesellschaft (Wiedeń, Austria). Otulona elektroda spawalnicza. Udzielono patentu z mocą od dnia 3.8 1948.

22h, 3 35748. Główny Instytut Naftowy (Kraków, Polska). Sposób otrzymywania lakierów oraz farb olejnych. Udzielono patentu z mocą od dnia 7.6 1952.

22h, 3 35777. Główny Instytut Naftowy (Kraków, Polska). Sposób wytwarzania substancji żywicznych z kwasów odpadkowych po rafinacji olejów mineralnych. Udzielono patentu z mocą od dnia 2.7 1952.

22i, 1 35780. Zakłady Wytwórcze Porcelany Elektrotechnicznej Zakład A-16 Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione (Brzezinka k/Mysłowic, Polska). Kit do celów elektrotechnicznych. Udzielono patentu z mocą od dnia 1.3 1952.

23a, 3 35765. Severoceske tukové závody (drive Jiri Schicht) národní podnik (Usti nad Labą, Czechosłowacja). Sposób usuwania rozpuszczonego żelaza z tłuszczów lub kwasów tłuszczowych najkorzystniej przy jednoczesnym estryfikowaniu lub przeestryfikowaniu tychże. Pierwsz. 10.2 1950 (Czechosłowacja). Udzielono patentu z mocą od dnia 25.1 1951.

23a, 3 35782. Prazske tukove závody, národní podnik (Praga, Czechosłowacja) i Gustav Zatočil (Lovosice, Czechosłowacja). Ciągły sposób traktowania olejów tłuszczowych w wyższych temperaturach oraz urządzenie do wykonywania tego sposobu. Pierwsz. 13.2 1951 (Czechosłowacja). Udzielono patentu z mocą od dnia 5.11 1951.

23d, 1 35855. Severoceske tukové závody (drive Jiri Schicht), národní podnik (Usti nad Labą, Czechosłowacja). Sposób rozdzielania stałych i ciekłych kwasów tłuszczowych, zwłaszcza otrzymywanych z olejów rybich lub z narządów zawierających te oleje. Pierwsz. 4.4 1950 (Czechosłowacja). Udzielono patentu z mocą od dnia 24.3 1951.

24a, 9 35784. Skodovy závody, národní podnik (Pílno, Czechosłowacja). Palenisko rusztowe. Pierwsz. 10.5 1948 (Czechosłowacja). Udzielono patentu z mocą od dnia 29.4 1949.

24e, 3/01 35905. Tadeusz Chmurá (Chorzów Stary, Polska). Sposób wytwarzania gazu, np. gazu generatorowego, świetlnego, gazu do syntez chemicznych, gazu wodnego i tlenku węgla. Udzielono patentu z mocą od dnia 24.3 1948.

24g, 7/01 35916. Inż. Edward Wojciechowski (Warszawa, Polska). Iskrochron. Udzielono patentu z mocą od dnia 8.10 1952.

24k, 6 35929. Emanuel Dvorak (Praga, Czechosłowacja) i První brněnská a královopolská strojirna Gottwaldovy závody, národní podnik (Brno, Czechosłowacja). Sposób skutecznego zapalania oddolnego w części początkowej rusztów mechanicznych oraz urządzenie do wykonywania tego sposobu. Pierwsz. 14.7 1948 (Czechosłowacja). Udzielono patentu z mocą od dnia 27.6 1949.

24m, 1/01 35851. Josef Dejdar (Kolin, Czechosłowacja). Samoczynne urządzenie do zasilania palenisk paliwem. Udzielono patentu z mocą od dnia 18.2 1948.

24m, 4 35760. Instytut Techniki Ciepłej (Łódź, Polska). Urządzenie do kontroli i regulowania pracy palenisk. Udzielono patentu z mocą od dnia 11.10 1950.

27d, 2/01 35746. Mgr inż. Tadeusz Janke (Gliwice, Polska). Wielostopniowe strumienice szczelinowe. Udzielono patentu z mocą od dnia 9.3 1951.

28b, 28/20 35868. Radomskie Zakłady Garbarskie Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione (Radom, Polska). Sposób suszenia skóry technicznej. Udzielono patentu z mocą od dnia 9.6 1952.

30e, 3 35878. Kopalnia Węgla Kamiennego „Dębienieńsko“ Przedsiębiorstwo Państwowe (Czerwionka, Polska). Wózek sanitarny. Udzielono patentu z mocą od dnia 7.1 1952.

30h, 2/04 35778. Fidel Gonzalez Barcena Fonsdeviela (Tanger, Strefa Tanger). Sposób otrzymywania substancji wywierającej działanie rozkładowe na *Hemophilus pertussis* i działanie lecznicze przy leczeniu kokluszki. Pierwsz. 24.2 1950 (Hiszpania). Udzielono patentu z mocą od dnia 12.2 1951.

30h, 2/10 35769. Novo Terapeutisk Laboratorium A/S (Kopenhaga, Dania). Sposób otrzymywania pochodnych insuliny. Pierwsz. 26.6 1941 dla zastrz. 1-4 (Dania). Udzielono patentu z mocą od dnia 10.11 1947.

30k, 13/03 35877. Józef Gułowski (Katowice, Polska). Urządzenie w postaci komory pneumatycznej do niszczenia zarazków, powodujących choroby płuc i dróg oddechowych. Udzielono patentu z mocą od dnia 12.11 1951.

31c, 2 35869. Pabianicka Fabryka Urządzeń Mechanicznych Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione (Pabianice, Polska). Czernidło formierskie. Udzielono patentu z mocą od dnia 21.1 1952.

33c, 3/10 35891. Związek Branżowy Spółdzielni Usługowych Województwa Warszawskiego (Warszawa, Polska). Aparat parowy do trwałej ondulacji. Udzielono patentu z mocą od dnia 26.7 1952.

36c, 9/71 35853. Miastoprojekt — Specjalistyczne Przedsiębiorstwo Projektowania Budownictwa Miejskiego (Warszawa, Polska). Urządzenie do stosowania ogrzewania wodą przy centralnym ogrzewaniu parowym. Udzielono patentu z mocą od dnia 25.3 1952.

37a, 2 35834. Biuro Projektów Przemysłu Lekkiego Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione (Warszawa, Polska). Strop staloceramiczny z belek prefabrykowanych. Udzielono patentu z mocą od dnia 18.4 1952.

37a, 4 35774. Stredoceské cihelny, národní podnik (Kourim - Molitorov, Czechosłowacja). Budowla z kształtek ceramicznych. Pierwsz. 27.1 1947 (Czechosłowacja). Udzielono patentu z mocą od dnia 8.11 1947.

37b, 2/01 35847. Zygmunt Kleyff (Warszawa, Polska). Konstrukcja budowlana. Udzielono patentu z mocą od dnia 25.8 1948.

37b, 4/01 35872. Instytut Techniki Budowlanej (Warszawa, Polska). Urządzenie zaciskowe do klinowania większej liczby drutów stalowych, przeznaczonych do naprężania, przy wykonywaniu konstrukcji prężonych. Udzielono patentu z mocą od dnia 31.3 1950.

37b, 4/01 35880. Instytut Techniki Budowlanej (Warszawa, Polska). Sposób wykonywania wstępnie sprężonych konstrukcji betonowych oraz urządzenie do wykonywania tego sposobu. Udzielono patentu z mocą od dnia 31.3 1950.

37d, 24/04 35882. Instytut Techniki Budowlanej (Warszawa, Polska). Rama okienna lub drzwiowa. Udzielono patentu z mocą od dnia 31.3 1950.

37e, 13/06 35821. Włodzimierz Bruc (Bytom, Polska). Maszyna do murowania oraz sposób murowania za pomocą tej maszyny. Udzielono patentu z mocą od dnia 11.5 1950.

39a, 10/07 35813. Percy Shaw (Halifax, Wielka Brytania). Sposób wytwarzania materiałów włochatych. Pierwsz. 20.1 1949 (Wielka Brytania). Udzielono patentu z mocą od dnia 29.11 1949.

39a, 11/05 35836. Zakłady Przemysłu Gumowego „Wolbrom“ (Wolbrom k/Olkusza, Polska). Urządzenie do wulkanizacji pasów i taśm przenośnikowych. Udzielono patentu z mocą od dnia 3.6 1952.

40a, 9/01 35925. Główny Instytut Metalurgii (Gliwice, Polska). Masa zasadowa do wyrobu tygli do celów hutniczych. Udzielono patentu z mocą od dnia 13.2 1952.

42e, 23/01 35888. Główny Instytut Metalurgii im. Stanisława Staszica (Gliwice, Polska). Przyrząd do mierzenia przepływu cieczy i gazów. Udzielono patentu z mocą od dnia 8.8 1950.

42e, 23/05 35852. Adam Kustroń (Nowy Sącz, Polska). Przepływomierz elektryczny do paliw płynnych. Udzielono patentu z mocą od dnia 21.2 1952.

42k, 26 35889. Aleksander Lisowski (Warszawa, Polska). Sposób optycznego mierzenia odkształceń sprężystych układów przestrzennych oraz urządzenie do wykonywania tego sposobu. Udzielono patentu z mocą od dnia 27.3 1952.

42n, 13/03 35875. Narpa, národní podnik (Praga, Czechosłowacja). Urządzenie do uwidaczniania danych statystycznych i prac planowania. Udzielono patentu z mocą od dnia 24.10 1951.

42o, 19 35903. Instytut Aerodynamiczny Politechniki Warszawskiej (Warszawa, Polska). Sposób pomiaru prędkości przepływów cieczy przezroczystych za pomocą pulsującego barwika i światła błyskowego. Udzielono patentu z mocą od dnia 19.10 1951.

45a, 44 35886. Edward Szerękowski (Zalesie Dolne, Polska). Krajacz podrywacz. Udzielono patentu z mocą od dnia 16.3 1949.

45b, 5 35841. Zakłady Przemysłu Azotowego „Kędzierzyn“ Przedsiębiorstwo Państwowe (Kędzierzyn, Polska). Urządzenie do regulowania wylewu cieczy, zwłaszcza do zraszania pól cieczami nawozowymi. Udzielono patentu z mocą od dnia 8.9 1951.

45b, 21 35922. Zjednoczenie Przemysłu Maszyn i Narzędzi Rolniczych (Łódź, Polska). Maszyna do sadzenia ziemniaków. Dodatkowy do patentu nr 33582. Udzielono patentu z mocą od dnia 23.1 1951.

45f, 20 35918. Witold Gendera (Racot, Polska). Sposób zasadzania, zadrzewiania, a zwłaszcza zalesiania gruntów oraz urządzenie służące do tego celu. Udzielono patentu z mocą od dnia 29. 11 1948.

45f, 20 35919. Sylwester Kasztelan (Luboń, Polska). Znacznik do celów rolniczych, sadowniczych i ogrodniczych. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.10 1948.

45h, 25 35747. Jan Szostak (Warszawa, Polska). Instalacja wodno-powietrzna wagonu kolejowego lub innego pojazdu mechanicznego, służącego do przewozu żywych ryb. Udzielono patentu z mocą od dnia 22.12 1951.

45 l, 3/01 35859. Chemiczna Spółdzielnia Pracy im. „Obrońców Pokoju“ (Warszawa, Polska). Środek owadobójczy zwłaszcza do tępienia moli i chrząszcza *Anthrenus verbasci* L. Udzielono patentu z mocą od dnia 2.10 1952.

45 l, 3/06 35785. Aage Thorsen Skovsted (Kopenhaga, Dania). Sposób wytwarzania środka do tępienia szczerów zawierającego bakterie *Salmonella*. Pierwsz. 11.4 1950 (Dania). Udzielono patentu z mocą od dnia 10.4 1951.

46b², 16 35757. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Napęd pojazdu mechanicznego. Udzielono patentu z mocą od dnia 1.6 1950.

47b, 6 35749. Przedsiębiorstwo Budowy Zakładów Przemysłu Węglowego „Zachód“ (Bytom, Polska). Nastawne łożysko ślizgowe. Udzielono patentu z mocą od dnia 15.12 1951.

47f, 17/01 35909. Knut Edwin Bergström (Sztokholm, Szwecja). Nasada do węzów. Pierwsz. 30.10 1941 dla zastrz. 2-5; 22.5 1942 dla zastrz. 1 (Szwecja). Udzielono patentu z mocą od dnia 22.12 1947.

49a, 11 35874. Skodovy závody, narodni podnik (Pilzno, Czechosłowacja) i Emil Rezler (Praga, Czechosłowacja). Szybkobieżna tokarka do obróbki nieokrągłych przedmiotów, w szczególności wlewków do stali bessemerowskiej. Pierwsz. 25.3 1949 (Czechosłowacja). Udzielono patentu z mocą od dnia 20.3 1950.

49a, 24/01 35921. Skodovy závody, narodni podnik (Pilzno, Czechosłowacja). Urządzenie do odciążania przewodnic suportu w obrabiarkach. Pierwsz. 26.7 1948 (Czechosłowacja). Udzielono patentu z mocą od dnia 25.7 1949.

49c, 6 35839. Czesław Wolski (Lublin, Polska). Uchwyt z osadzoną w nim oprawką, służącą do umocowania noża o podwójnym ostrzu dla strugarek o zwrotnym ruchu roboczym. Udzielono patentu z mocą od dnia 6.4 1949.

50c, 17/01 35915. Ludwik Szenkler (Poznań, Polska). Sposób wytwarzania pyłu oraz urządzenie do wykonywania tego sposobu. Udzielono patentu z mocą od dnia 31.8 1951.

50d, 8/01 35914. Ludwik Szenkler (Poznań, Polska). Sposób rozdzielania pyłu oraz urządzenie do wykonywania tego sposobu. Udzielono patentu z mocą od dnia 27.9 1950.

53i, 3/01 35767. Severoceské tukové závody (drive Jiri Schicht) národní podnik (Usti nad Łabą, Czechosłowacja). Sposób stabilizowania lecytyny. Pierwsz. 22.2 1950 (Czechosłowacja). Udzielono patentu z mocą od dnia 12.2 1951.

55d, 14/01 35904. Biuro Projektów Przemysłu Papierniczego (Łódź, Polska). Sposób dozowania masy papierniczej. Udzielono patentu z mocą od dnia 2.7 1951.

55f, 16 35849. Górnośląskie Zakłady Maszyn Elektrycznych M-6 (Gliwice, Polska). Maszyna do powlekania papieru lakierem bakelitowym. Udzielono patentu z mocą od dnia 3.4 1952.

57a, 54 35840. Jerzy Wirski (Warszawa, Polska). Sposób wykonywania napisów na taśmach filmowych. Udzielono patentu z mocą od dnia 11.6 1952.

57b, 13/01 35858. Andrzej Żmójdzin (Warszawa, Polska). Wywoływacz fotograficzny. Udzielono patentu z mocą od dnia 5.6 1951.

61a, 29/10 35762. Zjednoczenie Fabryk Maszyn i Sprzętu Górniczego (Bytom, Polska). Maski chroniące drogi oddechowe przed wdychaniem powietrza zbyt suchego, zimnego lub gorącego. Udzielono patentu z mocą od dnia 28.3 1950.

62b, 40/10 35823. Maurice Katz (Tuluza, Francja). Amortyzator uderzeń. Zależny od patentu nr 34074. 10.9 1946. Pierwsz. 25.10 1945 (Francja). Udzielono patentu 28.11 1952.

63b, 1 35881. Ceskoslovenske stavebni závody, narodni podnik (Praga, Czechosłowacja). Wózek ręczny do przewozu towaru, ułożonego w stos. Pierwsz. 11.4 1949 (Czechosłowacja). Udzielono patentu z mocą od dnia 27.3 1950.

63c, 1/08 35754. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Urządzenie kierownicze do samochodów. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.5 1950.

63c, 3/03 35820. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Urządzenie do transportu drogowego przedmiotów o dużym ciężarze. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.5 1950.

63c, 3/08 35831. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Urządzenie do samoczynnego kierowania z dodatkowym kierowaniem ręcznym wielosiowej przyczepy samochodowej do przewozu dłuży. Udzielono patentu z mocą od dnia 1.6 1950.

63c, 8/40 35864. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Urządzenie włączające w skrzynce biegów. Udzielono patentu z mocą od dnia 1.6 1950.

63c, 8/40 35883. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Urządzenie przełączeniowe do wielobiegowej przekładni zębatej, szczególnie do pojazdów mechanicznych. Udzielono patentu z mocą od dnia 16.5 1950.

63c, 8/41 35826. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Obustronnie działający synchronizator do przekładni biegów. Udzielono patentu z mocą od dnia 16.5 1950.

63c, 8/41 35899. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Urządzenie regulujące samoczynne sterowanie włączania biegów, zwłaszcza w przekładniach pojazdów mechanicznych. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.5 1950.

63c, 13/01 35751. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Samoryglujący mechanizm różnicowy nadający się szczególnie do samochodów. Udzielono patentu z mocą od dnia 16.5 1950.

63c, 13/01 35789. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Samohamowna przekładnia różnicowa do pojazdów mechanicznych. Udzielono patentu z mocą od dnia 1.6 1950.

63c, 13/01 35792. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Samoblokująca przekładnia różnicowa, szczególnie do samochodów. Udzielono patentu z mocą od dnia 16.5 1950.

63c, 13/01 35794. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Samoryglująca przekładnia różnicowa w szczególności do pojazdów mechanicznych. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.5 1950.

63c, 13/01 35796. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Samoryglująca przekładnia różnicowa w szczególności do pojazdów mechanicznych. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.5 1950.

63c, 13/01 35798. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Samoczynnie blokująca przekładnia różnicowa do pojazdów mechanicznych. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.5 1950.

63c, 13/01 35800. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Samoryglująca przekładnia różnicowa do samochodów. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.5 1950.

63c, 13/01 35804. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Samoryglująca ślimakowa przekładnia różnicowa do pojazdów mechanicznych. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.5 1950.

63c, 13/01 35830. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Samoryglująca przekładnia różnicowa. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.5 1950.

63c, 13/01 35862. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Samoczynne hydrauliczne urządzenie do ryglowania przekładni różnicowej w pojazdach mechanicznych. Udzielono patentu z mocą od dnia 16.5 1950.

63c, 13/01 35865. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Przełączalna przekładnia planetarna w samochodowej przekładni różnicowej. Udzielono patentu z mocą od dnia 1.6 1950.

63c, 13/01 35866. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Samoryglująca przekładnia różnicowa w szczególności do samochodów. Udzielono patentu z mocą od dnia 1.6 1950.

63c, 13/01 35893. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Samoczynne urządzenie regulujące przekładnię. Udzielono patentu z mocą od dnia 16.5 1950.

63c, 13/02 35752. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Samoryglujący ślimakowy mechanizm różnicowy szczególnie do samochodów. Udzielono patentu z mocą od dnia 16.5 1950.

63c, 13/07 35788. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Samoryglująca przekładnia różnicowa do samochodów. Udzielono patentu z mocą od dnia 1.6 1950.

63c, 16/01 35805. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Sprzęgło odśrodkowe. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.5 1950.

63c, 16/09 35809. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Samoczynne urządzenie do zmiany obrotów silnika pojazdu mechanicznego w czasie zmiany przekładni. Udzielono patentu z mocą od dnia 1.6 1950.

63c, 18 35923. Biuro Konstrukcyjne Przemysłu Motoryzacyjnego Przedsiębiorstwo Państwowe (Warszawa, Polska). Samoryglujący mechanizm różnicowy, zwłaszcza do pojazdów mechanicznych. Udzielono patentu z mocą od dnia 1.6 1950.

63c, 20/01 35808. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Urządzenie do włączania przekładni samochodu. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.5 1950.

63c, 22 35802. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Napęd do wielosiowych pojazdów mechanicznych, zwłaszcza do autobusów z silnikiem umieszczonym z tyłu. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.5 1950.

63c, 30 35799. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Napęd gąsienic lub taśm pojazdów ciężarowych, szczególnie do budowy dróg. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.5 1950.

63c, 30 35801. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Pojazd gąsienicowy z oddzielną przekładnią do każdej gąsienicy. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.5 1950.

63c, 30 35884. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Urządzenie do kierowania pojazdami gąsienicowymi z niezależnym napędem parowym każdej gąsienicy. Udzielono patentu z mocą od dnia 16.5 1950.

63c, 34/01 35894. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Urządzenie hydrauliczne do zmiany biegów, szczególnie do samochodów. Udzielono patentu z mocą od dnia 13.5 1950.

63c, 35 35863. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Sposób umieszczenia silnika napędowego w pojazdach mechanicznych, szczególnie w czołgach. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.5 1950.

63c, 37 35819. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Samochód. Udzielono patentu z mocą od dnia 13.5 1950.

63c, 38/01 35832. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Zawieszenie sztywnej dzielonej osi samochodu. Udzielono patentu z mocą od dnia 1.6 1950.

63c, 40 35793. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Wymienne resorowanie kół tylnych samochodów do przewożenia chorých. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.5 1950.

63c, 40 35816. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Urządzenie do składania piórowych resorów pojazdów mechanicznych. Udzielono patentu z mocą od dnia 28.4 1950.

63c, 40 35900. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Resorowanie pojazdów mechanicznych. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.5 1950.

63c, 40 35913. Biuro Konstrukcyjne Przemysłu Motoryzacyjnego Przedsiębiorstwo Państwowe (Warszawa, Polska). Układ resorowy, zwłaszcza do samochodów. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.5 1950.

63c, 41 35901. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Niezależne zawieszenie kół w samochodach. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.5 1950.

63c, 42 35790. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Elastyczne połączenie zawieszenia kół lub mostu tylnego z ramą lub nadwoziem pojazdu. Udzielono patentu z mocą od dnia 13.5 1950.

63c, 42 35807. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Hydrauliczny amortyzator samochodu. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.5 1950.

63c, 42 35829. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Zawieszenie zespołu osi na ramie lub nadwoziu pojazdu mechanicznego. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.5 1950.

63c, 49 35806. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Urządzenie kierownicze. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.5 1950.

63c, 53/01 35758. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Zawór odcinający do przewodów hamulców powietrznych pojazdów mechanicznych. Udzielono patentu z mocą od dnia 1.6 1950.

63c, 54/04 35753. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Zawór do urządzeń hydraulicznych w szczególności do hamulców hydraulicznych. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.5 1950.

63c, 54/04 35795. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Główny cylinder hamulcowy do hamulców hydraulicznych. Udzielono patentu z mocą od dnia 30.5 1950.

63c, 54/04 35797. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Cylinder główny do hamulców hydraulicznych pojazdów mechanicznych. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.5 1950.

63c, 54/04 35924. S. A. Stabilimenti Farina (Turyn, Włochy). Urządzenie do przekazywania ciśnienia hydraulicznego zwłaszcza przy hamulcach pojazdów mechanicznych. Pierwsz. 9.2 1949 (Włochy). Udzielono patentu z mocą od dnia 4.2 1950.

63c, 62/01 35756. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Światło odległościowe do samochodów. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.5 1950.

63c, 69 35920. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Kierunkowskazy do pojazdów mechanicznych. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.5 1950.

63c, 73 35791. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Urządzenie do ogrzewania i wietrzenia pojazdów mechanicznych. Udzielono patentu z mocą od dnia 16.5 1950.

63c, 73 35902. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Urządzenie ogrzewcze szyby samochodu. Udzielono patentu z mocą od dnia 8.5 1950.

63c, 82 35803. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Wycieraczka do szyb pojazdów mechanicznych. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.5 1950.

63c, 82 35818. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Urządzenie do elektrycznego sterowania wycieraczek do szyb samochodowych. Udzielono patentu z mocą od dnia 13.5 1950.

63d, 23 35755. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Ogniwo gaśnicy z jednolitą lub dwudzielną krzywką. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.5 1950.

63e, 29/03 35867. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Urządzenie do napełniania opon pojazdów mechanicznych. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.5 1950.

63k, 24 35817. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Motorower z zespołem napędowym umieszczonym w tylnym kole. Udzielono patentu z mocą od dnia 8.5 1950.

63k, 24 35827. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Doczepny silnik rowerowy. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.5 1950.

63k, 24 35828. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska). Zespół napędowy umieszczony w kole jezdnym pojazdu mechanicznego. Udzielono patentu z mocą od dnia 20.5 1950.

64a, 57 35845. Niels Johannes Hastrup (Tolderundsvej, Dania). Puszka do konserw. Pierwsz. 1.4 1950 (Dania). Udzielono patentu z mocą od dnia 21.3 1951.

66a, 7 35890. Zakłady Mięsne w Łodzi (Łódź, Polska). Maszyna do czyszczenia nówek cielęcych. Udzielono patentu z mocą od dnia 26.8 1952.

66a, 8 35861. Zakłady Mięsne w Łodzi (Łódź, Polska). Maszyna do ściągania skór z podbrzuszy wieprzowych. Udzielono patentu z mocą od dnia 2.7 1952.

66a, 10 35776. Carl Emil Vermehren (Kollund, Dania). Sposób wydobywania ze zwierząt przysadki mózgowej oraz przyrząd do wykonywania tego sposobu. Pierwsz. 23.12 1949 dla zastrz. 1—5 (Dania). Udzielono patentu z mocą od dnia 20.12 1950.

67c, 1 35912. Ryszard Duczyński (Pruszków, Polska). Sposób wyrobu tarcz szlifierskich do przeciwniania różnych twardych materiałów na wiązaniu gumowym. Udzielono patentu z mocą od dnia 29.7 1952.

71c, 36/01 35895. Czesław Wolski (Lublin, Polska) i Andrzej Pobocho (Kielce, Polska). Ręczny szpilarek do kołkowania obuwia drewnianymi kołkami o dowolnej długości. Udzielono patentu z mocą od dnia 7.3 1950.

73, 7 35825. Aleksander Pilczuk (Warszawa, Polska). Sposób wyrobu nierozkręcających się splotów i lin drucianych oraz urządzenie do wykonywania tego sposobu. Udzielono patentu z mocą od dnia 15.12 1951.

76b, 7/01 35812. T.M.M. (Research) Limited (Helmshore, Rossendale, Wielka Brytania). Komorowe urządzenie zasilające dla surowców włókienniczych. Pierwsz. 25.11 1949 (Wielka Brytania). Udzielono patentu z mocą od dnia 7.11 1950.

77f, 12/01 35898. Jan Brzeziński (Warszawa, Polska). Urządzenie do wypełniania korpusów lalek trocinami lub innymi podobnymi materiałami. Udzielono patentu z mocą od dnia 26.6 1952.

87c, 2 35779. Heaters Limited (Londyn, Wielka Brytania). Palna mieszanina wytwarzająca gaz do nabojów rozsadzających. Udzielono patentu z mocą od dnia 15.9 1950.

78e, 3 35860. Główny Instytut Górnictwa (Katowice, Polska). Zapalarka do odpalania elektrycznych zapalników. Udzielono patentu z mocą od dnia 24.9 1952.

78e, 5 35814. Cardox (Great Britain) Limited (Londyn, Wielka Brytania). Nabój kruszący. Pierwsz. 20.12 1948 (Wielka Brytania). Udzielono patentu z mocą od dnia 16.12 1949.

79b, 4 35928. N.V. Vereenigde Tabaksindustriën Mignot & De Block (Eindhoven, Niderlandy). Urządzenie do doprowadzania liści owijających i (lub) liści okrywających cygara do gniazda zwijającego albo płótna zwijającego, posiadającego przynajmniej jeden nośnik liści połączony z przewodem ssącym. Pierwsz. 15.3 1949 (Niderlandy). Udzielono patentu z mocą od dnia 13.2 1950.

79b, 13/01 35927. Skodovy závody národní podnik (Pilzno, Czechosłowacja) i inż. Jiri Basus (Praga, Czechosłowacja). Sposób sterowanego doprowadzania papierosów do komory przyrządu szeregującego w maszynach do pakowania oraz urządzenie do wykonywania tego sposobu. Pierwsz. 14.6 1949 (Czechosłowacja). Udzielono patentu z mocą od dnia 13.6 1950.

79b, 15/10 35850. Skodovy závody, narodni podnik (Pilzno, Czechosłowacja) i Rudolf Fellmann (Praga, Czechosłowacja). Urządzenie do rozpruwania papierosów wybrakowanych i do oddzielania tytoniu od papieru. Pierwsz. 11.3 1949 (Czechosłowacja). Udzielono patentu z mocą od dnia 6.3 1950.

80a, 2/01 35775. Alessandro Magnani (Broni-Pavia, Włochy). Sposób ciągłego cięcia i odkładania odciętych arkuszy z włóknistego cementu oraz urządzenie do wykonywania tego sposobu. Pierwsz. 24.12 1940 dla zastrz. 1—3, 5, 6, 8; 5.8 1941 dla zastrz. 4 (Włochy). Udzielono patentu z mocą od dnia 15.11 1947.

80c, 12 35835. Dr Steven Gottlieb (Nesher-Yagur k/Haify, Palestyna). Sposób wypalania, wyprażania minerałów w stanie ziarnistym lub prasowanych w kształcie brykietów oraz piec do wykonywania tego sposobu. 18.7 1946. Udzielono patentu 29.11 1952.

81a, 15/01 35887. Aktiebolaget Akerlund & Rausing (Lund, Szwecja). Pudełko do pakowania jaj. Pierwsz. 15.4 1949 (Stany Zjednoczone Ameryki). Udzielono patentu z mocą od dnia 23.3 1950.

81e, 1 35370. Zakłady Koksownicze „Gliwice“ (Gliwice, Polska). Pionowy przenośnik taśmowy. Udzielono patentu z mocą od dnia 17.8 1951.

81e, 2 35871. Inż. Władysław Kubica (Bielsko, Polska). Taśma przenośnikowa stalowo-gumowa. Udzielono patentu z mocą od dnia 28.4 1949.

84d, 1/06 35761. Instytut Techniki Budowlanej (Warszawa, Polska). Samoczynnie hamujące urządzenie ślimakowe do napędu bagrownic. Udzielono patentu z mocą od dnia 31.3 1950.

85b, 1/12 35786. Merkantila Ingeniersbyran Pehr Husberg A.B. (Sztokholm, Szwecja). Sposób oczyszczania wody. Pierwsz. 2.7 1948 (Szwecja). Udzielono patentu z mocą od dnia 27.6 1949.

85b, 2/03 35926. Ceskoslovenské závody kovodelné a strojirenské narodni podnik (Praga, Czechosłowacja). Sposób regeneracji filtrów jonitowych oraz urządzenie do wykonywania tego sposobu. Pierwsz. 9.2 1948 (Czechosłowacja). Udzielono patentu z mocą od dnia 31.1 1949.

86c, 10/10 35885. Prototypa, národní podnik (Brno, Czechosłowacja). Maszyna nicielnicowa. Dodatkowy do patentu nr 34153. Pierwsz. 30.5 1950 (Czechosłowacja). Udzielono patentu z mocą od dnia 25.5 1951.

87a, 6 35892. Fritz Diebold (Zurych, Szwajcaria). Klucz o stałych lub ruchomych szczękach. Pierwsz. 12.3 1951 (Szwajcaria). Udzielono patentu z mocą od dnia 15.1 1952.

WYKREŚLENIA Z REJESTRU

Patenty, wpisane do rejestru pod wymienionymi poniżej numerami, wygasły na podstawie art. 12 lit. a) oraz b) rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 22.3 1928 r. o ochronie wynalazków, wzorów i znaków towarowych (Dz. U. z 1928 r. Nr 39, poz. 384) i zostały wykreślone z rejestru:

lit. a) 26770, 29755, 29822, 31781, 32860, 32895, 32997, 33304, 33451, 33456, 33661, 33662, 33701, 33704, 33733, 33767, 33772, 33878, 33946, 33951, 34114, 34145, 34310, 34317, 34370, 34463, 34519, 34521, 34554, 34723, 34840, 35027, 35044, 35073, 35089, 35098, 35101, 35106, 35112, 35119, 35125.

lit. b) 35769, 35874.

6

OPISY PATENTOWE

Na podstawie art. 41 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 22.3 1928 r. o ochronie wynalazków, wzorów i znaków towarowych (Dz.U. z 1928 r. Nr 39, poz. 384) Urząd Patentowy PRL opublikował następujące opisy patentowe:

dnia 15 lutego 1952 r. — nr 34628,

dnia 20 marca 1952 r. — n-ry: 34719, 34730, 34732,

dnia 2 kwietnia 1952 r. — n-ry: 34749—34751, 34753, 34758, 34760, 34762, 34764—34768, 34770, 34772, 34774, 34775, 34780—34782, 34785—34789, 34806,

dnia 15 maja 1952 r. n-ry: 32659, 34113, 34212, 34292, 34302, 34347, 34393, 34422, 34425, 34441, 34444, 34476, 34480, 34488, 34491, 34493, 34499, 34500, 34511, 34518, 34520,

dnia 30 maja 1952 r. — n-ry: 33762, 34450, 34451, 34455, 34461, 34466—34468, 34486, 34487, 34492, 34496, 34508, 34515, 34526, 34528, 34532, 34535, 34536, 34538, 34546, 34551, 34552, 34554, 34556, 34557, 34561, 34586, 34669, 34673, 34812—34830, 34832—34834, 34836—34865,

dnia 19 lipca 1952 r. — n-ry: 34754, 34759, 34778,

dnia 5 grudnia 1952 r. — nr 34723.

Wszystkie polskie opisy patentowe, wydrukowane od r. 1945, są do nabycia w Administracji Wydawnictw Urzędu Patentowego PRL, Warszawa, Al. Niepodległości 188 (parter) po 2 zł za egzemplarz. Opisy z lat poprzednich mogą być przeglądane w Bibliotece tegoż Urzędu.

Od dnia 1 stycznia br. opłaty za ochronę wynalazków, wzorów i znaków towarowych należy wnosić na rachunek Urzędu Patentowego PRL w Narodowym Banku Polskim VIII Oddział Miejski w Warszawie Nr B-69-412-319 cz. 6, dz. 5, rozdz. 26 (§ 1 — opłaty za patenty, § 2 — opłaty za wzory, § 3 — opłaty za znaki towarowe, § 4 — opłaty za czynności Kolegium Rzeczników Patentowych. Przy wpłacie należy wskazać dokładny cel wpłaty

W Z O R Y

REJESTRACJA WZORÓW UŻYTKOWYCH I ZDOBNICZYCH

Grubym drukiem są podane numery rejestru wzorów. Liczby i litery przed tymi numerami oznaczają klasy i podklasy, do których zaliczono zarejestrowane wzory. Po numerach rejestru wzorów są zamieszczone kolejno: daty rejestracji (w nawiasie), imiona i nazwiska lub nazwy oraz miejsca zamieszkania lub siedziby osób, na których rzecz zarejestrowano wzory, a następnie tytuły zarejestrowanych wzorów oraz daty, od których rozpoczyna się czasokres trwania praw z rejestracji wzorów.

A. Wzory użytkowe

21c **9739** (27.11 1952). Przedsiębiorstwo Montażu Urządzeń Elektrycznych Przemysłu Węglowego, Katowice. Taśma do przytwierdzenia kabli. 2.5 1952.

21e **9742** (11.12 1952). Zarząd Okręgowy Radiofoniczacji Kraju w Krakowie, Kraków. Dwukontaktowa wtyczka energetyczna. 28.6 1952.

30d **9736** (18.11 1952). Centrala Spółdzielni Inwalidów w Warszawie Oddział na woj. krakowskie w Krakowie. Szyny ortopedyczne z masy plastycznej. 16.5 1952.

34i **9733** (17.11 1952). Miejskie Przedsiębiorstwo Ogrodnicze, Łódź. Zamknięcie bocznych szuflad w biurkach lub stołach. 9.2 1952.

42a **9735** (18.11 1952). Centralne Biuro Konstrukcyjne Przemysłu Taboru Kolejowego, Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione, Łódź. Cyrkiel drażkowy. 28.5 1952.

42p **9740** (27.11 1952). Stanisław Stelizuk, Warszawa. Łącznik kolankowy do linki obracającej się około swej osi. 16.5 1952.

44a **9746** (29.12 1952). Agenor Krygler, Kraków. Łańcuszek do zakładania na szyję, przeznaczony do zawieszania na nim ozdób lub tym podobnych przedmiotów. 20.8 1952.

47d **9743** (11.12 1952). Sanockie Kopalnictwo Naftowe Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione w Sanoku, Sanok. Przyrząd do napinania lin. 15.3 1952.

47f **9745** (29.12 1952). Centralne Biuro Aparatury Chemicznej i Urządzeń Chłodniczych Przedsiębiorstwo Państwowe, Kraków. Kołnierzowe złącze bezuszczelnieniowe. 9.7 1952.

49h **9741** (11.12 1952). Zjednoczenie Budownictwa Wojskowego Nr 2 w Warszawie, Warszawa. Giętarka do gięcia żelaza zbrojeniowego na strzemiona. 27.6 1952.

54b **9744** (12.12 1952). Henryk Franciszek Koze-
ra, Warszawa. Karta inwentarzowa. 4.8 1952.

67a **9738** (25.11 1952). Stanisław Kłos, Cieplice Śląskie. Przyrząd do ostrzenia na frezarce noży strugów maszynowych do obróbki drewna. 13.8 1951.

70e **9734** (18.11 1952). Biuro Projektowania Zakładów Włókienniczych, Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione, Łódź. Ekierka. 15.1 1952.

77f **9732** (17.11 1952). Biuro Studiów i Projektów Przemysłu Zabawkarskiego przy Centrali Przemysłu Ludowego i Artystycznego, Warszawa. Zabawka w postaci rybki pływającej. 28.12 1951.

87a **9737** (18.11 1952). Jan Wapniarek, Poznań. Chwytki do śrub. 22.5 1952.

B. Wzory zdobnicze

9 **7142** (6.12 1952). Antoni Rejsza, Wesoła. Dwa wzory na główki dziecięce. 18.9 1952.

9 **7143** (8.12 1952). Konrad Lisiecki, Poznań. Pięć wzorów na zabawkę w postaci zwierzęcia lub karykatury ludzi. 15.11 1952.

15 **7144** (8.12 1952). Związek Branżowy Spółdzielni Odzieżowo - Włókienniczych, Warszawa. Ażurowe dzianiny osnowowe. 8.10 1952.

ZMIANY W REJESTRZE

Nr rej. **9663** — prawo własności wzoru użytkowego, zarejestrowanego na rzecz Skarbu Państwa (Główny Urząd Statystyczny w Warszawie), przeniesiono dnia 18 grudnia 1952 r. na Spółdzielnię Pracy Wytwórnia Urządzeń dla Wyświetleń i Biur Konstrukcyjnych „Skala“ w Warszawie.

WYKREŚLENIA Z REJESTRU

Prawa z rejestracji wzorów, wpisanych do rejestru pod wymienionymi poniżej numerami, wygasły na podstawie art. 98 lit. a) rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dn. 23.3 1928 r. o ochronie wynalazków, wzorów i znaków towarowych (Dz. U. z 1928 r. Nr 39, poz. 384), a wzory te zostały wykreślone z rejestru. Po numerach rejestru wzorów podane są daty wygaśnięcia prawa wyłącznego korzystania z wzoru.

Wzory użytkowe

9015 — 22. 1 1952	9329 — 20.12 1951
9021 — 28. 1 1952	9330 — 21.12 1951
9026 — 23. 2 1952	9332 — 29.12 1951
9028 — 6. 3 1952	9333 — 29.12 1951
9315 — 26.11 1951	9335 — 29.12 1951
9319 — 2.12 1951	9338 — 8. 1 1952
9320 — 3.12 1951	9339 — 8. 1 1952
9321 — 6.12 1951	9340 — 10. 1 1952
9322 — 6.12 1951	9342 — 18. 1 1952
9324 — 6.12 1951	9343 — 20. 1 1952
9326 — 17.12 1951	9344 — 20. 1 1952
9328 — 20.12 1951	9347 — 3. 2 1952

Wzory zdobnicze

7006 — 19. 2 1952	7089 — 3.12 1951
7082 — 17.11 1951	7093 — 27.12 1951
7083 — 18.11 1951	7096 — 18. 1 1952
7084 — 24.11 1951	7098 — 3. 2 1952
7085 — 24.11 1951	7099 — 3. 2 1952
7086 — 25.11 1951	7102 — 3. 2 1952
7087 — 25.11 1951	7103 — 4. 2 1952

UNIEWAŻNIENIE REJESTRACJI WZORU
UŻYTKOWEGO

Nr rej. **9591** — rejestracja unieważniona orzeczeniem Wydziału Spraw Spornych z dnia 29 lipca 1952 nr Sp. 64/52.

UDOSKONALENIA TECHNICZNE

ŚWIADECTWA O DOKONANIU UDOSKONAŁEŃ TECHNICZNYCH

Grubym drukiem są podane numery rejestru udoskonażeń technicznych. Liczby i litery przed tymi numerami oznaczają klasy i podklasy, do których zaliczono udoskonalenia techniczne. Po numerach rejestru udoskonażeń technicznych są zamieszczone kolejno: daty wystawienia świadectw o dokonaniu udoskonażeń technicznych, imiona i nazwiska twórców udoskonażeń technicznych oraz tytuły tych udoskonażeń.

- 2b **2218—2219.** 22.12 1952. Józef Sitarski i Marian Abramczuk. Zaprojektowanie matrycy do formowania makaronu w postaci „nitki“, składającej się z mocnej oprawy i licznych małych foremników wymiennych.
- 3c **2070—2073.** 20.11 1952. Seweryn Müller, Tadeusz Fajner, Jan Srogoszcz i Jan Juchniewicz. Zastąpienie mosiądzu przy wyrobie zamków błyskawicznych stopem Zn—Al.
- 4c **2220.** 24.12 1952. Stanisław Kwolek. Przyrząd do odsyfonowywania gazoliny z gazociągów.
- 5b **2019.** 6.11 1952. Karol Kubeczek i Karol Cieślik. Urządzenie z kociołkiem do zasilania wodą chłodniczą młotków wiertniczych „Atlas - Diesel“.
- 5c **2064.** 19.11 1952. Jan Nagel. Pneumatyczna podpórka do młotka pneumatycznego do mechanicznego wybijania gniazdek w stropach pokładowych.
- 5d **2164, 2165.** 10.12 1952. Paweł Bernard i Józef Kies. Przewoźny agregat do gaszenia ognia w kopalniach węgla, składający się z pompy odśrodkowej i silnika pneumatycznego.
- 5d **2214.** 22.12 1952. Wojciech Szymandera. Zastąpienie mieszalnika szeregowego przenośnikiem zgrzeblowym z bocznymi rurami odpływowymi i wyłożenie koryta przenośnika materiałem wodoszczelnym i antykorozyjnym.
- 6d **2065.** 20.11 1952. Henryk Starysolec. Receptura i sposób wyrobu masy filtracyjnej dla przemysłu piwowarsko - słodowniczego.
- 7c **2233.** 27.12 1952. Zdzisław Hadryś. Przystosowanie wyoblarki stołowej do prostowania puszek metalowych.
- 7c **2042—2044.** 12.11 1952. Jan Zatoka, Zygmunt Młynek i Tadeusz Jemiolo. Urządzenie do mechanicznego wytłaczania otworów o średnicy 0,7 mm w miedzianych rurkach nawietrzających.
- 8a **2206—2208.** 19.12 1952. Roman Zarzycki, Stanisław Pękala i Roman Smulski. Opracowanie receptury wodoodpornego preparatu impregnującego tkaninę, znanego pod nazwą „Petefobol BX“.
- 8b **2225.** 27.12 1952. Bolesław Banaszekiewicz. Zaprojektowanie wstępnego zmiękczenia wątku i osnowy jedwabiu naturalnego w temperaturze ok. 35°C.
- 8k **2115.** 29.11 1952. Kazimierz Fazan. Zastosowanie do roztworu impregnacyjnego miedziowo-amoniakalnego dodatku ścieków impregnacyjnych, zawierających rozpuszczoną celulozę.
- 9a **2195.** 18.12 1952. Franciszek Worek. Sposób bielienia szczeciny pogarbarskiej.
- 9a **2196.** 19.12 1952. Franciszek Worek. Sposób barwienia szczeciny na kolor czarny.
- 10a **2181.** 15.12 1952. Wincenty Skowronek. Zaprojektowanie celowej przeróbki odprowadzania spalin pieców koksowniczych baterii I.
- 11e **2210, 2211.** 22.12 1952. Zdzisław Nowak i Zygryd Gottowt. Zaprojektowanie oprawy kartonowej kalendarzy ściennych.
- 12a **2116, 2117.** 29.11 1952. Józef Marek i Alojzy Lichecki. Zaprojektowanie dodatku sześciometyleno-czteroaminy do chlorku wapnia celem otrzymania bezwonnej solanki chłodniczej.
- 12d **2169.** 15.12 1952. Józef Dudzik. Automatycznie działające urządzenie do oczyszczania sit cedzakowych przy regeneracji środków filtracyjnych.
- 12f **2176—2180.** 15.12 1952. Karol Krok, Karol Englert, Antoni Skwara, Gerhard Olszówka i Jan Wycik. Zaprojektowanie celowej przebudowy urządzeń transportowych mielonego karbidu przy młynach kulowych.
- 12i **2049—2051.** 13.11 1952. Jeremi Jeszke, Wiesław Józefowicz i Jerzy Szczerbiński. Opracowanie metody oczyszczania kwasu fosforowego od żelaza.
- 12i **2174, 2175.** 15.12 1952. Władysław Markocki i Władysław Wandel. Opracowanie metody otrzymywania wysokoprocentowego bezwodnego siarczynu sodu do celów fotograficznych przez wykryształizowanie go w wyższej temperaturze ze stopionej soli uwodnionej.
- 12i **2229.** 27.12 1952. Jan Mrowiec. Ulepszenie konstrukcji kolumny osuszającej podtlenek azotu chlorkiem wapnia.
- 12o **2027, 2028.** 10.11 1952. Włodzimierz Kaczrowski i Adam Bazan. Sposób zwiększania wydajności reaktora przy pomocy recykulacji gazu.
- 12o **2084.** 25.11 1952. Andrzej Sacha. Zmiana procesu technologicznego otrzymywania estru metylowego kwasu cyjanooctowego.
- 12q **2041.** 12.11 1952. Wacław Stankiewicz. Opracowanie sposobu wyrobu i uruchomienie produkcji kwasu p-dwuchloro-sulfamido-benzoowego.
- 12q **2048.** 13.11 1952. Jerzy Schnayder. Metoda otrzymywania środka bakterjobójczego „Merthiolat“.
- 12q **2080.** 25.11 1952. Lucjan Wójcicki. Sposób dokładnego odwadniania odpadowego naftalenu koksowniczego przez odparowanie przy zastosowaniu solwentnafty jako środka azeotropującego.
- 13a **2024, 2025.** 7.11 1952. Jarosław Kucharski i Konstanty Zabłocki. Zaprojektowanie w kotłach parowych wodnorurkowych typu OR32 za paleniskiem rusztowym zmian konstrukcyjnych, dotyczących: 1) opromieniowania, 2) wyeliminowania komór sekcyjnych górnych zbiorczych ekranów bocznych, 3) wykonania przegrzewacza pary jako wiszącego i żeliwnych przegród międzyrurowych.
- 13f **2081—2083.** 25.11 1952. Leon Skrzyppowski, Kazimierz Kniat i Józef Sowa. Przyrząd do płukania elementów przegrzewacza bez demontażu.

- 13f 2197, 2198. 19.12 1952. Teofil Skrzyński i Marian Szychowski. Przyrząd do częściowego załamania krawędzi otworów do płomienic i płomieniówek w ścianie sitowej parowozowej skrzyni ogniowej.
- 17c 2187, 2188. 15.12 1952. Feliks Ankikiel i Władysław Skrzypiński. Zaprojektowanie ulepszonego układu przestrzennego pomieszczeń chłodni, umożliwiającego racjonalne przechowywanie małych partii specjalnych artykułów spożywczych w chłodniach przemysłowych.
- 18a 2107—2109. 29.11 1952. Augustyn Filak, Franciszek Matuszek i Jan Krowiarz. Zaprojektowanie ochronnych płyt chłodzonych wodą jako podestów, umożliwiających wykonywanie remontów nie wystygłych jeszcze pieców.
- 20a 2125—2130. 2.12 1952. Zbigniew Schneigert, Andrzej Mieczkowski, Stanisław Herman, Jerzy Osmólski, Adam Truszkowski i Tadeusz Radkiewicz. Zaprojektowanie napowietrznej kolei towarowej 2-linowej przenośnej dla trasy o długości 2000 m i różnicy poziomów 500 m.
- 21a 2118. 29.11 1952. Otto Sikora. Urządzenie składające się z generatora sygnałowego z wobbulatorem, wzmacniacza z detektorem i z oscylografu do badania selektywności filtra wysokiej częstotliwości.
- 21a 2189. 15.12 1952. Stefan Medalis. Sposób łączenia bezpośrednimi pionami gniazd instalacji głośnikowych na różnych kondygnacjach budynku.
- 21c 2026. 10.11 1952. Michał Jarocki. Zaprojektowanie trójgrupowego samoczynnego wyłącznika elektrycznego przy prasach belowych.
- 21c 2056. 14.11 1952. Rudolf Żurek. Zaprojektowanie ognioszczelnych wpustów do elektrycznych przewodów oponowych oraz końcowej mufy kablowej do skrzynek zaciskowych budowy wzmocnionej.
- 21c 2092—2094. 28.11 1952. Eugeniusz Knap, Józef Bański i Stefan Żyromski. Urządzenie do samoczynnego powtórnego załączenia linii wysokiego napięcia o układzie otwartym.
- 21c 2104. 28.11 1952. Jan Zwierz. Zaprojektowanie uniwersalnej samozatraskowej żabki do naciągu stalowych i brązowych drutów teletechnicznych.
- 21c 2133. 4.12 1952. Leopold Brudziński. Udoskonalenie przełącznika gwiazda - trójkąt, polegające na celowej zmianie konstrukcji, uniemożliwiającej pozostawienie na stałe uzwojeń silnika elektrycznego w połączeniu w gwiazdę.
- 21e 2156. 8.12 1952. Edward Mojżuk. Zaprojektowanie przenośnego zespołu pomiarowego dla radiowęzłów z generatorem akustycznym w układzie R.C., woltomierzem lampowym oraz mostkiem do pomiaru oporności uziemień.
- 21g 2046, 2047. 13.11 1952. Kazimierz Gołębiowski i Jerzy Czok. Opracowanie technologii wykonywania przepustów szklanych lamp próżniowych, w szczególności prostowniczych.
- 22a 2194. 18.12 1952. Zdzisław Piotrowski. Zmiana procesu technologicznego wytwarzania granatu bezpośredniego BH.
- 22f 2095, 2096. 28.11 1952. Fryderyk Penno i Alfred Sosnowski. Sposób granulacji sadzy na sucho z wyeliminowaniem gniotowników.
- 22h 2140. 5.12 1952. Inż. Stanisław Porejko. Ulepszenie procesu oczyszczania terpentyny sulfatowej przez wprowadzenie wstępnej utleniania przed frakcjonowaniem i naświetlania lampami kwarcowymi przy końcowym wietrzeniu.
- 22h 2190. 15.12 1952. Rudolf Halemba. Opracowanie w oparciu o surowce krajowe receptury na lakier asfaltowy, schnący na powietrzu.
- 22h 2191, 2192. 15.12 1952. Karol Pawlik i Klara Jozsko. Opracowanie w oparciu o surowce krajowe receptury na czarny lakier izolacyjny, schnący na powietrzu.
- 23b 2228. 27.12 1952. Antoni Stryczek. Zaprojektowanie ujęcia par benzynowych na destylacji wieżowej przez wbudowanie chłodnicy na rurociągu odpowietrzającym frakcję szczytową.
- 23c 2159—2162. 10.12 1952. Kazimierz Łuczaj, Józef Czternastek, Marian Szykman i Julian Jucha. Urządzenie do odkwaszania olejów transformatorowych i wyłącznikowych.
- 24g 2097. 28.11 1952. Zbigniew Kulicki. Zastosowanie dodatku środków powierzchniowo - czynnych do wody, stosowanej do wytrącania sadzy ze spalin.
- 25a 2100. 28.11 1952. Ernest Mały. Automatyczny wyłącznik napędu maszyny dziewiarskiej saneczkowo - mechanicznej w przypadku złamania się igły lub tworzenia się kożucha.
- 25a 2221. 24.12 1952. Antoni Rosiak. Zaprojektowanie mechanicznego noża tarczowego okrągłej cholewkowej maszyny dziewiarskiej do rozcinania ściągaczy dzianiny.
- 28a 2063. 17.11 1952. Jan Tlałka. Sposób oddzielania wełny z baranich odpadów skórných.
- 28b 2119. 29.11 1952. Edmund Fuliński. Zaprojektowanie osprzętu do maszyny „Textima“ M10 F1, umożliwiającego ścienianie pasków skórzanych na tej maszynie.
- 28b 2170. 15.2 1952. Zygmunt Widomski. Nóż do obciągania skór z urządzeniem do samoczynnego splekiwania wodą.
- 28b 2199. 19.12 1952. Stanisław Żurawicz. Rama do napinania i suszenia skór z wysuwaną częścią środkową.
- 30h 2053—2055. 14.11 1952. Jerzy Twardowski, Aleksander Kaczorowski i Gabriel Stelmaszak. Ulepszenie metody produkcji kortyny.
- 31c 2087, 2088. 25.11 1952. Stanisław Paradowski i Stanisław Kacalak. Zaprojektowanie składanej formy z gotowych rdzeni w odpowiednio ukształtowanym płaszczu metalowym zamiast w formie z piasku.
- 31c 2105. 28.11 1952. Julian Horbaczewski. Zaprojektowanie wypycharki do wlewków walcowniczych, zawieszanej na suwnicy.
- 31c 2167. 10.12 1952. Fryderyk Michalik. Zmiana konstrukcji sit wibracyjnych oraz ich osadzania i zamocowania w aparacie typu „Diterta“ do badania ziarnistości piasku formierskiego.
- 31c 2182, 2183. 15.12 1952. Włodzimierz Stepanow i Mieczysław Grabiak. Zaprojektowanie specjalnej technologii odśrodkowego wylewania panewek stopem łożyskowym.
- 34b 2017, 2018. 6.11 1952. Leon Fajtek i Wiktor Kobierowski. Dostosowanie mechanicznej szatkownicy kapusty do przecierania twarogu na kazeinę.

341 2035. 10.11 1952. Jan Miara. Zaprojektowanie nie rewolwerowego urządzenia przerzutowego przy maszynie do krajania ryb, pozwalającego na szybkie przestawienie szerokości krajanych dzwonek ryb.

35a 2157, 2158. 8.12 1952. Emil Kruzel i Wiktor Cuzik. Zaprojektowanie alarmowej sygnalizacji dzwonek, zapobiegającej wypadkom wózków na szybie w razie wadliwego zadziałania pośpiesznej sygnalizacji optyczno - akustycznej na skutek powstałych tam zwarc.

35b 2008—2010. 6.11 1952. Stefan Sałtysik, Bolesław Hetmańczyk i Tadeusz Nowak. Mechanizm prowadniczy do nawijania na bębny kabli elektrycznych przy suwnicach złomowych.

35c 2122. 1.12 1952. Edmund Szymański. Bliźniaczy przyrząd przenośny do ładowania na wagony ciężarów do 3,5 t z zastosowaniem rolek prowadzących liny.

37b 2052. 14.11 1952. Bronisław Mańkowski. Płyta wiórowo - cementowa o ulepszonych właściwościach izolacyjnych termiczno - akustycznych.

37b 2204. 19.12 1952. Eugeniusz Strug. Prefabrykat dachowej płyty żelbetowej z kombinacją normalnego i lekkiego betonu.

38a 2069. 20.11 1952. Józef Sekuła. Prowadnica do ustalania szerokości obrzynanej tarcicy z regulacją dźwigniową i zębatką skalową z zatraskiem.

38b 2205. 19.12 1952. Józef Kuśmirek. Urządzenie wykrawające wycięcia łukowe w miejscu przegubu dolnej szyny protezy podudzia.

38e 2166. 10.12 1952. Bernard Bereszyński. Przyrząd do wiązania i przycinania zrzn.

38e 2213. 2.12 1952. Bernard Pelc. Zaprojektowanie do obrabiarki do drewna trzech przyrządów dodatkowych: przystawki do czopowania i szlicowania, wkładki do wykonywania wpustów i zakładów piór oraz przykładnicy ruchomej z podziałką.

38k 2135. 4.12 1952. Jan Wypijewski. Sposób wykonywania wycięć w denkach dłutem profilowym na dłutownicy.

38k 2139. 5.12 1952. Ignacy Musor. Przystawka z gryzem górnym do gryzarki z gryzem dolnym, pozwalająca na równoczesne wykonywanie pletwy i wpustu w oskrzyni stołu okrągłego.

38k 2152—2155. 5.12 1952. Zygmunt Kalicki, Henryk Morawski, Bogdan Michlewski i Tadeusz Szymański. Przyrząd z dłutem i wiertłem do wycinania wpustów skrzyżowań szczeblin.

39a 2004—2007. 6.11 1952. Czesław Lewandowski, Eugeniusz Zajac, Czesław Dyduła i Wiesław Ruszczyński. Urządzenie do mechanicznego talkowania gumy na kalandrze.

39a 2057, 2058. 17.11 1952. Tadeusz Sławiński i Bogdan Rybak. Urządzenie do przetapiania odpadków steelonowych, z kociołkiem, z cyrkulacyjnym ogrzewaniem oliwnym i dolnym odprowadzeniem czystej masy steelonowej na stół obrotowy.

39a 2121. 29.11 1952. Tomasz Gorączniak. Urządzenie do mechanicznego nakładania masy ebonitowej na koła nośne.

39a 2131, 2132. 4.12 1952. Witold Korecki i Wiktor Klein. Ulepszenie metody produkcji kapsli wiśkozowych.

39a 2134. 4.12 1952. Florian Walkowiak. Zaprojektowanie produkcji bieżników o szerokości przekraczającej 610 mm z dwóch połówek sklejonych ukośnie.

40a 2098, 2099. 28.11 1952. Jan Wojtowicz i Edward Sekta. Metoda regenerowania platyny metalicznej z masy kontaktowej.

42b 2137. 4.12 1952. Czesław Szablewski. Przyrząd pomiarowy do dokładnego mierzenia kątów ostrza, natarcia i spirali przy frezach, rozwiertakach itp.

42b 2163. 10.12 1952. Karol Sroka. Kłowy przyrząd pomiarowy do kontroli zębatych kół stożkowych wałków wieloklinowych itp.

42b 2215. 22.12 1952. Henryk Bartoszewicz. Urządzenie pomiarowe do zdejmowania profilu szybu.

42d 2111—2114. 29.11 1952. Adam Gąsiorowski, Zygmunt Mroziak, Bronisław Erdmański i Leon Fladrowski. Zaprojektowanie przystawki do normalnego amperomierza, rejestrującej punktami w czasie (np. w ułamkach minuty) przebieg poboru prądu przez odbiorniki.

42e 2216, 2217. 22.12 1952. Kazimierz Heller i Jan Vrobel. Urządzenie do pomiaru przepływu cieczy silnie żrących U-rurką na zwężce na zasadzie pomiaru oporu elektrycznego.

42i 2200, 2201. 19.12 1952. Hieronim Gonstol i Kazimierz Auleytner. Przyrząd do szybkiego rozpoznawania marek stali przy pomocy pomiaru sit termoelektrycznych.

42l 2023. 7.11 1952. Alfred Grosman. Metoda określenia przydatności pobiałych puszek białych nie-lakierowanych do produkcji konserw mięsnych, przeznaczonych na długie magazynowanie.

42l 2079. 22.11 1952. Jerzy Molka. Nowa konstrukcja pipety spalinowej do analizy gazów.

42l 2123, 2124. 2.12 1952. Jan Raczek i Stanisław Stelmach. Przyrząd do pobierania prób piwa z beczki zamkniętej korkiem.

42l 2171—2173. 15.12 1952. Janina Cieszanowska, Marek Kodrębski i Mieczysław Ryndzonek. Metoda oznaczania aktywności kontaktu Raney'a opartej na jego zdolności redukcji nadmanganianu.

42l 2239, 2240. 30.12 1952. Józef Kliś i Józef Walchar. Przyrząd do badania mechanicznej wytrzymałości emalii przewodów.

42p 2059—2061. 17.11 1952. Zygmunt Kurzeja, Juliusz Komornicki i Antoni Maciejczyk. Zaprojektowanie systemu sygnalizacji świetlnej oraz ilościowej kontroli produkcji w rozlewni piwa.

46c 2062. 17.11 1952. Zdzisław Mandat. Zaprojektowanie cylindra do ładowarek „Atlas - Diesel“ o ulepszonej konstrukcji ze stali maszynowej zamiast ze staliwa.

47b 2021, 2022. 7.11 1952. Adam Stauffer i Mieczysław Müller. Zaprojektowanie rolki wahliwej z łożyskiem ślizgowym w zastosowaniu do agregatów ustawionych poziomo.

47f 2040. 10.11 1952. Karol Chwastek. Zaprojektowanie złącza tłokowego, zastępującego węże elastyczne w przewodach hydraulicznych przy piłach Ohlera.

48b 2236—2238. 30.12 1952. Maurycy Szac, Mieczysław Bacią i Stefan Szczurek. Zaprojektowanie remontu jam kawitacyjnych w wirnikach turbin Kaplana metodą metalizacji natryskowej bez demontażu.

- 49a 2014, 2015. 6.11 1952. Stanisław Rochowiak i Władysław Przybylski. Przyrząd do przetaczania powierzchni uszczelniających z obwodem owalnym przy sekcjach kotłowych.
- 49a 2138. 4.12 1952. Karol Broł. Zaprojektowanie imadła obrotowo-pochylnego do strugarek i wiertarek.
- 49a 2141. 5.12 1952. Ryszard Siewiór. Uchwyt do noży tokarskich z kątowno-obracalną tulejką narzędziową.
- 49b 2230, 2231. 27.12 1952. Jerzy Miracki i Ryszard Kałuski. Zaprojektowanie stołu obrotowego do pracy ciągłej na frezarce.
- 49c 2001, 2002. 30.10 1952. Jerzy Miracki i Mieczysław Luks. Przyrząd z obracalnymi przeciągaczami krążkowymi do wykonywania kwadratów przy trzonkach narzędzi.
- 49c 2222, 2223. 27.12 1952. Jan Jastrzębski i Karol Kubica. Przyrząd do wycinania i jednoczesnego formowania talerza z uchami do przenośnika talerzowego „Westfalia“.
- 49c 2226, 2227. 27.12 1952. Adolf Rondio i Antoni Rogowski. Automatyczne urządzenie do ostrzenia zużytych piłek do cięcia metali o różnym uzębieniu.
- 49d 2066, 2067. 20.11 1952. Józef Chmaj i Michał Nowicki. Zaprojektowanie celowych zmian konstrukcyjnych przy urządzeniu do szlifowania ewolwenty noży Fellows'a na szlifierce typu „Maag“.
- 49k 2077, 2078. 22.11 1952. Edward Ordon i Karol Rua. Spawarka do łańcuchów gospodarczych.
- 52a 2032. 10.11 1952. Edward Janczewski. Przystawka do przyszywania guzików przy maszynie do szycia „zygzak“.
- 53i 2120. 29.11 1952. Józef Kleczka. Zaprojektowanie maszyny do krajania lactosanu.
- 54f 2068. 20.11 1952. Helena Macenok. Urządzenie o pięciu piłach tarczowych ze stali szwedzkiej oraz forma podawcza, służąca do nacinania przekładek do ozdób choinkowych.
- 47b 2232. 27.12 1952. Mieczysław Szałkowski. Sposób zwilżania parą odpowiedniego płynu zamiast zwilżania stykowego przy trawieniu napisów na barwnych kopiach filmowych.
- 57c 2085, 2086. 25.11 1952. Mieczysław Szałkowski i Lucjan Papacek. Zaprojektowanie celowej zmiany konstrukcji członowego amortyzatora dolnego zespołu wywoływaczki „Multiplex“.
- 57c 2101—2103. 28.11 1952. Jerzy Remiszewski, Kazimierz Held i Aleksander Falkowski. Zaprojektowanie celowych ulepszeń konstrukcyjnych instalacji suszarniczej przy maszynie oblewniczej.
- 58a 2038, 2039. 10.11 1952. Wacław Lipiński i Jan Nowak. Urządzenie hydroforowe zasilające prasy hydrauliczne z butlą ze sprężonym powietrzem, służącym do podniesienia ciśnienia ponad możliwości pompy.
- 58b 2184. 15.12 1952. Franciszek Gawroński. Zaprojektowanie półautomatycznego podajnika i urządzenia smarującego przy prasie mimośrodowej.
- 61b 2212. 22.12 1952. Alfons Breitkopf. Zastosowanie gazu ochronnego (azotu) do hermetycznych urządzeń elektrycznych, znajdujących się w pomieszczeniach, w których produkuje się acetylen.
- 63d 2011—2013. 6.11 1952. Jan Hydzik, Kazimierz Musiał i Kazimierz Ciepeliowski. Zaprojektowanie celowej zmiany konstrukcji osi przedniej i wspornika szczepek hamulcowych przyczepy 3-P.
- 64b 2209. 19.12 1952. Marian Stolarczyk. Zaprojektowanie systemu taśmowego przy rozlewaniu wina.
- 67a 2202, 2203. 19.12 1952. Edward Kozer i Jerzy Szymański. Półautomatyczne urządzenie do jednoczesnego ostrzenia dwóch noży dyfuzyjnych.
- 71c 2185, 2186. 15.12 1952. Stanisław Koczyński i Ludwik Kopyt. Zaprojektowanie stopki z otworem prowadzącym kiedrę do jednoczesnego szycia spodów wraz z kiedrą do bamboszy.
- 74b 2029—2031. 10.11 1952. Walenty Jaskuła, Otton Kantowski i Tadeusz Czerniak. Zaprojektowanie elektrycznego płynowskazu o zmiennej oporności indukcyjnej do pomiaru poziomu amoniaku w zbiorniku przy urządzeniach chłodniczych.
- 74b 2110. 29.11 1952. Eustachy Prokopow. Zaprojektowanie umieszczonego w nastawni urządzenia fotoelektrycznego, sygnalizującego powstanie łuku elektrycznego w urządzeniach na rozdzielni.
- 74d 2235. 30.11 1952. Józef Sapiejewski. Urządzenie sygnalizacyjne do nawigacji z płytkami fosforującymi zamiast żarówek.
- 80a 2016. 6.11 1952. Paul Klose. Przyrząd do automatycznego dozowania i podawania masy porcelanowej przy wyłaczarce mechanicznej do produkcji pierścieni „Raschig'a“.
- 80a 2136. 4.12 1952. Stefan Maroszek. Bębnowy dozownik masy miesadła suchego ceglarki.
- 80d 2149—2151. 5.12 1952. Stanisław Dobiasz, Stanisław Moryc i Stanisław Grzymalski. Maszyna do profilowania kamienia wapiennego.
- 81a 2168. 10.12 1952. Antoni Wiewiórski. Zaprojektowanie opakowania klatkowego na naboje do gaśnic z izolacją wewnętrzną z impregnowanej tekturki.
- 81e 2033, 2034. 10.11 1952. Mieczysław Nowak i Franciszek Kręciała. Urządzenie z napędem elektrycznym do rozgarniania miazgi węglowej na hałdzie.
- 81e 2036, 2037. 10.11 1952. Salomon Rosenberg i Alojzy Weis. Zaprojektowanie produkcji taśm transporterowych z siatką WR ze sztucznego włókna, bawełny lub lnu.
- 81e 2142, 2143. 5.12 1952. Robert Janczar i Ryszard Wirski. Zaprojektowanie uchylnego sposobu zamocowania osi rolek przy taśmie transporterowej, zapobiegającego zbaczeniu taśmy.
- 82a 2144—2148. 5.12 1952. Stanisław Ostruch, Hipolit Iwanik, Wacław Piernikarski, Józef Zdzieszynski i Jerzy Litawski. Urządzenie do suszenia węgla drzewnego bezpośrednio gazami spalinowymi.
- 84c 2106. 29.11 1952. Marian Zarembiński. Świder ziemny łyżkowy do wykopywania dołów pod słupy linii telekomunikacyjnych.
- 87a 2224. 27.12 1952. Stanisław Bublas. Przyrząd do wyciągania sworzni z tylnych resorów samochodu „Star“.
- 87a 2234. 30.12 1952. Alfons Manowski. Przyrząd dźwigniowy do naciągania łańcuchów.

USPRAWNIENIA Z ZAKRESU TECHNIKI

ZAŚWIADCZENIA O DOKONANIU USPRAWNIEŃ

Grubym drukiem są podane numery rejestru usprawnień. Po numerach rejestru usprawnień są zamieszczone daty wystawienia zaświadczeń, imiona i nazwiska twórców oraz tytuły usprawnień.

SERIA 1: PRZEMYSŁ METALOWY OBRÓBKA METALI, ODLEWNICTWO

- 49010, 49011.** 13.9 1952. Franciszek Jarząbek i Władysław Pinda. Zastosowanie nakładek do sprzęgieł stożkowych przy lokomotywach marki „Skoda“.
- 49024, 49025.** 13.9 1952. Franciszek Dziubany i Jerzy Macioł. Zastosowanie młota pneumatycznego do rozniotowywania głowic katodowych.
- 49030, 49031.** 13.9 1952. Teofil Skoczylas i Edward Bartsch. Zaprojektowanie filtra do odoliviwania skropionej wody w celu ponownego użycia jej do zasilania kotłów na holowniku.
- 49032, 49033.** 13.9 1952. Ludwik Drzyzga i Paweł Macioł. Zastosowanie dodatkowej dmuchawy przenośnej do przewietrzania zbiorników podczas lutowania ich od wewnątrz.
- 49038—49044.** 13.9 1952. Stanisław Kawa, Aleksander Uher, Stanisław Kubiński, Franciszek Biel, Edward Wszolek, Jan Sarkowicz i Stefan Witek. Wykonanie zespołu ślimakowego do turbiny BBC 7600 kW.
- 49047—49049.** 13.9 1952. Mateusz Kosacz, Wawrzyniec Cieślak i Edward Grabowski. Zaprojektowanie wyciągu do wózków z suszarni rdzeni.
- 49058—49060.** 15.9 1952. Mieczysław Sobkiewicz, Michał Studentkowski i Dariusz Gąsiorowski. Zaprojektowanie urządzenia do mechanicznego szlifowania przewodnic zamiast szlifowania ręcznego przy naprawie pras ciernych.
- 49064.** 16.9 1952. Edward Łagoda. Wykonanie przyrządu do usuwania złamanych gwintowników.
- 49067, 49068.** 16.9 1952. Antoni Kowalski i Władysław Dworak. Zaprojektowanie prasy z zamontowanym czujnikiem do prostowania wałków.
- 49088.** 17.9 1952. Jerzy Zawisło. Wykonanie ściązacza wewnętrznych pierścieni łożysk rolkowych.
- 49090.** 17.9 1952. Józef Draga. Wykonanie przyrządu do gięcia blach do wyrobu kubiów elewatorowych.
- 49092.** 17.9 1952. Rudolf Kolman. Wykonanie osłon łożysk frezarek „Volman & Precimo“, zapobiegających wyciekaniu oleju.
- 49093.** 17.9 1952. Paweł Warzecha. Zmiana obróbki poz. 1045, 1046, 1047 i 3 TCH.
- 49094.** 17.9 1952. Emil Halama. Zmiana obróbki poz. 1254 i 1255 3 TCH.
- 49097.** 17.9 1952. Stanisław Zięba. Wykonanie przyrządu do odkuwania głów haków do mocowania szyn.
- 49104.** 17.9 1952. Rajmund Kralowski. Ulepszenie konstrukcji pompki 0875 1 KCE.
- 49105.** 17.9 1952. Otton Meżyc. Dodanie 70% farby olejnej do emalii do emaliowania maszyn.
- 49106.** 17.9 1952. Emil Halama. Zmiana sposobu obróbki poz. 881 i TCH.
- 49107.** 17.9 1952. Józef Gawron. Przekonstruowanie skrzynki 1 KCE poz. 701.
- 49109.** 18.9 1952. Henryk Podgórski. Wykonanie projektu demagnetyzatora do usuwania szcążkowego magnetyzmu w dużych przedmiotach po ich obróbce na szlifierce magnetycznej.
- 49110.** 18.9 1952. Władysław Lech. Wykonanie szlifierki pneumatycznej do szlifowania łopatek turbin parowych.
- 49116.** 19.9 1952. Władysław Dworak. Skonstruowanie przyrządu do szlifowania otworów w pierścieniach TR-55.
- 49118.** 20.9 1952. Karol Kaczmarczyk. Zastąpienie łańcucha Galla pasem klinowym przy napędzie czyszczarki szafkowej.
- 49119.** 20.9 1952. Walter Pytlak. Zmechanizowanie przyrządu do wytłaczania otworów.
- 49120.** 20.9 1952. Marian Filipowski. Wykonanie przyrządu do obróbki części poz. 188 ostrzerek 1-SAB.
- 49121.** 20.9 1952. Mieczysław Pakuła. Odmienny sposób osadzenia wypychacza wkrętek przy toczeniu.
- 49122.** 20.9 1952. Adolf Myszor. Wykonanie ogranicznika do kąta 120° przy frezowaniu śrub trójkątnych.
- 49123.** 20.9 1952. Florian Stencel. Wykonanie przyrządu wiertarskiego do obróbki części poz. 161 1-SAB.
- 49124.** 20.9 1952. Andrzej Łukasik. Przekonstruowanie oprawek do ostrzerek typu 1-SAB-L.
- 49136.** 20.9 1952. Wincenty Krysa. Zastosowanie krzywki do zataczania noży jednozębowych na „Sipie“.
- 49144.** 20.9 1952. Zygfryd Andrzejewski. Przyspawanie płytek SS do noży w piecu kowalskim.
- 49146.** 20.9 1952. Karol Kaczmarczyk. Ulepszenie przenośnika przesiewarki piasku.
- 49158.** 20.9 1952. Jerzy Zawisło. Zastosowanie matrycy do wciskania koszyków do łożysk rolkowych.
- 49160.** 20.9 1952. Augustyn Krawczyk. Wykonanie zacisków do splatania lin stalowych.
- 49162.** 20.9 1952. Kazimierz Łukaszczyk. Wykonanie naprawy kierownicy turbiny typu „Wumag“ 10 MW.
- 49167.** 20.9 1952. Bolesław Zmuda. Wykonanie uchwyty do gwintowania nakrętek nieprzelotowych.
- 49168.** 20.9 1952. Stanisław Dejworek. Wykonanie opraw łożyskowych sposobem spawaniem.
- 49169.** 20.9 1952. Stanisław Milewski. Wykonanie elektrycznej przewoźnej przeciagarki torowej.
- 49172.** 20.9 1952. Kazimierz Łukaszczyk. Sposób przeszlifowania tulei dławicowych turbiny „Wumag“ 12,5 MW.
- 49175.** 20.9 1952. Józef Gandor. Wykonanie uchwyty do obróbki w drugiej operacji oprawek garnków kondensacyjnych.
- 49176.** 20.9 1952. Adam Nowicz. Wykonanie przyrządu do badania szczelności dwóch odlewów równocześnie.
- 49177.** 20.9 1952. Jacek Blania. Ulepszenie oliwiarki przy kompresorze.
- 49178.** 20.9 1952. Józef Michalak. Wykonanie przyrządu do szybkiego luzowania obrabianych przedmiotów z zacisku tokarki.
- 49182.** 20.9 1952. Zdzisław Plesiak. Zmiana kątownika do wyrobu obręczy kół kopaczki LB-20.
- 49187.** 20.9 1952. Czesław Walczak. Zaprojektowanie wykonania segmentu kierownicy.
- 49188.** 20.9 1952. Henryk Sośnicki. Renowacja wybrakowanych amortyzatorów.
- 49189.** 20.9 1952. Antoni Sadowski. Sposób smarowania łożysk tocznych zamkniętych hermetycznie.
- 49193.** 20.9 1952. Mieczysław Eski. Wykonanie wytaczaka do wytaczania małych otworów.
- 49196.** 20.9 1952. Józef Leszczyński. Frezowanie profilu zderzaków do szyby drzwiowej samochodów.
- 49197.** 20.9 1952. Kazimierz Stawowczyk. Zastosowanie nie obrabionych słupków stalowych przy zaworach.
- 49198.** 20.9 1952. Józef Kadernoszka. Dorobienie do ręcznych maszyn formierskich młotków pneumatycznych do wstrząsania.
- 49200.** 20.9 1952. Emil Kulik. Wykonanie wkładki do gwintowania śrub do rynien.
- 49206.** 20.9 1952. Zygmunt Nowak. Ulepszenie kurków przelotowych na lokomotywach.
- 49207.** 20.9 1952. Wacław Celnik. Zmiana konstrukcji wzmocnienia spodów rusztowych parnika.
- 49217.** 20.9 1952. Józef Bereta. Zmiana sposobu naklejania tarcz polerskich.
- 49219.** 20.9 1952. Stanisław Mazurek. Zastosowanie płyty wiertarskiej przy wierceniu otworów w obudowie sprzęgła samochodu „Chevrolet Canada“.
- 49220.** 20.9 1952. Józef Job. Wykonanie przyrządu do równoczesnego wytłaczania dwóch otworów w pałąku.
- 49221.** 20.9 1952. Aleksander Pawlusik. Renowacja wałów do sokowych pomp wirowych w cukrowni.

49222. 20.9 1952. Bronisław Siudmak. Wykonanie przyrządu do toczenia tarcz i pokryw do kralajnic w cukrowni.
49223. 20.9 1952. Bronisław Siudmak. Wykonanie przyrządu do toczenia armatury i części maszyn pod dowolnym kątem.
49224. 20.9 1952. Ryszard Huhnt. Dodatkowe prowadzenie drutu na rolkach przy maszynie typu „Malmeldii“.
49225. 20.9 1952. Bronisław Sumarowski. Wykonanie przyrządu do zwijania pancerza linki.
49226. 20.9 1952. Marian Kasprowicz. Przeróbka serwo samochodu ciężarowego marki „Chevrolet“ i zastosowanie go do samochodu G.M.C.
49227. 20.9 1952. Józef Lewandowski. Wykonanie wycinaka średnicowego do wyrobu tulei brązowych.
49228. 20.9 1952. Stanisław Janiak. Zastosowanie na wale korbowym uszczelki brezentowej zamiast amerykańskiej.
49229. 20.9 1952. Jan Ficzk. Zaprojektowanie wykrojników do wykonywania czerpaków olejowych.
49230. 20.9 1952. Jan Ficzk. Wykonanie uchwytu do renowacji dźwigni i wsporników zaworowych.
49231. 20.9 1952. Gerard Jasik. Zaprojektowanie zmiany konstrukcji sprzęgła tokarki.
49232. 20.9 1952. Stanisław Mańka. Zastosowanie wlewnicy żeliwnej do odlewania końcówek do żerazi kadzi odlewniczej.
49234. 20.9 1952. Henryk Deditusz. Opracowanie zmiany układu połączeń silnika w celu usprawnienia pracy luzowników „Elka“.
49235. 20.9 1952. Ernest Smoczek. Zmiana konstrukcji stojaka do bębna tasmy przy nożycach krążkowych.
49236. 20.9 1952. Józef Kowolik. Wykonanie projektu zawieszenia kolejki wiszącej „Bleichert“ na bateriach pieców koksowych.
49237. 20.9 1952. Henryk Tarnawski. Zaprojektowanie zmiany konstrukcji frezów palcowych - modułowych.
49238. 20.9 1952. Karol Hartman. Wykonanie przyrządu do wybijania irezów palcowych na wytaczarkach.
49242. 20.9 1952. Władysław Partyka. Ulepszenie sposobu cynkowania części aparatów parowo-powietrznych.
49243. 20.9 1952. Władysław Wróbel. Sztancowanie kluczy do sprzężarek.
49244. 20.9 1952. Stefan Waliłgóra. Wykonanie dłuższej oprawki noża strugarki.
49245. 20.9 1952. Edmund Radmacher. Ulepszenie sposobu mocowania węzownic.
49246. 20.9 1952. Edward Tracz. Zastosowanie skrzynki biegów przy docieraniu sprzężarek.
49247. 20.9 1952. Józef Mieszczak. Odlewanie głowic sprzężarek szybkoobrotowych z otworami o średnicy 18 mm do śrub.
49259. 20.9 1952. Leon Krawczyk. Wykonanie przyrządu do szlifowania wałów krzywkowych.
49260. 20.9 1952. Ignacy Jankowiak. Wykonanie noży tokarskich ze stali konstrukcyjnej z napawanymi płytkami ze stali szybko tnącej.
49261. 20.9 1952. Alojzy Kaptur. Ulepszenie przyrządu do szlifowania gniazd zaworowych silników „Ford V8“.
49262. 20.9 1952. Henryk Teper. Zmiana modelu do odlewania korpusu nr P.2-435.
49263. 20.9 1952. Władysław Adamek. Przeróbka dławicy przy motopompie f-my „Fischer-Görlitz“.
49264. 20.9 1952. Alojzy Stencel. Wykonanie prowadnic lunety tokarskiej na łożyskach kulkowych.
49265. 20.9 1952. Feliks Fidera. Wykonanie przyrządu do wytaczania otworów w koszu podnośnika.
49266. 20.9 1952. Adam Gałaś. Wykonanie przyrządu do zawiązania oczek przy resorach samochodowych.
49267. 20.9 1952. Antoni Trepka. Ulepszenie znakowania trzonów noży tokarskich lakierem.
49271. 20.9 1952. Władysław Tuszyński. Obtoczenie rozet łańcuchowych przenośników w celu ochrony łańcuchów przed zrywaniem się.
49276. 22.9 1952. Edward Rad. Wykonanie przyrządu do wytaczania otworów w oporkach.
49281. 22.9 1952. Józef Wielgosz. Wykonanie przyrządu do mierzenia profili wałek stalowych.
49287. 22.9 1952. Jan Kobat. Ulepszony sposób wykonywania rysunków wykrojników.
- 49288, 42289. 22.9 1952. Edward Rak i Ferdynand Będkowski. Zmiana konstrukcji modelu odlewniczego, usuwająca powstawanie odchyłek wymiarów odlewów.
49292. 22.9 1952. Franciszek Serafin. Wykonanie ogranicznika otwierania się wentyla redukcyjnego „Askania“.
49299. 22.9 1952. Jan Wiśniewski. Sposób przyspawania uch skrzynki przekładniowej samochodu „Chevrolet“ do korpusu.
49300. 22.9 1952. Zygmunt Rozenke. Renowacja podkładki oporowej wałka rozrządu samochodu G.M.C.
49301. 22.9 1952. Tadeusz Kubiak. Wykonanie uchwytu ramy okiennej w samochodzie G.M.C.
49302. 22.9 1952. Witold Przygodzki. Wykonanie przyrządu do otwierania i zamykania liczników samochodowych.
49303. 22.9 1952. Jan Orzechowski. Wykonanie przyrządu do sprawdzania samochodowych cylindrów hamulcowych.
49305. 22.9 1952. Witold Przygodzki. Wykonanie przyrządu do sprawdzania amperomierzy i benzynomierzy samochodowych.
- 49306, 49307. 22.9 1952. Edward Zieliński i Franciszek Walkowiak. Wykonanie dłutownicy.
49308. 22.9 1952. Ludwik Dybowski. Wykonanie przyrządu do zwijania zabezpieczeń sworzni tłokowych samochodów G.M.C.
49309. 22.9 1952. Tadeusz Nidzgorzki. Wykonanie przyrządu do stożkowego zaginania końców sprężyn szczęk hamulcowych typu „Banjo Split“.
49310. 22.9 1952. Zygmunt Chmielewski. Wykonanie przyrządu do wyrobu wiatraczków prądnicy.
49312. 22.9 1952. Paweł Płachocki. Ulepszony sposób zaginania pochew blaszanych do kłonnicy samochodu G.M.C.
49313. 22.9 1952. Kazimierz Mokański. Zastąpienie uszczelki korkowych przy pierwszej próbie silnika G.M.C. uszczelkami gumowymi.
49314. 22.9 1952. Stanisław Wandachowicz. Renowacja sworzni drążka poprzecznego.
- 49317, 49318. 22.9 1952. Jerzy Neuman i Franciszek Wojtkiewicz. Zastosowanie natrysku w celu uzupełnienia wody w aparacie do cynowania.
49319. 22.9 1952. Leszek Światły. Zastosowanie stałych oporowych podgrzewaczy elektrycznych w filtrze powietrznym silników autobusowych.
49325. 23.9 1952. Klara Tadeusiak. Mycie zaworków prostych po ich dotarciu za pomocą sprężonego powietrza.
49326. 23.9 1952. Zygmunt Kołodziejski. Wykonanie imadła do wiercenia otworów w grzybkach zakrapiaczy.
49327. 23.9 1952. Mieczysław Michniewski. Zmiana konstrukcji sprężyny płaskiej sygnału samochodowego.
49329. 23.9 1952. Józef Gandor. Wykonanie uchwytu do obróbki w pierwszej operacji oprawek garnków kondensacyjnych.
- 49331—49333. 23.9 1952. Stanisław Kawecki, Ludwik Cembrzyński i Antoni Borowiecki. Zmiana napędu transmisyjnego na napęd indywidualny.
49338. 23.9 1952. Stanisław Zalewski. Wykonanie przyrządu do spawania 4-10 i 4-9.
49339. 23.9 1952. Marian Siedlak. Zmiana konstrukcji sprawdzianu S-26-15.
49340. 23.9 1952. Edward Pietruk. Wykonanie przyrządu pomocniczego do spawania.
49348. 23.9 1952. Antoni Kreis. Bezskrzynkowe formowanie przewietrzników.
- 49356—49358. 23.9 1952. Brunon Meirowski, Kazimierz Gołębiowski i Paweł Gołębiowski. Uproszczenie sposobu formowania rdzeni do pomp cukrowniczych.
49359. 23.9 1952. Stanisław Witek. Zastosowanie pompki olejowej do skrzynki biegów tokarki „Zieleniewski“.
49360. 23.9 1952. Stanisław Witek. Zmiana łożysk ślizgowych w skrzynce „Nortona“ tokarki typu „Zieleniewski“ na łożyska toczne.
49361. 23.9 1952. Jerzy Skudrzyk. Zastosowanie tulejki mosiężnej w dławikach rur stojakowych.
49362. 23.9 1952. Karol Oślak. Szlifowanie kurków na karuzelówce.
49363. 23.9 1952. Eugeniusz Haman. Wykonanie kurków rozprężnych z żeliwa zamiast z aluminium.

49364. 23.9 1952. Józef Polak. Mocowanie osłony za pomocą docisku śrubowego.
49365. 23.9 1952. Stefan Berent. Zmiana kolejności operacji obróbki części S.42.11.42d.
49366. 23.9 1952. Franciszek Luciński. Wykonanie przyrządu do ściągania obsady sprzęgła z wałka głównego skrzynki biegów.
- 49367, 49368. 23.9 1952. Franciszek Luciński i Eugeniusz Haman. Zastosowanie ręcznego rozwiertaka czolowego do planowania wewnętrznych powierzchni wału mechanizmu kierowniczego.
49369. 23.9 1952. Henryk Nowak. Rekonstrukcja prasy przez dodanie oporu.
49370. 23.9 1952. Marian Kasprowicz. Wykonanie uszczelek z pasków filcowych do przedniego mostu samochodu G.M.C.
49373. 23.9 1952. Walenty Kobuszyński. Wykonanie przyrządu do odwadniania powietrza w sprężarce.
49374. 23.9 1952. Stanisław Wandachowicz. Regeneracja piast kół pasowych na wale głównym samochodu G.M.C.
49375. 23.9 1952. Ludwik Symonowicz. Wykonanie mostka startera samochodu G.M.C.
49381. 23.9 1952. Erwin Muszyk. Zastąpienie pryzm ze stali szybko tnącej na szlifierkach bezkłowych pryzmami zaopatrzonymi w nakładki z węglików spiekanych.
49382. 23.9 1952. Henryk Nobis. Wykonanie z blachy kół łańcuchowych piaskownicy i zastąpienie nimi stosowanych dotychczas kół żeliwnych.
49383. 23.9 1952. Henryk Nobis. Renowacja zużytych samocentrujących uchwyty trzyszczekowych i ponowne ich użycie na obcinarkach nożowych i na ostrzarce.
- 49424, 49425. 24.9 1952. Władysław Okrajni i Andrzej Rak. Skonstruowanie kleszczy do trzymania kółek drucianych lub siatek, uruchamianych dźwignią nożną.
49426. 24.9 1952. Kazimierz Grześkowiak. Zaprojektowanie ulepszonej konstrukcji umocowania resorów na przekładni różnicowej sanitarnych karetok samochodowych marki „Skoda“.
49445. 24.9 1952. Tomasz Pawlik. Wykonanie noża nastawnego do rozciągania cylindrów.
49446. 24.9 1952. Stanisław Głowacki. Wykonanie wycinaka do mechanicznego wycinania uszczelek.
49453. 24.9 1952. Józef Proszowski. Zastosowanie pływakowych wskaźników stanu wody w zbiornikach.
49454. 24.9 1952. Józef Kowalczyk. Skrócenie gwintowanej części kadłuba kurka przelotowego.
49455. 24.9 1952. Karol Pradel. Ponowne wykorzystanie zużytych „prętów wibrujących“ używanych przy wybijarce rdzeni piaskowych.
49459. 24.9 1952. Tadeusz Kozub. Zwiększenie liczby elementów formowanych na płycie formierskiej.
49460. 24.9 1952. Albin Horabik. Zastąpienie cieczy chłodzącej narzędzia automatu cieczą mniej zużywającą się.
49461. 24.9 1952. Alojzy Łukasik. Przeróbka rury do natrysku model TK 1317 1/2.
49462. 24.9 1952. Julian Korzeniak. Skrócenie części gwintowej zaworu umywalki w celu uzyskania oszczędności na robociznie i materiale.
49463. 24.9 1952. Marian Filipowski. Zaprojektowanie zmiany obróbki prowadnicy stołu pod zębatką 1-SAB.
49464. 24.9 1952. Stanisław Kiona. Zastosowanie do zaworu grzybka z gniazdkiem zamiast tłoczka w cylindrze.
49474. 24.9 1952. Piotr Bieniecki. Wykonanie z materiału złomowego syreny fabrycznej.
49475. 24.9 1952. Józef Łupacz. Klejenie segmentów głowicy szlifierskiej z zużytych tarcz szlifierskich.
49476. 24.9 1952. Henryk Juskiewicz. Wykonanie urządzenia do cechowania podstaw i imadeł.
49477. 24.9 1952. Wiktor Sienkiewicz. Zmiana sposobu wykonywania skrzynki do opakowania liniałów.
49478. 24.9 1952. Marian Kielak. Zastosowanie pierścienia oporowego w celu wzmocnienia ustalacza Segera tłoczka nr cz. 555 do tokarek T-400.
49479. 24.9 1952. Marian Kielak. Wykonanie przyrządu do wiercenia otworów w korpusach poziomych frezarek „F“ do głowic 2 FK, 3 FK i F 1.
49480. 24.9 1952. Kazimierz Pejkowski. Wykonanie przyrządu do obróbki nasadek wrzecionowych z drewna na tokarce do metali.
49484. 24.9 1952. Adam Komasa. Wmontowanie dodatkowego wałka pomiędzy cylindrem pastującym a właściwym wałkiem przy maszynie do pastowania płyt w celu uniemożliwienia zahaczania się płyt o cylinder.
49485. 24.9 1952. Mgr Marian Andrzejewski. Zaprojektowanie przebudowy starego silnika samochodowego w celu wykorzystania go jako sprężarki powietrznej.
49498. 24.9 1952. Eugeniusz Trop. Skonstruowanie przyrządu do frezowania faz ośników, umożliwiającego jednoczesne frezowanie dwóch sztuk przy jednym przejściu freza.
49499. 24.9 1952. Jan Karpiński. Zmiana procesu technologicznego przy kuciu świrdrów ślimakowych.
49500. 24.9 1952. Jan Karpiński. Zmiana procesu technologicznego przy kuciu świrdrów jednozwojowych typu „Irwin“.
- 49501, 49502. 24.9 1952. Stefan Bartnicki i inż. Stanisław Zglinicki. Wprowadzenie do produkcji lanych skrzyń formierskich z otworami.
49503. 24.9 1952. Czesław Ratajczak. Skonstruowanie przyrządu pomocniczego do strugania rygli do zamków tendrowych.
49504. 24.9 1952. Czesław Ratajczak. Skonstruowanie przyrządu pomocniczego do strugania ramion czopów napędowych do parowozów wąskotorowych.
49505. 24.9 1952. Władysław Szyniszewski. Skonstruowanie przyrządu do frezowania rowków w nakrętkach do sworzni wiazarowych.
49506. 24.9 1952. Czesław Grocholiński. Skonstruowanie tarcz podziałowych szlifierki „Maag“ do szlifowania kół zębatych o liczbie zębów 53 i 63.
49507. 24.9 1952. Franciszek Szumicki. Skonstruowanie matrycy do przekuwania istniejących odkuwek na koła zębate do tokarek TUS.
49508. 24.9 1952. Jan Bilewski. Skonstruowanie uchwytu do szczotek częściowo zużytych.
49509. 24.9 1952. Bonifacy Goździewski. Skonstruowanie przyrządu do mechanicznego gwintowania otworów przelotowych na wiertarce słupowej.
49510. 24.9 1952. Józef Kamiński. Skonstruowanie wskaźnika cieczy do zbiorników olejowych o pojemności 100, 200 i 300 litrów.
49511. 24.9 1952. Alfred Mucha. Zastosowanie żeliwa do wyrobu sprzęgła tulejowego w kółkach 3 TCH.
49512. 24.9 1952. Jan Pazda. Skonstruowanie śrubokręta, zaopatrzonego w sprężynę, do przytrzymywania wkretu przy wkręcaniu w miejscach trudno dostępnych.
49513. 24.9 1952. Czesław Szczepaniak. Zmiana konstrukcji uchwytu nożowego suportu tokarki.
49514. 24.9 1952. Teodor Kubny. Zmiana konstrukcji układu hydraulicznego do sterowania biegów karuzelówki 1 KCE 2040.
49515. 24.9 1952. Emil Halama. Zmiana procesu technologicznego przy wykonywaniu końcówek listew zębatych poz. 1667 i 1666 do 1 KCE.
49516. 24.9 1952. Paweł Warzecha. Zmiana procesu technologicznego przy wykonywaniu wpustu poz. 1669 i 1 TCH.
49517. 24.9 1952. Maksymilian Słany. Sposób unieruchamiania głowic i koników obrabiarek do obróbki części wagonowych i parowozowych.
- 49518, 49519. 24.9 1952. Eugeniusz Maksymow i Wacław Borkowski. Zastosowanie przyrządu do frezowania części S. 42.14.17.
49520. 24.9 1952. Marian Kapczyński. Zmiana konstrukcji osi dźwigni zaworowej S. 42.14.24.
49521. 24.9 1952. Jan Koryl. Wyeliminowanie nadlewów na końcach widełek A. 20.22.70, 71 i 72.
49523. 24.9 1952. Marian Zbroja. Zmiana sposobu szlifowania zaworów.
49524. 24.9 1952. Władysław Wilczyński. Zastosowanie specjalnego rozwiertarka do planowania czołowej powierzchni kieliszka łaski.
- 49525—49527. 24.9 1952. Zygmunt Kapturkiewicz, Wacław Borkowski i Eugeniusz Maksymow. Zastosowanie przyrządu do frezowania przecięć w kulistej podkładce sprężynującej.
49528. 25.9 1952. Czesław Ruć. Wyeliminowanie czyszczenia detali strumieniem piasku.
- 49529, 49530. 25.9 1952. Michał Wesołowski i Antoni Polakowski. Wyeliminowanie operacji szlifowania i polerowania grzybka, kieliszka, łaski i śruby regulacyjnej.

- 49531—49533. 25.9 1952. Antoni Polakowski, Eugeniusz Haman i Mieczysław Parka. Wykorzystanie mało używanych śrub, znajdujących się w magazynie.
49534. 25.9 1952. Marian Zmyj. Połączenie operacji 4/230 i 7/230 przy obróbce części A. 20.22.30.
49535. 25.9 1952. Marian Zmyj. Zastąpienie frezarki tokarką przy planowaniu czoła skrzynki biegów A. 20.22.30.
- 49536, 49537. 25.9 1952. Stanisław Pacek i Marian Zmyj. Połączenie operacji 8/230 i 9/230.
- 49538, 49539. 25.9 1952. Zdzisław Glina i Stefan Berent. Wylimowanie rowka smarowniczego w cz. S. 42.18.28.
- 49540, 49541. 25.9 1952. Zdzisław Glina i Stefan Berent. Przekonstruowanie uchwytu wiertarskiego F2S-P-1646.
49542. 25.9 1952. Józef Leszczyński. Skonstruowanie szablonów do frezowania żeber budek szoferskich.
49543. 25.9 1952. Alojzy Bugla. Skonstruowanie przyrządu do zaginania brzozych blachy.
49544. 25.9 1952. Eustachy Ceralewski. Skonstruowanie wodowskazu do kotłów parowych.
49546. 25.9 1952. Antoni Restel. Skonstruowanie przyrządu stolarskiego.
49547. 25.9 1952. Aleksander Boczek. Zastosowanie wirówki do oddzielania oleju od wiórów.
49555. 25.9 1952. Teodor Kotyza. Skonstruowanie aparatu wyrzutowego do kotłów parowych niskoprężnych.
49561. 25.9 1952. Bogusław Nowakowski. Skonstruowanie przyrządu do spawania widełek do zmiany biegów.
- 49566, 49567. 25.9 1952. Anatol Jani i Michał Wesołowski. Zastosowanie urządzenia do napełniania olejem wkładu smarowniczego silnika S42.
49568. 25.9 1952. Bogusław Nowakowski. Zastosowanie przyrządu do wciskania w rurę wału pędnego końcówek A.20.24.23 i 24.
- 49569, 49570. 25.9 1952. Stanisław Wciorka i Marian Reszczyk. Skonstruowanie lakownicy.
49575. 25.9 1952. Karol Kalisiak. Zastosowanie chromowania twardego.
49581. 25.9 1952. Mieczysław Marciniak. Wykonanie narzynek sposobem gospodarczym.
49582. 25.9 1952. Stanisław Gorajek. Zastosowanie szyny kolejowej, umieszczonej przy zasuwach kotła, do wykonania stałego rusztowania potrzebnego przy remontach kotła.
49583. 25.9 1952. Jan Szkutnik. Zastosowanie do uszczelnienia zaworów opaski z blachy 1-milimetrowej z odpowiednią klamrą.
49585. 25.9 1952. Mieczysław Marciniak. Ocynowanie zewnętrzne obluzowanych łożysk kulkowych w celu wzmocnienia osadzenia ich w obudowie silników elektrycznych.
49654. 25.9 1952. Władysław Ormiński. Wykonanie przyrządu do mechanicznego czyszczenia skal pomiarowych.
49655. 25.9 1952. Wincenty Kaczalski. Zastosowanie farby olejnej do wykonywania kresiek skal termometrów i pirometrów.
49656. 25.9 1952. Janusz Chajkowski. Wykonanie urządzeń do znakowania termometrów.
- 49657, 49658. 25.9 1952. Czesław Lewandowski i Czesław Truchta. Zaprojektowanie zmiany kształtu areometru, upraszczającej produkcję.
49659. 25.9 1952. Jerzy Salwa. Zmniejszenie wymiaru długości rurek szklanych do barometrów.
- 49660, 49661. 25.9 1952. Ireneusz Nawrocki i Tadeusz Czepel. Zaprojektowanie dorobienia do tokarki stołowej wieżyczki tylnej, umocowanej na suporcie dolnym.
- 49662, 49663. 25.9 1952. Józef Gawlak i Zygmunt Jarnusiewicz. Wytłaczanie z odpadków pierścieni do manometrów opryskiwaczy zamiast cięcia z blachy i lutownia.
49664. 25.9 1952. Wacław Kluch. Wykonanie przyrządu do czyszczenia skal manometrów wszystkich wymiarów.
49667. 25.9 1952. Józef Trafimowicz. Zmiana wyciągu wentylacyjnego w szlifierni.
- 49668, 49669. 25.9 1952. Mieczysław Ziemiński i Stanisław Łukowski. Regulacja dopływu powietrza do palników gazowych suszarki pionowej.
49670. 25.9 1952. Jan Długosz. Zmiana procesu technologicznego przy produkcji części prz. 271 i 295 do 1 i 2 KCE.
49671. 25.9 1952. Jerzy Morawiec. Zmiana konstrukcji śrub poz. 1053, 1052 i 983 do kółek 1 TCH i 3 TCH.
49675. 25.9 1952. Józef Szafranec. Zmiana konstrukcyjna końcówek cięgieł.
- 49676, 49677. 25.9 1952. Marian Miśkiewicz i Karol Roguski. Zastosowanie automatu tokarskiego do obróbki cz. 55 N. 12.30.
49678. 25.9 1952. Marceli Kutera. Zmiana sposobu umocowania wytłocznika przy obróbce nitów.
49679. 25.9 1952. Lucjan Kret. Zmiana sposobu wykonania podkładki sprężystej A. 20.27.90a.
49680. 25.9 1952. Alfons Jankowski. Wylimowanie operacji szlifowania przy obróbce wałka pompy olejowej.
49681. 25.9 1952. Inż. Józef Szafranec. Zmiana konstrukcyjna układu dźwigni do zmiany biegów.
49682. 25.9 1952. Stanisław Dutkiewicz. Uproszczenie konstrukcji przepustnicy.
- 49683—49686. 25.9 1952. Edward Cetlicer, Marian Łuczkiwicz, Emilian Motyka i Józef Walendzik. Przerobienie dwóch szlifierek „Heald“ do szlifowania długich otworów stożkowych na szlifierki normalne do szlifowania piast.
49687. 25.9 1952. Władysław Krzyżanowski. Zastosowanie dwudzielnych skrzynek formierskich.
49688. 25.9 1952. Bolesław Szram. Zastosowanie dźwigarek ślimakowych do dźwigu.
- 49689—49692. 25.9 1952. Ryszard Golenia, Józef Mikołajczyk, Franciszek Maloszek i Herbert Sufner. Skonstruowanie zastony do tokarki przy obróbce części według rys. 09-2.
49693. 25.9 1952. Stanisław Sliwiński. Zastosowanie w silniku „Ford V8“ panewki korbowodowej, wykonanej z białego metalu.
49694. 25.9 1952. Marian Płochocki. Skonstruowanie przyrządu do wiercenia otworów w kotwach osłon filtru.
49695. 25.9 1952. Marian Płochocki. Zastosowanie pasów klinowych produkcji krajowej do automatów tokarskich „Meto“.
49696. 25.9 1952. Alfred Aizele. Zastosowanie rurki metalowej zamiast gumowej w układzie chłodniczym automatu tokarskiego.
- 49697—49699. 25.9 1952. Stanisław Hałaszkiewicz, Czesław Kołodziejski i Stefan Skierniewski. Zastosowanie przyrządu do wciągania koszulki gumowej na kabel.
49700. 25.9 1952. Wincenty Krysa. Zastosowanie tarczy z podziałką do głowicy podziałowej przy szlifierce narzędziowej.
- 49701, 49702. 25.9 1952. Henryk Rygiel i Jerzy Goncalej. Skonstruowanie przyrządu do przecinania rurek z blachy stalowej.
- 49709, 49710. 25.9 1952. Emanuel Drażyk i Józef Swoboda. Zabezpieczenie łożysk listew zderzaków hamujących przed zasypywaniem zendra.
49712. 25.9 1952. Roman Kowalec. Wbudowanie do komory przegród, regulujących kierunek obiegu wody.
49715. 25.9 1952. Paweł Marondel. Skonstruowanie układu rolek do prostowania żelaza do wyrobu obręczy.
49735. 30.9 1952. Eugeniusz Kurek. Opracowanie preparatu do zgrzewania płytek ze stali szybko tnącej z trzonkami noży ze stali węglistej.
49737. 1.10 1952. Jan Szłek. Skonstruowanie przyrządu do obróbki na tokarce kolanek łącznikowych.
49753. 2.10 1952. Eugeniusz Korczak. Ulepszenie chłodzenia łożysk pompy.
49755. 2.10 1952. Jan Przybojewski. Wykonanie przyrządu do roztaczania gniazd łożyskowych w korpusie nożyc gilotynowych.
49759. 2.10 1952. Ignacy Brzeziński. Wykonanie zbiornika do zbierania ściekającej oliwy przy maszynie parowej „Borsig“.
49760. 2.10 1952. Antoni Stępnik. Wykonanie nowych kół łańcuchowych do łańcucha Galla przy dźwigu.
49768. 2.10 1952. Józef Gołębczyk. Lutowanie jednego końca sprężyny do wrzeciona drukarki zamiast obu końców.
49769. 2.10 1952. Józef Wyreński. Wzmocnienie resoru samochodowego przez przyspawanie płaskownika koło ucha resoru.
49773. 2.10 1952. Michał Zwoliński. Wykonanie przyrządu do wyginania mosiężnych obręczy przez walcowanie.
49777. 2.10 1952. Feliks Swat. Przerobienie automatu do przypiętek rdzeni grzejników na automat dwuwrzecionowy.

49778. 2.10 1952. Kazimierz Galuk. Zmiana konstrukcji kosza do ładowania odlewów do wagonu kolejowego.
49781. 2.10 1952. Jan Cyl. Zmiana obróbki technologicznej walców do walcarek „Terpe“.
49782. 2.10 1952. Stanisław Wanarski. Wykonanie urządzenia do wyginania pałąków elewatora węglowego.
49783. 2.10 1952. Karol Merchel. Wykonanie uchwytu do gwintowania i przetaczania uchwytu elewatora węglowego.
49784. 2.10 1952. Józef Bukłacha. Zastosowanie wspornika regulującego rurę, doprowadzającą parę do suszarki.
49786. 2.10 1952. Ryszard Libera. Zastosowanie pomostu montażowego do naprawy zasuw.
49787. 2.10 1952. Józef Bukłacha. Rekonstrukcja łożyska wentylatora młynna chłodzonego wodą.
49788. 2.10 1952. Józef Tanczyn. Zastosowanie przyrządu do rozpychania kołnierzy rurociągów.
49794. 2.10 1952. Jan Stawicki. Sposób nadspawania zużytych rolek do mocowania kątowników.
49795. 2.10 1952. Feliks Jakubiak. Zastosowanie przyrządu do wykonywania łopatek wentylatora prądnicy.
- 49796, 49797. 2.10 1952. Mieczysław Markieta i Karol Brzeziński. Zastosowanie wykrojnika do wycinania narożników w kątownikach żelaznych.
49801. 2.10 1952. Józef Morys. Zastosowanie urządzenia do usuwania spieków z wózków rusztowych.
49808. 2.10 1952. Jan Czajka. Zastosowanie szablonu do wykonywania łopatek wirnika wentylatora.
49809. 2.10 1952. Kazimierz Aduckiewicz. Wykonanie przyrządu do wyrobu uszczeltek metalowych do dławnic olejowych.
- 49814, 49815. 2.10 1952. Kazimierz Dobrowolski i Tadeusz Mizielski. Zastosowanie przyrządu do przebijania otworów w tarczach do kół samochodowych.
49816. 2.10 1952. Władysław Sucharzewski. Przedłużenie używalności dyszla przy wypycharce wlewów z pieca grzejnego.
49817. 2.10 1952. Tadeusz Skierniewski. Osadzanie walcowanych obręczy na zużytych kołach żeliwnych.
49818. 2.10 1952. Franciszek Kalfas. Obcinanie końców pił kablakowych.
49819. 2.10 1952. Józef Kuś. Przedłużenie czasu pracy ściernic.
49821. 2.10 1952. Kazimierz Klimas. Wykonanie podstawy z przewodnicami do ręcznej wiertarki elektrycznej.
49823. 2.10 1952. Jerzy Zalewski. Zastosowanie przyrządu do odkręcania i wkręcania zaworów butli do gazów technicznych.
- 49825—49829. 2.10 1952. Ignacy Cieśliczka, Jan Owczarek, Tadeusz Zajączkowski, Leonard Graliński i Zdzisław Szewczyk. Wykonanie matrycy do wytłaczania otworów w nakładkach do uchwytów nurmikowych.
49832. 2.10 1952. Ludwik Kosteki. Sposób naprawy butli wysokoprężnej.
49833. 2.10 1952. Augustyn Szneider. Sposób przylutowywania siatki mosiężnej do sita przez zanurzenie obrzeży obu części w kąpeli cynowej.
49834. 2.10 1952. Franciszek Tkocz. Połączenie operacji krajania i tłoczenia oraz wytłaczania napisu na dnach wiader ocynkowanych.
- 49835, 49836. 2.10 1952. Walenty Niedziela i Wilhelm Kempny. Zastosowanie narzędzia do wytłaczania pałąków do latarni wiatroodpornych „Jupiter“ po kilkanaście sztuk jednocześnie.
49837. 2.10 1952. Paweł Bober. Zastosowanie pierścieni, utrzymujących owalny kształt zewnętrznego korpusu termosu przy rowkowaniu.
49838. 2.10 1952. Paweł Bober. Wkładanie i zawijanie drutu w obrzeże wewnętrznego korpusu termosu po nadaniu mu kształtu owalnego za pomocą pochwy blaszanej.
- 49839—49844. 2.10 1952. Edward Wawrzynek, Tadeusz Markiewicz, Augustyn Tabacki, Konstanty Przeliorz, Józef Niwelt i Stanisław Tomsia. Zmiana procesu technologicznego produkcji den do wiader emaliowanych.
49845. 2.10 1952. Jan Jankowski. Zastosowanie przyrządu pomocniczego do ściągania pękniętych obręczy.
49846. 2.10 1952. Franciszek Chechelski. Zastąpienie żeliwnych płytek paleniska kształtkami szamotowymi.
49847. 2.10 1952. Paweł Pałka. Zastosowanie pałąka zamiast pękniętej dławicy przy zaworze zasilającym kocioł.
49851. 2.10 1952. Józef Feltyń. Ulepszenie głowicy przy ciągniku wąskotorowym.
49856. 2.10 1952. Józef Fiedor. Zastąpienie łańcucha Galla przekładnią zębata.
49857. 2.10 1952. Karol Grabowiecki. Wykonanie uchwytu do gwintowania śrub.
49861. 2.10 1952. Bronisław Żyła. Zmiana sposobu obróbki śrub ustalających do nożyc dźwigniowych.
49866. 2.10 1952. Paweł Kasperek. Naprawienie osi wózków przez założenie tulei na gorąco.
49867. 2.10 1952. Ryszard Jendrusz. Ulepszenie oliwienia pompy wirnikowej.
49871. 2.10 1952. Franciszek Schott. Wykonanie przyrządu do nacinania na tokarce zwojów nieparzystych.
49872. 2.10 1952. Władysław Małag. Renowacja grzybka zaworu przelotowego.
49873. 2.10 1952. Aleksander Prich. Ulepszenia chłodzenia łożysk wodą.
49896. 3.10 1952. Zygmunt Osiński. Wykonanie freza do obróbki części zespołu 311.
49897. 3.10 1952. Stanisław Pochyła. Wylimowanie rdzeniowania i skalowania korpusów szybkościomierzy.
49899. 3.10 1952. Franciszek Malarski. Wykonanie przyrządu do usuwania rdzeni z odlanych tulejek.
49900. 3.10 1952. Nikodem Majewski. Wykonanie przyrządu do badania szczelności zaworków skośnych.
49901. 3.10 1952. Franciszek Malarski. Wykonanie uchwytu do nakrętek 1 i 1½-calowych przy szlitowaniu nadlewów.
- 49904, 49905. 3.10 1952. Zygfryd Przybylski i Ferdynand Prochaska. Uruchomienie szlifierki do ostrzenia noży.
- 49913, 49914. 3.10 1952. Konstanty Celnik i Emanuel Dyrbusz. Przerobienie dławicy tłokowej przy parowozach.
49915. 3.10 1952. Teodor Gerlich. Ulepszenie wkładki krzyżulcowych przy parowozach.
49916. 3.10 1952. Franciszek Pniak. Zastosowanie w prasie dwuramiennej zewnętrznej sprężyny do odciążania wyłącznika sprzęgła.
49917. 3.10 1952. Marian Antosiewicz. Ulepszenie prowadnika wytlaczarki do wyrobu pokrywek do opakowań blaszanych.
49919. 3.10 1952. Jan Fuhl. Zastosowanie noży ze stali wysokomanganowej do mieszarek „Simpson“.
49920. 3.10 1952. Jan Skorupa. Zastosowanie dodatkowego imaka nożowego do suportu tokarki przy nacinaniu gwintów.
49924. 3.10 1952. Józef Włodowski. Wykonanie uchwytu do toczenia wałów.
49928. 3.10 1952. Jan Połetek. Wykonanie uchwytów umożliwiających toczenie pokryw wazów do ekstraktora.
- 49934, 49935. 3.10 1952. Edward Ozimkowski i Stefan Szczepiński. Wykonanie remontu ułożyskowania wrzecion tokarki 444/2.
49937. 3.10 1952. Andrzej Grus. Wykonanie rozwier-taka do wyrobu łożysk tocznych.
49944. 3.10 1952. Paweł Glenszczyk. Wykonanie przyrządu do ustalania długości materiałów, ciętych na nożycach mechanicznych.
49946. 3.10 1952. Anatol Leończuk. Zmiana obsady wrzeczona głowicy frezarki uniwersalnej.
49949. 3.10 1952. Kazimierz Góralski. Zastosowanie przyrządu do czernienia części zegarowych wodomierzy.
49950. 3.10 1952. Józef Duda. Wykonanie przyrządu do badania szczelności rurek pod ciśnieniem.
49954. 3.10 1952. Stefan Kubica. Wyremontowanie fr-zarki poziomej.
49957. 3.10 1952. Franciszek Heider. Wykonanie matrycy do wyrobu puszek do prób węgla.
49959. 3.10 1952. Jerzy Reich. Sposób dokładnego odmierzenia ilości brązu przy odlewaniu tulei.
49964. 3.10 1952. Władysław Polak. Zaprojektowanie pływaków do garnków kondensacyjnych i innej armatury ze szkła.
49968. 3.10 1952. Tadeusz Sanetra. Zastosowanie napędu mechanicznego do obracania kotłów podczas spawania.
49969. 3.10 1952. Andrzej Marszałek. Przyrząd do usuwania gradu z wytłoczniaka.

- 49971, 49972. 3.10 1952. Karol Kasperek i Władysław Kasperek. Ulepszony sposób walcowania śrub dwustronnych.
49973. 3.10 1952. Bolesław Sikora. Wykonanie przyrządu do toczenia pokryw.
49975. 3.10 1952. Józef Bicz. Wykonanie przyrządu do szlifowania płytek zaworów sprężarek powietrznych.
49979. 3.10 1952. Henryk Frenkler. Wyszłancowywanie trzonków pilników.
49989. 3.10 1952. Helena Krawczyk. Sposób segregowania wyrobów gotowych i odpadków przy produkcji masowej na prasach.
49999. 3.10 1952. Józef Mason. Zastosowanie osłony do ochrony haków wlewnic podczas wybijania zapieczonych w nich wlewków.
- 50000, 50001. 3.10 1952. Norbert Szachteli i Paweł Kurpas. Zmiana sposobu wykonywania talerzy zderzakowych do wozów wąskotorowych.
50007. 3.10 1952. Inż. Władysław Nowakowski. Zastosowanie rur grubościennych do wyrobu tulei do łożysk.
50009. 3.10 1952. Wiktor Feliks. Zmiana sposobu umocowania tarcz szlifierskich do szlifowania wiertel.
50012. 3.10 1952. Bolesław Paczuła. Naprawienie i wykorzystanie niekompletnego i nieużytecznego pyrometru optycznego.
50015. 3.10 1952. Stanisław Kliks. Skonstruowanie stojaka z wysięgnikiem do zawieszania szlifierki z wałem o długości 2 m w celu ułatwienia szlifowania wlewnic.
50017. 3.10 1952. Józef Bromer. Zastąpienie sprzęgła kłowego sprzęgłem ciernym do sprzęgania silnika z nożycami.
50020. 3.10 1952. Władysław Pfeifer. Skonstruowanie przyrządu do równoczesnego nacinania większej liczby próbek do badania na udarność.
50028. 3.10 1952. Emil Mrowiec. Skonstruowanie uchwytu do szlifowania walców wypaczonych podczas hartowania.
- 50037—50039. 3.10 1952. Alfons Świerk, Stefan Galica i Jerzy Kalder. Zamontowanie dodatkowych łąp do suwnicy, uniemożliwiających spadanie gorących rygli podczas przewożenia.
50040. 3.10 1952. Bolesław Draganek. Przekonstruowanie części V matrycy do wytłaczania różnych przedmiotów.
- 50042, 50043. 3.10 1952. Jan Blacha i Roman Prochaczek. Wykorzystanie zużytych matryc ze stali WWM1.
- 50044, 50045. 3.10 1952. Jan Blacha i Roman Prochaczek. Wykorzystanie zużytych matryc ze stali NZZ.
- 50047—50049. 3.10 1952. Franciszek Kaczyński, Ryszard Nowak i Mieczysław Bekiesiński. Skonstruowanie przyrządu do zwijania pierścieni motocyklowych.
- 50050—50052. 3.10 1952. Kazimierz Laskowski, Ryszard Nowak i Mieczysław Bekiesiński. Skonstruowanie przyrządu do wykonywania sprężyn.
- 50053—50055. 3.10 1952. Kazimierz Laskowski, Ryszard Nowak i Mieczysław Bekiesiński. Skonstruowanie sprężyny pracującej na rozciąganie.
50056. 3.10 1952. Aleksander Lisowski. Skonstruowanie przyrządu do produkcji sprężyn pracujących na ścisłkanie.
50057. 3.10 1952. Edward Wagner. Skonstruowanie przyrządu do wykonywania oczek sprężyny.
50058. 3.10 1952. Gerard Sarna. Przedłużenie skoku głowicy strugarki.
50059. 3.10 1952. Piotr Szkółka. Przyspawanie bolców do ogniw łańcucha Galla.
50060. 3.10 1952. Edmund Moraczewski. Zastosowanie osłon z blachy żelaznej do ochrony pasów i kół zębatach obrabiarek oraz ekranów, zabezpieczających wzrok pracowników przed odpryskami.
50066. 3.10 1952. Józef Szereszowiec. Skonstruowanie przyrządu do wytłaczania uszczelki skórzanych.
- 50072, 50073. 3.10 1952. Józef Wieczorek i Alfred Wichary. Skonstruowanie matrycy do wykonywania grzybków gumowych do membranowych pomp osadnika „Dora”.
50075. 3.10 1952. Leon Bąbelek. Zastosowanie miedzi do spawania karterów skrzynki biegów.
- 50076—50078. 3.10 1952. Rajmund Komander, Hubert Klencz i Alfons Brzenk. Zmontowanie dodatkowych przewodów przy osadnikach „Dora” w celu łatwego przepłukiwania przewodów pomp membranowych.
- 50081—50083. 3.10 1952. Ferdynand Künstler, Klemens Pokorny i Jan Cieśliński. Opracowanie nowego sposobu wykonywania rysunków, umożliwiającego wykorzystanie ich do różnych obiektów pokrewnych.
- 50096—50099. 3.10 1952. Jan Cyl, Paweł Rychold, Edward Dudek i Wiktor Sławik. Skonstruowanie urządzeń, umożliwiających wyrób tarcz do sprzęgła ciernego, w celu uruchomienia nieczynnych nożyc do cięcia bednarki.
- 50100, 50101. 3.10 1952. Jerzy Mandrys i Jerzy Grugierek. Ulepszenie napędu tarcz szlifierki przez zastosowanie napinacza łańcucha Galla.
- 50102, 50103. 3.10 1952. Jerzy Mandrys i Wiktor Czok. Połączenie zużytych nożyc cyrkulacyjnych o średnicy otworu 100 mm z zużytymi nożami o średnicy otworu 75 mm w celu dalszego wyzyskania noża przy użyciu wałka o średnicy 100 mm.
50104. 3.10 1952. Emil Mrowiec. Zmiana sposobu umocowania walców w szczękach tokarki.
50111. 3.10 1952. Kazimierz Ciapa. Wykonanie przyrządu do zawijania uch głównych piór resorów.
- 50112—50114. 3.10 1952. Józef Gieroń, Stefan Galica i Józef Kosmela. Zmiana układu sterowania napędu zgniatacza w celu uzyskania dwukierunkowej pracy urządzenia kantującego.
50121. 3.10 1952. Piotr Kanarek. Wykonanie przyrządu do wytaczania panewek korbowodów na tokarce.
50127. 3.10 1952. Paweł Bartków. Wykonanie nawijarki ręcznej ze złomu.
- 50134—50136. 3.10 1952. Czesław Michalak, Stanisław Dębski i Franciszek Drgas. Zmiana sposobu wiercenia otworów w korpusie lamp do wagonów 66W.
- 50137—50139. 3.10 1952. Klatkiewicz, Marian Perz i Stanisław Jędryka. Wykonanie skomplikowanego uchwytu tokarskiego.
- 50140, 50141. 3.10 1952. Teodor Krieger i Władysław Mazurek. Uproszczenie sposobu wiercenia otworów w krokwiach osobowych wagonów eksportowych 66W.
50149. 3.10 1952. Feliks Bengier. Zaprojektowanie wykorzystania odpadków filcowych do chłodnicy A. 20.
50150. 3.10 1952. Stanisław Mazurek. Wykonanie przyrządu do zaginania blach obudowy chłodnicy samochodu „Star 20”.
50151. 3.10 1952. Dionizy Trzebiński. Sposób spawania dwóch zużytych końcówek brązowych w celu wykonania jednej nowej.
50152. 3.10 1952. Inż. Władysław Nowakowski. Wyeliminowanie dwustronnego rozetowania czopów walców.
50153. 3.10 1952. Jerzy Kubica. Przystosowanie frezarki uniwersalnej do obróbki cięzkich przedmiotów.
50155. 3.10 1952. Feliks Nalaszek. Zastosowanie napędu indywidualnego do sześciu tokarek, frezarki i strugarki.
50163. 3.10 1952. Józef Kozłowski. Wykonanie szablonu z blachy do wiercenia otworów w skleję przy drzwiach samochodu „Skoda 1101”.
50169. 3.10 1952. Brunon Bąk. Zmiana konstrukcji stojaka podtrzymującego wrzeciono wytaczarki przy wytaczaniu cylindrów maszyn okrętowych.
50170. 3.10 1952. Józef Szczeponek. Zmiana sposobu montowania skrzyń formierskich.
50174. 3.10 1952. Stefan Mieszczak. Zabezpieczenie półpanewek wagonowych przed opadaniem.
50178. 4.10 1952. Edward Gorgoń. Zastosowanie spawania pękniętych wkładek kalibrowych ciągnadła nastawnego.
50182. 4.10 1952. Zygmunt Michalczyk. Zastosowanie pierścienia oporowego do walców profilowych przy gięciu płaskownika w celu otrzymania niepowichrowanych pierścieni o dużych średnicach.
50183. 4.10 1952. Józef Będkowski. Wykonanie wspornika do umieszczania lunety przy toczeniu długich wałów.
50184. 4.10 1952. Piotr Majewski. Dorobienie specjalnego pogłębiacza, osadzanego na wiertłach, pozwalającego na jednoczesne wiercenie i pogłębianie otworów.
50185. 4.10 1952. Andrzej Marszałek. Skonstruowanie przyrządu do wytłaczania na gorąco podstaw do kotłów parowozowych typu „Ferrum”.
50186. 4.10 1952. Kazimierz Pytlak. Przerobienie dyszy i powiększenie kanałów powietrznych pistoletu natryskowego WAN-2 oraz dołączenie go do dużego zbiornika lakieru zamiast małego zbiorniczka.

- 50190.** 4.10 1952. Józef Stańczyk. Zaprojektowanie produkcji tulejek kołnierzych do wsporników resorowych.
- 50191.** 4.10 1952. Wacław Militowski. Ulepszenie uszczelki, zapobiegającej wyciekaniu oleju.
- 50192.** 4.10 1952. Andrzej Karyś. Zprojektowanie amortyzatora drgań.
- 50194.** 4.10 1952. Edward Mielczarek. Zastosowanie zużytych tulejek tłokowych do wieszaków resorowych.
- 50195.** 4.10 1952. Hubert Giza. Zastosowanie matrycy do dwustronnego wyłaczania nakrętek na gorąco.
- 50197.** 4.10 1952. Wacław Witek. Zastosowanie wymiennych palników gazowych w piecach resorowni i kuźni.
- 50198.** 4.10 1952. Leon Pater. Przystawienie szlifierek dla umożliwienia obsługi ich przez jednego szlifierza.
- 50199.** 4.10 1952. Czesław Cipkowski. Wykonanie urządzenia do przemywania młotków pneumatycznych.
- 50200.** 4.10 1952. Teodor Wacza. Ulepszenie podnośnika Beckera do podnoszenia wagonów.
- 50201.** 4.10 1952. Maciej Staszek. Wykonanie przyrządu do podnoszenia blach przy zastosowaniu suwnicy.
- 50202.** 4.10 1952. Czesław Janowicz. Wykonanie uniwersalnej oprawki do śrubokrętów.
- 50210.** 4.10 1952. Franciszek Kuc. Wykonanie aparatu do nacinania różnych gwintów na tokarce.
- 50212.** 4.10 1952. Leon Hodyra. Ulepszenie sposobu smarowania łożysk wału korbowego kompresora.
- 50214.** 4.10 1952. Wojciech Trafalczyk. Przyspawanie nowych śrub do starych pokryw komór wodnych przy kotle Va-b NC.
- 50215.** 4.10 1952. Antoni Kupka. Sposób podniesienia wirników ekshaustora przy kotle „Babcock” podczas naprawy.
- 50218.** 4.10 1952. Jan Garbocz. Zastosowanie tulei wymiennej tłoka do zaworu wodowskazu kotła niskoprężnego.
- 50222.** 4.10 1952. Rudolf Bankowski. Zmontowanie tulei smarowniczych.
- 50236.** 4.10 1952. Stefan Sadlej. Wykonanie ręcznej sztancy do produkcji kształtek blaszanych.
- 50247, 50248.** 4.10 1952. Edward Marszałek i Adolf Mróz. Wykonanie uchwyty do wykorzystania zużytych narzynek do zwijarek.
- 50249.** 4.10 1952. Tadeusz Sanetra. Zaprojektowanie ekranu powietrznego przy natapianiu gniazdek zaworów.
- 50250.** 4.10 1952. Andrzej Marszałek. Wykonanie przyrządu do odcierania materiału doprowadzanego do nożyc.
- 50251.** 4.10 1952. Zygmunt Pałys. Natapianie wytartych kół biegowych suwnic.
- 50252.** 4.10 1952. Stanisław Szmatoła. Ulepszenie sposobu wyłaczania ścian palenisk kotłowych.
- 50253.** 4.10 1952. Stanisław Dębski. Wykonanie narzędzia do dwustronnego wyłaczania zaczepów przy zamkach skrzyń jajczarskich.
- 50254.** 4.10 1952. Józef Michalak. Przerobienie tokarki uniwersalnej na tokarkę specjalną.
- 50255.** 4.10 1952. Stanisław Dębski. Wykonanie narzędzia do wykrawania i wyłaczania uchwyty w zamkach do skrzyń jajczarskich za jednym uderzeniem młotka.
- 50256.** 4.10 1952. Ryszard Osiak. Zaprojektowanie zmian konstrukcyjnych zamka zasuwicy.
- 50257, 50261.** 4.10 1952. Henryk Rozwandowicz i Mirosław Bąkowski. Przerobienie przyrządu pojedynczego do pierwszego zaginania prowadnicy zasuwicy znormalizowanej na przyrząd zaginający naraz trzy prowadnice i wykluczający nieszcześliwe wypadki.
- 50258.** 4.10 1952. Jan Szulczyk. Skonstruowanie i zastosowanie przyrządu, wykonującego trzy operacje jednocześnie przy produkcji zatrasków.
- 50259.** 4.10 1952. Józef Sonka. Zastosowanie windy ręcznej do wyciągania rur wsadowych pieca obrotowego.
- 50260.** 4.10 1952. Feliks Mazurkiewicz. Zastosowanie osłony z siatki do frezarki obwodniowej celem zabezpieczenia oleju przed zanieczyszczeniem wiarami.
- 50262, 50263.** 4.10 1952. Antoni Nizioł i Zbigniew Jasiński. Ułatwienie obróbki pokryw maźniczych do wózków leśnych przez zaprojektowanie i wykonanie przyrządu samocentrującego.
- 50265.** 4.10 1952. Bolesław Stojek. Usprawnienie sposobu rozciągania otworów w osiach parowozowych przez zastosowanie specjalnego uchwyty nożowego.
- 50267, 50268.** 4.10 1952. Józef Sienniak i Stanisław Włodarski. Zastosowanie przyrządu do zamocowania pokryw maźniczych przy wierceniu otworów.
- 50269.** 4.10 1952. Hipolit Kwiatkowski. Zastosowanie drugiego suportu obrotowego na obrabiarce f-my VDF nr 155 do obróbki osi parowozowych.
- 50270, 50271.** 4.10 1952. Eugeniusz Paszkowski i Jan Adamus. Zastosowanie ruchomego stołu oporowego i rolki prowadniczej do cięcia kątowników noży profilowych.
- 50272.** 4.10 1952. Władysław Dunalewicz. Zaprojektowanie rozbiieralnej pochylni przy stanowisku wykonywania ciągnięć wagonowych.
- 50273, 50274.** 4.10 1952. Eryk Mojżesz i Wilibald Pędziulek. Wyremontowanie we własnym zakresie uszkodzonej sprężarki powietrznej.
- 50277.** 4.10 1952. Józef Deręgowski. Wykonanie przyrządu do wycinania otworów w piórach resorowych.
- 50278.** 4.10 1952. Bolesław Kalinowski. Sposób toczenia wałków i zmiana materiału przy wyrobieniu tulejek dystansowych przełączników TP-225 z pełnego na rurkę 1/8.
- 50279.** 4.10 1952. Bolesław Kalinowski. Ulepszenie przełącznika elektrycznego sprzęgła strugarki „Poręba”.
- 50280.** 4.10 1952. Bronisław Grajber. Wykonanie przyrządu do cięcia i gięcia osłon tokarek TP-225.
- 50281.** 4.10 1952. Leon Lipiński. Wykonanie przyrządu do wiercenia otworów w zabierakach tokarek TP-225.
- 50282.** 4.10 1952. Leon Lipiński. Zastosowanie płytki wiertniczej do wiercenia otworów w szczękach GU-60.
- 50283.** 4.10 1952. Bronisław Król. Dorobienie odpowiednich przyrządów i zmiana technologii wykonywania szyny prowadzącej.
- 50284.** 4.10 1952. Franciszek Pustelnik. Zmiana konstrukcji sworznia, na którym osadzona jest krzywka, w celu ułatwienia umocowania rolki.
- 50285.** 4.10 1952. Franciszek Kulas. Zaprojektowanie zmiany technologii wykonania pierścieni dystansowych do liczników i wykonanie odpowiedniego przyrządu.
- 50287, 50288.** 4.10 1952. Józef Kiermes i Karol Biernot. Wykonanie urządzenia do wypróbowywania mechanizmów maszyn 3-SS po ich zmontowaniu.
- 50289.** 4.10 1952. Stanisław Patlewicz. Renowacja narzędzi i uzupełnienie ich częściami narzędzi przeznaczonych na złom.
- 50291.** 4.10 1952. Feliks Kobusiński. Zastosowanie wycinaków pneumatycznych do wybijania żużla w zbiorniku żeliwiaka.
- 50293, 50294.** 4.10 1952. Witold Prymaczenko i Eugeniusz Serkuczewski. Zaprojektowanie podręcznego warsztatu ślusarskiego o konstrukcji drewnianej lub z rurek metalowych.
- 50297.** 4.10 1952. Jæn Halaunbrenner. Zastosowanie podstawy do szlifierek ręcznej w celu zwiększenia jej użyteczności.
- 50298.** 4.10 1952. Piotr Kampe. Wykonanie uniwersalnego konika nastawczego do szlifierek.
- 50299.** 4.10 1952. Eryk Olesz. Wykonanie szablonu nakładkowego do wiercenia otworów według podziałki.
- 50300.** 4.10 1952. Edmund Czystań. Wykonanie form i uszczelki gumowych do aparatów obciążowych oraz tłoczków do hamulców samochodowych marki G.M.C.
- 50302.** 4.10 1952. Kazimierz Suchoń. Wykonanie przyrządu, zastępującego frezarkę do drewna, zamocowanego do płyty stołowej cyrkulararki.
- 50303.** 4.10 1952. Jerzy Goy. Skonstruowanie bębna do nakładania zwojów drutu do wykonywania sprężyn do obciążarek piwnych.
- 50304.** 4.10 1952. Gerhard Stebel. Wykonanie noża do pogłębiacza zużytych ślimacznicy przy myjkach dwuszczytkowych.
- 50310.** 4.10 1952. Jan Zawiasa. Zmiana konstrukcji ułożyskowania głównego wrzeciona tarczy szlifierskiej szlifierek uniwersalnej typu PZL.
- 50311.** 4.10 1952. Jan Zawiasa. Wykonanie przyrządów do rewolwerówki MT-73 „Gischolt” do wykonywania rowków wpustowych.
- 50313, 50314.** 4.10 1952. Tadeusz Piwowar i Józef Kozik. Zastosowanie osłony łożysk taboru kolejowego.
- 50317.** 4.10 1952. Paweł Baron. Ulepszenie mechanizmu do wewnętrznej obróbki wlewnicy rurowych.
- 50322.** 4.10 1952. Władysław Boniak. Zaprojektowanie zmiany konstrukcji ułożyskowania.

- 50325, 50326. 4.10 1952. Emil Mrowiec i Jerzy Man. Dorobienie do nożyc łącznika napędu i wkładek panewkowych do cienkich wałów nożowych.
- 50327—50329. 4.10 1952. Zenon Woźniakowski, Michał Langner i Waław Zejmo. Wykonanie przyrządu do wyrobu plomb ołowianych.
- 50330, 50331. 4.10 1952. Jan Imiela i Paweł Drost. Zastosowanie wałka pomocniczego, ułatwiającego zamocowanie na strugarce bijaków młotów kuźniczych podczas obróbki.
- 50332, 50333. 4.10 1952. Bronisław Barański i Marian Kielak. Zmiana konstrukcji pokrywy 5, 6 i 84 przez zastosowanie kanałków labiryntowych i odcięków w celu zapobieżenia wylewaniu się oleju z korpusu głowicy tokarki.
- 50345, 50346. 4.10 1952. Jerzy Strzelecki i Ryszard Krążek. Zmiana konstrukcji gniazdek do zespórek przegubowych.
- 50347, 50348. 4.10 1952. Stanisław Bartosiński i Stefan Doros. Zastosowanie uchwytu samocentrującego do toczenia owalnych otworów gniazd kotłów parowych.
- 50349, 50350. 4.10 1952. Stanisław Pasamonik i Edward Kocjan. Wykonanie urządzenia, umożliwiającego szlifowanie boków pił tarczowych na ostrzarce.
- 50351—50354. 4.10 1952. Stanisław Szmatoła, Roman Gębicki, Kazimierz Solarz i Stanisław Kotuła. Zaprojektowanie przeróbki przyrządu do wytłaczania w celu otrzymania prawidłowego profilu.
- 50355, 50356. 4.10 1952. Aleksander Kaźmierowski i Marian Ratajczak. Wykonanie przyrządu do szmerglowania.
50368. 4.10 1952. Nikodem Majewski. Wykonanie przyrządu do nitowania kołka oporowego w korpusie zaworu prostego.
50369. 4.10 1952. Jan Jackowski. Wykonanie przyrządu do prostowania przedmiotów hartowanych.
50370. 4.10 1952. Tadeusz Barnaś. Wykonanie uchwytu do strugania przewodników.
50371. 4.10 1952. Eugeniusz Baliński. Nacinanie ślimaczniczy nożem na frezarce obwodniowej po dorobieniu odpowiedniego wałka jako uchwytu do noża.
50374. 4.10 1952. Marceł Bernaciak. Wykonanie uchwytów do wykończających tarcz szlifierskich.
50375. 4.10 1952. Wiktor Wystemp. Zastosowanie sposobu filtrowania oleju turbinowego podczas ruchu turbin.
50379. 6.10 1952. Waław Chybiński. Wykonanie przyrządu do ustawiania piły tarczowej przy wycinaniu kanałów łączeniowych.
50380. 6.10 1952. Kazimierz Stawowczyk. Zmiana materiału przy wyrobie dławików garnków kondensacyjnych.
50382. 6.10 1952. Teofil Suchaja. Zastosowanie przyrządu do obróbki klinów przyczep kłonicowych.
50384. 6.10 1952. Leon Rzydzik. Wykonanie pięciu sztuk trzy i czteroszczękowych uchwytów samocentrujących z uchwytów zużytych.
50385. 6.10 1952. Paweł Steinberg. Uzyskanie oszczędności materiału przy wykonywaniu narzędzi.
50389. 6.10 1952. Zygmunt Zadecki. Skonstruowanie przyrządu do pomiaru sprawdzianów i szablonów o dłuższych wymiarach.
50390. 6.10 1952. Ryszard Gielnik. Wykonanie 4-osiowego wagonika do transportu materiałów.
50393. 6.10 1952. Wincenty Warmiński. Wykonanie przyrządu do przecinania rur.
50403. 6.10 1952. Gerard Jagła. Ułatwienie montażu mechanizmów zegarowych przez zastosowanie układu siedmiu kółek w przekładni o $m = 0,5$.
50408. 6.10 1952. Władysław Ratajczak. Przystosowanie pompki do centralnego smarowania sprężarki.
50409. 6.10 1952. Jerzy Sekuła. Zastosowanie urządzenia do regulowania maszyny do zrywania lin.
50418. 6.10 1952. Henryk Męcarski. Wykonanie główki frezarskiej z nożami zaopatrzonymi w płytki skrawające z węglików spiekanych S-3.
50420. 6.10 1952. Andrzej Zajder. Uzyskanie oszczędności materiału przy wykonaniu skuwki do aparatów EM-85.
50421. 6.10 1952. Bernard Buchta. Zastosowanie przyrządu do frezowania płyty fundamentowej w specjalnych warunkach.
50422. 6.10 1952. Tadeusz Wypiór. Sporządzenie uchwytu do wytłaczarki przy wykonywaniu otworów w płycie fundamentowej.
50424. 6.10 1952. Jerzy Baryga. Wykonanie przyrządu do sprawdzania falistości blachy.
50429. 6.10 1952. Piotr Stachowski. Zmiana konstrukcji koszy ssących do pomp.
50431. 6.10 1952. Jerzy Stryja. Zmiana napędu zbiorowego celem wyeliminowania z ruchu jednego silnika elektrycznego.
50432. 6.10 1952. Stanisław Dominik. Zastosowanie wybijaka do wykonywania otworów w szynach.
50435. 6.10 1952. Antoni Rasowski. Przekonstruowanie pompek olejowych tokarek T-400.
50436. 6.10 1952. Zygmunt Wrona. Zastąpienie odkuwanej nakrętki do frezarki 1 FRA nr 1143 nakrętką wykonaną przez toczenie.
50437. 6.10 1952. Zygmunt Wrona. Zastąpienie odkuwanej nakrętki frezarki 1 FRA nr 650 i 651 nakrętką wykonaną przez toczenie.
50438. 6.10 1952. Zygmunt Wrona. Wykonanie osłony do frezarki 1 FRA nr 216 z żelaznej blachy dekapowanej.
50439. 6.10 1952. Andrzej Banasiak. Wykonanie przyrządu do gwintowania.
50440. 6.10 1952. Zygmunt Jabłoński. Zastąpienie wkrętów dociskowych przy trybikach siewników innymi wkrętami.
50441. 6.10 1952. Czesław Terebiński. Wykonanie z płaskownika gniazda zatrasku siewników.
50442. 6.10 1952. Kazimierz Kopydłowski. Zastosowanie gwiazdy zapewniającej zmianę obrotów tokarki „Ernault“.
50443. 6.10 1952. Walerian Marzec. Wykonanie przyrządu do pomiaru twardości.
50446. 6.10 1952. Marian Jasiński. Wykonanie tulejek z brązu o mniejszej średnicy zewnętrznej.
50447. 6.10 1952. Kazimierz Wieczorek. Wykonanie przyrządu kontrolnego do korygowania suwaka z belką K.N. 8/11.
50449. 6.10 1952. Jerzy Maciejewski. Wykonanie przyrządu do frezowania nakrętek.
50450. 6.10 1952. Józef Kaczmarek. Zastosowanie licznika przy nawijaniu siatki drucianej.
50451. 6.10 1952. Stanisław Ignatowicz. Ulepszenie aparatów samorejestrujących.
50454. 6.10 1952. Franciszek Maliszewski. Zastosowanie odpowiedniej konstrukcji zaworów zwrotnych do uruchomienia kompresora.
- 50455, 50456. 6.10 1952. Józef Sobczyk i Stanisław Guzik. Zastosowanie osłony na dnie naczyń, emaliowanych sposobem natryskowym.
50458. 6.10 1952. Izidor Stelmach. Przeróbka zasila-czy paliwa w kotłowni „Dürr“.
50459. 6.10 1952. Adam Cieńciała. Zastosowanie ulepszonego układu sprężyn przy młotach typu „Ajaks“.
50460. 6.10 1952. Stanisław Ślusarczyk. Renowacja podgrzewacza powietrza do pieca nr 110.
50461. 6.10 1952. Paweł Mikler. Sposób odpuszczania sierpów wraz z kosami w piecu elektrycznym.
50462. 6.10 1952. Karol Chruszcz. Ulepszenie rygli łożyskowych młotów podrzutowych przez wprowadzenie wkładki wymiennej.
- 50463, 50464. 6.10 1952. Stefan Swędzioł i Franciszek Pietraszewski. Rekonstrukcja uchwytu przy obcinaniu brzegów osłony sprzęgła „Star 20“.
50489. 6.10 1952. Jan Proszowski. Zastosowanie urządzenia, zabezpieczającego korpus głowicy aparatu „Roentgena“ do prześwietlania spoin przed rozerwaniem.
50490. 6.10 1952. Adam Cieńciała. Zastosowanie osłony przy kafarach młotów typu „Ajaks“ 3 i 2.
50491. 6.10 1952. Roman Tracz. Zmiana sposobu strugania szabot.
50492. 6.10 1952. Franciszek Danel. Ulepszony sposób wykonywania narzędzi do obcinania kos.
- 50516, 50517. 6.10 1952. Tadeusz Szmidt i Eugeniusz Ostrowski. Wyeliminowanie ręcznej obróbki klocków.
50519. 6.10 1952. Edward Solecki. Zlikwidowanie międzyoperacyjnego trawienia czajników aluminiowych.
50520. 6.10 1952. Piotr Chwast. Wyeliminowanie operacji wytłaczania przy wyrobie szyjek do konwi mleczarskich z blachy ocynowanej.
- 50523—50526. 6.10 1952. Józef Pluciński, Franciszek Ryszka, Michał Pluciński i Józef Kubicki. Zastosowanie przy produkcji artykułów ściernych tomu szmerglowego zamiast drogiego surowca zagranicznego (elkorundu B).

- 50540—50542.** 6.10 1952. Romuald Kadziewicz, Józef Jankowski i Zbigniew Obarski. Zmontowanie na głębokościomierzu stopki przesuwnej normalnej suwmiarki w celu umożliwienia pomiaru głębokości podtoczenia otworów o małych średnicach.
- 50543.** 6.10 1952. Henryk Vogtman. Wykonanie przyrządu do prostowania wałków na tokarce.
- 50544, 50545.** 6.10 1952. Jan Korol i Edward Góra. Wykonanie przyrządu do szlifowania i frezowania gniazd zaworów kotłów parowych.
- 50546.** 6.10 1952. Mieczysław Górski. Zaprojektowanie urządzenia do chłodzenia wodą noża tokarskiego przy toczeniu gwintów.
- 50547.** 6.10 1952. Henryk Vogtman. Zaprojektowanie przyrządu do wytaczania pochw i panewek bez wytarczarki lub do wytaczania otworów w częściach, których nie można założyć na obrabiarki bezpośrednio.
- 50551, 50552.** 6.10 1952. Władysław Koczur i Adam Janowski. Wykonanie palnika gazowego z dyszą do suszenia form odlewniczych.
- 50555.** 6.10 1952. Władysław Zgarowicz. Wykonanie przyrządu do obróbki na tokarce wałków, rur i innych części.
- 50558, 50559.** 6.10 1952. Henryk Tylko i Mikołaj Sytnik. Zastosowanie w maszynie parowej dodatkowej uszczelki, uniemożliwiającej przedostawanie się kondensatu do oleju.
- 50570, 50571.** 6.10 1952. Franciszek Wojtkiewicz i Jerzy Neuman. Zmiana dopływu i odpływu wody oraz zmiana prowadnicy blach w maszynie do płukania blach ocynowanych.
- 50572, 50573.** 6.10 1952. Franciszek Wojtkiewicz i Jerzy Neuman. Przerobienie wanny kwasowej do wytrawiania blachy w ocynowni w celu polepszenia warunków pracy i produkcji.
- 50575.** 6.10 1952. Ryszard Dylong. Wykonanie przyrządu do spawania chłodzonych wodą ram okiennych pieców martenowskich.
- 50576, 50577.** 6.10 1952. Edward Wróbel i inż. Kazimierz Pogórecki. Skonstruowanie i wykonanie urządzenia do hartowania rolek prostujących płomieniem acetylenowo - tlenowym.
- 50581.** 6.10 1952. Leon Duś. Ulepszenie ułożyskowania ślimaka napędu rusztu generatorów przez zastosowanie pomiędzy łożyskami podkładki amortyzującej drgania.
- 50584, 50585.** 6.10 1952. Maksymilian Pieścioch i Brunon Kowalski. Wykorzystanie tokarki do toczenia wlewnic.
- 50586, 50587.** 6.10 1952. Franciszek Wojtkiewicz i Jerzy Neuman. Zmiana układu urządzeń do suszenia blach odtluszczanych w wytrawialni.
- 50588.** 6.10 1952. Stanisław Kazimierski. Zastosowanie operacji łamania na prasie hydraulicznej do badania próbnych odlewów tłoków, zamiast toczenia ich na tokarce.
- 50589.** 6.10 1952. Michał Migas. Zastosowanie do wstrząsarki mechanicznej do piasku odlewniczego siata wykonanego z blachy 3 mm zamiast dotychczasowego siata drucianego.
- 50590, 55591.** 6.10 1952. Kajetan Sikorski i Włodzimirz Ambroź. Zastosowanie cylindrycznego szlifowania płaszczki tłoków żeliwnych wszystkich typów samochodu „Chevrolet” zamiast owalizowania.
- 50592.** 6.10 1952. Roman Bednarek. Zastąpienie proszku formierskiego ropą przy formowaniu pierścieni tłokowych na prasie.
- 50593.** 6.10 1952. Mikołaj Jurkiewicz. Wykonanie i zastosowanie przy suwnicy uchwytu o ulepszonej konstrukcji, ułatwiającego pracę.
- 50608.** 6.10 1952. Karol Czarnia. Przedłużenie przedniej części palnika acetylenowego.
- 50609.** 6.10 1952. Alojzy Warzecha. Zmiana sposobu mocowania osłon blaszanych przy stołach formierek angielskich.
- 50610.** 6.10 1952. Tadeusz Krzyżowski. Naprawa uszkodzonych wałków silników elektrycznych.
- 50612.** 6.10 1952. Adolf Goniwiecha. Skompletowanie zapasowego kompresora.
- 50613.** 6.10 1952. Jan Kolt. Wzmocnienie korpusu pompy.
- 50615.** 6.10 1952. Stefan Gibowski. Ulepszenie sposobu wkręcania śrub w miejscach trudno dostępnych.
- 50616.** 6.10 1952. Czesław Piotrowski. Zastosowanie rurkowej chłodnicy olejowej na hamowni silników.
- 50617.** 6.10 1952. Wacław Bańkowski. Zmiana sposobu mocowania sprężyny rozrusznika silnika motocyklowego SO2
- 50618.** 6.10 1952. Włodzimirz Kisielow. Zaprojektowanie wykonywania pokryw łożysk wału korbowego silników stacyjnych jako odlewów zamiast odkuwek.
- 50622.** 6.10 1952. Alfred Wiśniewski. Rekonstrukcja stołów formierskich i odpowietrzenia.
- 50623.** 6.10 1952. Czesław Piotrowski. Wykonanie otworków w kolektorach wydechowych silników zespołu 1-60 w celu łatwej kontroli prawidłowości pracy poszczególnych cylindrów.
- 50636.** 6.10 1952. Wacław Towalski. Zmechanizowanie ładowania i wyladowywania pieca do wyżarzania.
- 50637, 50638.** 6.10 1952. Ignacy Marszał i Czesław Roszak. Zastosowanie przyrządu do wylewania pozostałości nafty z kanistrów po próbie ich na szczelność.
- 50639, 50640.** 6.10 1952. Jerzy Delektorski i Edward Miernik. Zastosowanie oleju zastępczego zamiast oleju rzepakowego do chłodzenia narzędzi na automatach.
- 50641.** 6.10 1952. Władysław Kowalik. Wykonanie przewodów hydraulicznych przez odpowiednie wyciąganie rurek miedzianych.
- 50642.** 6.10 1952. Zbigniew Pytkowski. Zastosowanie płytek z węglików spiekanych do wyrobu końcówek piór elektrycznych „RES”.
- 50643—50646.** 6.10 1952. Stanisław Morawiec, Józef Jelito, Wacław Drobotowski i Henryk Witkiewicz. Zmiana sposobu wykonywania nóżki widełek roweru dziecięcego.
- 50647.** 6.10 1952. Zygmunt Grzelczak. Zmiana uszczelnienia wałka pompy WI-4.
- 50648.** 6.10 1952. Tadeusz Pilszak. Zastąpienie nitowania spawaniem przy montażu dachu szoferki wozów pożarniczych.
- 50649.** 6.10 1952. Tadeusz Mielecki. Zastosowanie wykrwania na prasie otworów w podstawie czopa skrzętu.
- 50650.** 6.10 1952. Stanisław Adamiak. Zmiana konstrukcji szerokościowskazu wozów pożarniczych.
- 50651.** 6.10 1952. Franciszek Mądry. Zmiana sposobu wykonania zatyczki do bocznej kłapy przycyepy.
- 50652.** 6.10 1952. Mieczysław Latusek. Zmiana sposobu zainstalowania przewodów elektrycznych, prowadzących do wycieraczek szyby w wozach N. 70.
- 50653.** 6.10 1952. Roman Sobko. Zmiana konstrukcji drzwiczek do światła czerwonego w tramwajach doczepnych.
- 50654.** 6.10 1952. Antoni Szczudlik. Zmiana konstrukcji szuflady na sprzęt w wozie pożarniczym.
- 50655.** 6.10 1952. Józef Malik. Zmiana konstrukcji okna budki hamulcowej towarowych wagonów kolejowych.
- 50656.** 6.10 1952. Michał Rygliszyn. Zmiana procesu technologicznego obróbki wspornika koła zapasowego.
- 50657.** 6.10 1952. Leopold Szwarz. Skonstruowanie przyrządu do toczenia kołnierzy koronek pił cylindrycznych.
- 50658.** 6.10 1952. Michał Szerer. Wykonanie kamieni zastępczych do zegarków.
- 50661.** 6.10 1952. Feliks Wąszczuk. Powiększenie i wzmocnienie uzębrowania czołownicy żurawia na suwnicy 7,5 t.
- 50662.** 6.10 1952. Paweł Badura. Uproszczenie produkcji natłoczek miskowych i talerzowych do hamulców.
- 50666.** 6.10 1952. Franciszek Jędrysek. Zastosowanie przyrządu do wiercenia otworów.
- 50669.** 6.10 1952. Paul Horn. Zmiana sposobu chłodzenia blach.
- 50671.** 6.10 1952. Marian Voigt. Skonstruowanie przyrządu do gwintowania otworów w częściach piorunochronu.
- 50672, 50673.** 6.10 1952. Bolesław Jasiński i Czesław Górski. Zmiana konstrukcji modelu zderzaka.
- 50675.** 6.10 1952. Ludwik Zeiser. Skonstruowanie sprzęgła do uruchamiania i zatrzymywania maszyny włókienniczej.
- 50684.** 6.10 1952. Władysław Korpaci. Usunięcie niedokładności w przyrządzie spawalniczym do punktowego spawania ram okiennych samochodu FSC-51.
- 50685.** 6.10 1952. Jan Masiak. Zastosowanie szablonu wiertniczego do wiercenia otworów w jarzmach uchwytów do szafek narzędziowych.
- 50686.** 6.10 1952. Tadeusz Fux. Zastosowanie przyrządu wiertarskiego do wiercenia otworów w kątownikach do szaf stołów ślusarskich.

- 50687, 50688.** 6.10 1952. Jan Masiak i Michał Janowski. Zastosowanie tłoczniaka do wykonywania jarzma uchwytów szafek do narzędzi.
- 50689.** 6.10 1952. Witold Sutkowski. Zastosowanie szablonu do zataczania krawędzi nakrętek przedniego koła samochodu.
- 50690, 50691.** 6.10 1952. Otton Gintowt i Waclaw Palczewski. Zastosowanie rowka ściekowego w celu zabezpieczenia przed ściekaniem oleju przedłuż korpusu freza.
- 50700, 50701.** 6.10 1952. Zdzisław Mider i Ryszard Jagusz. Zastosowanie spawania łukowego łożysk dzielnych elektrodą koksową.
- 50702, 50703.** 6.10 1952. Franciszek Jozsko i Ryszard Florek. Zmiana technologii formowania belek bujających.
- 50704, 50705.** 6.10 1952. Edwald Weber i Jan Fuhl. Zmiana materiału koła napędowego ze stali na żeliwo.
- 50706.** 6.10 1952. Józef Olesiak. Zmniejszenie liczby operacji przy produkcji podkładek do regulatorów sektorów NK-593.
- 50707, 50708.** 6.10 1952. Andrzej Rak i Zygmunt Pandel. Wykonanie noży do cięcia siatek spiralnych ze stali sprężynowej przez walcowanie zamiast kucia.
- 50716.** 6.10 1952. Czesław Banek. Zastosowanie zacisków mimośrodowych zamiast nakrętek w przyrządach do próby elementów chłodzących C45.
- 50717, 50718.** 6.10 1952. Ryszard Zakonnik i Piotr Błaszczak. Równoczesne szlifowanie krzywki do pompki olejowej C45 dwiema tarczami.
- 50719.** 6.10 1952. Edward Daminger. Wykorzystanie zużytych tarcz szlifierskich szlifierek kłowych do średnicy 350 mm na szlifierekach bezkłowych.
- 50720—50722.** 6.10 1952. Tadeusz Galewski, Zdzisław Konarski i Waclaw Szymanik. Zastosowanie tylko dwóch zabiegów odlewania kadłuba 50.10 zamiast czterech.
- 50723.** 6.10 1952. Remigiusz Wojnarowski. Zaprojektowanie ściągacza mimośrodu wciśniętego na wał bez uszkodzenia innych części.
- 50724.** 6.10 1952. Waldemar Filek. Uproszczenie odlewania tarcz dociskowych części 40.39.
- 50725.** 6.10 1952. Waclaw Tołoczko. Rozcinanie napędowych pasów skórzanych bez skrawków.
- 50726.** 6.10 1952. Franciszek Szafranski. Wylimowanie operacji szlifowania pierścienia olejowego przez zastąpienie go uszczelnieniem oliwanym.
- 50727.** 6.10 1952. Wiktor Chmolewski. Wykonanie urządzenia do wypróbowywania szczelności zaworów rozrządnych hamulca kolejowego.
- 50729.** 6.10 1952. Wiktor Chmolewski. Wykonanie urządzenia do rozwalcowywania kulis hamulców kolejowych.
- 50730, 50731.** 6.10 1952. Józef Sliwa i Jan Marynowski. Wykonanie przyrządu do czyszczenia haków do samochodu „Star 20”.
- 50732—50734.** 6.10 1952. Włodzimierz Różycki, Zygmunt Krzepakowski i Roman Orczyk. Zmiana masy rdzeniarskiej z czerwonej na czarną przez dobranie jej składników.
- 50735.** 6.10 1952. Bolesław Lipiński. Uproszczenie operacji obróbki ślizgaczy resorów do samochodów „Star 20”.
- 50736—50739.** 6.10 1952. Józef Komorowski, Zygmunt Krzepakowski, Roman Orczyk i Tadeusz Moćko. Zmiana konstrukcji rdzenia pokrywy cylindra hamulca próżniowego.
- 50740.** 6.10 1952. Roman Pohl. Wykonanie szablonu do osadzenia rdzeni w głowicy samochodowej „Star 20”.
- 50741.** 6.10 1952. Włodzimierz Różycki. Formowanie na jednej płycie modelarskiej kilku modeli jednocześnie.
- 50742.** 6.10 1952. Jerzy Błoński. Wykonanie przyrządu do trasowania płyt modelarskich.
- 50743.** 6.10 1952. Bronisław Sroka. Zastosowanie chłodnic przy odlewie osłon urządzenia rozrządowego.
- 50744, 50745.** 6.10 1952. Józef Komorowski i Józef Kubala. Zmiana struktury wewnętrznej odlewów przez wyżarzanie.
- 50746.** 6.10 1952. Eleonora Kozioł. Zaprojektowanie urządzenia do cięcia drutu.
- 50747, 50748.** 6.10 1952. Tadeusz Majewski i Stefan Mazurkiewicz. Zmiana konstrukcji modelu popychacza S.42.14.11.
- 50758, 50759.** 6.10 1952. Zbigniew Majewski i Jerzy Szczerkowski. Opracowanie sposobu wykonywania ramek do krątek wentylacyjnych.
- 50771.** 6.10 1952. Józef Kaczmarek. Zastąpienie napędowego sznura konopnego pasem klinowym.
- 50773.** 6.10 1952. Jan Domagalski. Zmiana konstrukcji zamocowania filcu w uchwycie do szlifowania miseczek R.11.18.11.
- 50788.** 6.10 1952. Stefan Kowalczyk. Wykonanie przyrządu do frezowania i przetaczania wałów pralnic.
- 50807.** 6.10 1952. Alojzy Strzelczyk. Zmiana procesu technologicznego przy wykonywaniu podpórek do rdzeni przy odlewaniu korpusów kopaczki LB-20.
- 50809.** 6.10 1952. Zdzisław Plesiak. Zmiana kątownika na obręcze kół wyorywacza KB-1f.
- 50828.** 6.10 1952. Franciszek Myszkowski. Zaprojektowanie osłon do blacharki zwiększających bezpieczeństwo pracy.
- 50830.** 6.10 1952. Józef Woźniak. Wykonanie przyrządu do gięcia sprężyn do samoprzężnic wózkowych.
- 50838.** 6.10 1952. Józef Zientarski. Wykonanie przyrządu do frezowania wycinków zębatach czesarek.
- 50840.** 6.10 1952. Julian Biniek. Wykonanie i zastosowanie przyrządu, ułatwiającego nacinanie gwintu płaskiego na wałkach zgrzeblarskich.
- 50847.** 6.10 1952. Kazimierz Olczyk. Zabezpieczenie pracy tokarza podczas renowacji wałów zgrzeblarskich przez założenie na wał starej cholewy zgrzeblarskiej.
- 50851.** 6.10 1952. Augustyn Czernochowski. Skonstruowanie przyrządu do mocowania dźwigni poz. 1305 tokarek 1TCH i 3TCH.
- 50861.** 6.10 1952. Eugeniusz Parka. Skonstruowanie przystawki do tokarki do toczenia długich przedmiotów.
- 50867, 50868.** 6.10 1952. Czesław Błaszyński i Leon Ratajczak. Zastosowanie osłony, zabezpieczającej przed dostawaniem się wiórów do skrzynki między współpracującymi kołami zębatymi.
- 50872.** 6.10 1952. Leon Brachaczek. Zastosowanie kłucha z obsadką do przykręcania noży głowicy czubkarki.
- 50873.** 6.10 1952. Jan Grygierek. Zastosowanie pras jednouderzeniowych zamiast dwuuderzeniowych do produkcji śrub PN-M8 2408, PN-M8 2210 oraz śrub szwedzkich.
- 50874.** 6.10 1952. Roman Gowdiak. Skonstruowanie stołu frezarskiego z trzpieniem frezarskim do obróbki drewna.
- 50875.** 6.10 1952. Waclaw Marszał. Skonstruowanie przyrządu do mierzenia tłoków.
- 50883.** 6.10 1952. Franciszek Kopka. Skonstruowanie przyrządu do frezowania łoża wodowskazów kotłów parowych.
- 50885.** 6.10 1952. Wojciech Paź. Wykorzystanie starych śrub, przeznaczonych na złom.
- 50887.** 6.10 1952. Stanisław Pypłacz. Zastosowanie wentylatora przy szlifierekach.
- 50890.** 6.10 1952. Jan Fryczkowski. Zastosowanie zużytych rozwiertaków do obróbki zgrubnej.
- 50891.** 6.10 1952. Władysław Derlatka. Przystosowanie konstrukcji uchwytu do mocowania dwóch elementów.
- 50892.** 6.10 1952. Karol Adamus. Ulepszenie technologii wykonywania promienia w drewnie.
- 50893, 50894.** 6.10 1952. Inż. Jerzy Uhle i Józef Peterrek. Zmiana konstrukcji pilota matrycy.
- 50895.** 6.10 1952. Ryszard Dudziński. Zmiana technologii wycinania z blachy części produkcji różnej.
- 50896, 50897.** 6.10 1952. Józef Iwański i Jan Rojek. Zmiana kształtu geometrycznego narzędzia.
- 50898.** 6.10 1952. Jan Nowak. Poprawienie technologii rozpiłowywania rowków w narzynkach.
- 50899.** 6.10 1952. Zygmunt Markowski. Zastosowanie nowego uchwytu, umożliwiającego równoczesne obrabianie dwóch elementów.
- 50900.** 7.10 1952. Zdzisław Plesiak. Zmiana kątownika na obręcze kół kopaczki LB-20 z dotychczas stosowanego 50x40x5 na 45x30x5.
- 50921, 50922.** 7.10 1952. Karol Czurnia i Jan Bok. Skonstruowanie uchwytu elektrod do spawania łukowego.
- 50925.** 7.10 1952. Stanisław Socha. Zastąpienie odlewów stalą walcowaną przy wykonywaniu różnych elementów prężności taśmowego.
- 50927.** 7.10 1952. Bronisław Straszynski. Skonstruowanie bezsprężynowego uchwytu do zamocowania elektrod przy spawaniu łukowym.
- 50930, 50931.** 7.10 1952. Maksymilian Kaczorek i Alfons Bradtke. Przystosowanie ostrzarki pił tarczowych do ostrzenia pił taśmowych.

50932. 7.10 1952. Zenobiusz Winkowski. Umieszczenie na obrabiarkach napisów, wskazujących miejsca, w których znajdują się wyłączniki elektryczne.
- 50933, 50934. 7.10 1952. Leon Czapiński i Marian Szary. Wykonanie przenośnej szlifierki suportowej.
- 50935—50937. 7.10 1952. Walenty Urban, Bronisław Włoch i inż. Franciszek Bembnowski. Skonstruowanie przyrządu do mechanicznego docierania zaworów.
- 50941, 50942. 7.10 1952. Wiktor Wróblewski i Edward Gujski. Skonstruowanie przyrządu do czyszczenia i malowania wewnętrznej powierzchni masztów okrętowych.
50946. 7.10 1952. Zenobiusz Winkowski. Wykonanie specjalnego freza do frezowania rowków w płaskownikach schodowych.
50947. 7.10 1952. Aleksander Janowicz. Dostosowanie zużytych tulejek do młotków pneumatycznych.
- 50948, 50949. 7.10 1952. Franciszek Krępała i Aleksander Kotowicz. Ulepszenie maszyny do prób łańcuchów.
- 50950—50955. 7.10 1952. Wacław Lubczyk, Józef Szarmach, Jan Szredziński, Jan Zaczek, Alojzy Warczak i Antoni Tomczak. Wykonanie łączników wyrównawczych (kompensatorów) do instalacji parowej centralnego ogrzewania.
- 50958—50961. 7.10 1952. S. Stawiński, I. Skała, inż. T. Jędrzejczak i J. Niewczas. Wykonanie przyrządu do rowkowania kanałów w kierownicach turbiny.
50976. 7.10 1952. Antoni Bonder. Wykonanie przyrządu frezarskiego do obróbki pierścienia dociskowego.
50977. 7.10 1952. Romuald Rosiewicz. Zastosowanie ulepszonego przyrządu do szlifowania boków imadeł P.I.Ma.
50979. 7.10 1952. Paweł Raczek. Zastąpienie szklanej rurki wodowskazu rurką metalową z kurkiem spustowym.
- 50981, 50982. 7.10 1952. Leopold Prokopski i inż. Filip Schneider. Zmiana konstrukcji ramy głównej wagonu 17W.
50984. 7.10 1952. Feliks Cofała. Zmiana konstrukcji drążków zaworów gazowych.
50994. 7.10 1952. Jan Lusiński. Wykonanie remontu pompy odśrodkowej.
50995. 7.10 1952. Józef Marczyński. Zabezpieczenie skrzynek biegów ciągarek przed przedostawaniem się smaru.
50996. 7.10 1952. Franciszek Kurczyna. Obudowa młynka do zatrzymywania pyłu podczas mielenia.
50997. 7.10 1952. Józef Bobka. Wykonanie szczęk wymiennych kleszczy do cięcia drutu.
50998. 7.10 1952. Edward Pacura. Roztoczenie otworów w nożycach krążkowych.
50999. 7.10 1952. Tadeusz Kolankowski. Ulepszenie młotka pneumatycznego do obróbki odlewów ołowiano-cynkowych.
51000. 7.10 1952. Stanisław Murdzek. Wykonanie korpusu łożyska ze stali walcowanej.
51014. 7.10 1952. Stanisław Tarnowski. Wykonanie tarczy do mocowania obrabianych przedmiotów przy szlifowaniu różnych płaszczyzn i otworów.
- 51017, 51018. 7.10 1952. Piotr Gron i Bronisław Jaruszewski. Przypawanie do kadzi metalowej podstawki do czepaka.
51021. 7.10 1952. Zdzisław Plesiak. Zmiana kątownika na obręczę kół kopaczek LB-20.
51023. 7.10 1952. Edmund Stańczyk. Połączenie wewnętrznej tuleją złamanej sprężyny zaworowej.
51034. 7.10 1952. Stanisław Joszko. Zmiana sposobu umocowania blach grzejnych ekonomizera.
51049. 7.10 1952. Bolesław Iwanowski. Ulepszenie taśmy produkcyjnej do montażu szkieletów wagonów 53W.
51050. 7.10 1952. Mieczysław Kasprzak. Skonstruowanie przyrządu do lutowania pił taśmowych.
51054. 7.10 1952. Tadeusz Siewierski. Wykonanie nożyc do cięcia blachy o grubości 4 mm.
51056. 8.10 1952. Józef Kwasiński. Wykonanie 4-wrzecionowej głowicy wiertarki.
51058. 8.10 1952. Hipolit Czerwiński. Przedłużenie używalności śrub, łączących koła zębate z kołami biegowymi stołów ruchomych.
51059. 8.10 1952. Eugeniusz Krzak. Zmiana obróbki technologicznej odlewów z otworami do głębokości 60 mm.
51060. 8.10 1952. Hipolit Czerwiński. Przedłużenie czasu używalności lin przy zabierakach chłodni.
51061. 8.10 1952. Ginter Kucner. Zastosowanie bednarki do uziemiaenia miedzianego kabla ogumowanego przy spawarkach łukowo-elektrycznych.
51062. 8.10 1952. Walenty Niedziela. Sporządzenie narzędzia do wykonywania i przeciągania otworów w latarniach wiatroodpornych „Ideal“.
51064. 8.10 1952. Tadeusz Markiewicz. Nitowanie pałąków do menażek emaliowanych na prasie mimośrodowej zamiast ręcznie.
- 51065, 51066. 8.10 1952. Jan Rojek i Albert Filipowski. Wyeliminowanie fasonowania uszek do menażek nerkowych.
51067. 8.10 1952. Franciszek Łukaszewski. Zastosowanie korytka do zbierania wody i szlamu przy szlifierce Z-436.
51068. 8.10 1952. Kazimierz Szejlik. Skonstruowanie przyrządu obrotowego do spawania łańcuszka pod łącznicę belki bujaka wózka.
- 51069, 51070. 8.10 1952. Bolesław Rawski i Feliks Kotala. Skonstruowanie trzpienia tokarskiego samocentrującego.
- 51071, 51072. 8.10 1952. Adam Margaj i Czesław Gwoździkiewicz. Skonstruowanie 3-biegunowych wyłączników 150 A z napędem ręcznym.
51074. 8.10 1952. Roman Kulka. Zmiana konstrukcji cylindra pompki ropnej w lokomotywie spalinowej „Diesel“ MLH 332.
51096. 8.10 1952. Czesław Kulka. Wykonanie baniek na olej do smarowania maszyn bez lutowania cyną.
51099. 8.10 1952. Stanisław Marończyk. Ulepszenie dopływu benzyny do silnika samochodowego „Star 20“ przez zmontowanie kosza w przewodzie ssącym.
51101. 8.10 1952. Wincenty Góra. Zmiana konstrukcji sprzęgła tarczowego do napędu przenośnika gumowego.
51102. 8.10 1952. Roman Kulka. Zmiana napędu pompki wodnej lokomotywy spalinowej „Diesel“ MLH 332.
51106. 8.10 1952. Alojzy Świerczok. Zmiana sposobu chłodzenia oleju w turbinie B.B.C.
51107. 8.10 1952. Roman Kulka. Przekonstruowanie pomocniczej dyszy do zapalania lokomotywy „Diesel“ MLH 332.
51131. 8.10 1952. Tadeusz Serega. Zastosowanie powietrznej wiertarki górniczej jako szlifierki.
51134. 8.10 1952. Roman Kulka. Zmiana konstrukcji sprzęgła lokomotywy spalinowej „Diesel“ MLH 332.
51144. 8.10 1952. Leon Lipiński. Skonstruowanie przyrządu do wycinania krążków z blachy i płytek stalowych na wiertarce lub wytaczarce.
51145. 8.10 1952. Kazimierz Smurzyński. Skonstruowanie przyrządu do gięcia na zimno rury drążka podłużnego na prasie.
51146. 8.10 1952. Kazimierz Reczyński. Przekonstruowanie przyrządu F23-P-47.
51149. 8.10 1952. Kazimierz Borowiak. Odwrócenie łożyska środkowego wraz z narządami do doprowadzania towału.
51150. 8.10 1952. Stefan Murdzek. Wykonanie różnych elementów do przenośnika starej masy formierskiej ze stali walcowanej zamiast odlewania.
51154. 8.10 1952. Wojciech Wrona. Zmiana sposobu ubijania nadlewów przy odlewaniu korpusów wspólnego skrapiacza.
51155. 8.10 1952. Czesław Mika. Skonstruowanie przyrządu do toczenia kurków.
- 51161, 51162. 8.10 1952. Skonstruowanie przyrządu do wyłaczania z odpadków blachy uchwytów do foremek.
- 51170, 51171. 9.10 1952. Leon Słezakiewicz i Franciszek Zieliński. Wykonanie urządzenia do podciągania sań gietarki „Climax“.
51172. 9.10 1952. Paweł Lubina. Zaprojektowanie zaworów o nowej konstrukcji.
51173. 9.10 1952. Józef Hormiak. Przerobienie napędu tokarek z pasów skórzanych na pasy klinowe.
51175. 9.10 1952. Jan Kaluga. Skonstruowanie automatu do cięcia i zaginania uszek do guzików i emblematów.
51240. 9.10 1952. Józef Kaliciak. Zmiana konstrukcji spinaczy walców SG-11.
51241. 9.10 1952. Henryk Korczowski. Zastosowanie rdzenia przy odlewaniu pierścienia przegarniacza wyorywacza w celu wyeliminowania operacji wiercenia otworu i toczenia rowka.

51242. 9.10 1952. Paweł Jokiel. Zastosowanie do obróbki na tokarce przyrządu tokarskiego.
51249. 9.10 1952. Antoni Nieroba. Zastosowanie składanego rysika stalowego do trasowania.
51259. 11.10 1952. Eugeniusz Nyckowski. Zastosowanie specjalnego freza do renowacji na wiertarce krzywek o bieźni wewnętrznej.
51263. 11.10 1952. Hieronim Kacak. Wykonanie przyrządu do ponownego toczenia otworów w dźwigniach.
51267. 11.10 1952. Tadeusz Liszka. Jednoczesne wykonywanie rdzeni z formowaniem podstawy i pokrywy ekranu.
51268. 11.10 1952. Stanisław Sroczyński. Zastosowanie przy zaworze wlotowym uszczelnień z węża gumowego zamiast uszczelnienia ze sznura.
51269. 11.10 1952. Mieczysław Szymański. Zastosowanie rdzenia stalowego do wlewnicy nowego typu tzw. „wlewnicy zimnej“.
51270. 11.10 1952. Józef Kowalczyk. Zmniejszenie długości rury natryskowej z sitkiem baterii ściennej przez skrócenie jej w dolnej części.
51271. 11.10 1952. Stanisław Bobak. Wykonanie wałka i grzybka zaworu bezpieczeństwa w jednej całości.
51272. 11.10 1952. Aleksander Chrostek. Zastosowanie sześciokątnych prętów mosiężnych zamiast okrągłych przy produkcji kurków „Silesia“.
51273. 11.10 1952. Tadeusz Liszka. Przekonstruowanie hydrantu ogrodowego model TK 519 6/4.
51274. 11.10 1952. Roman Wieczorkowski. Zastosowanie listwy oporowej przy frezowaniu części O1-162.
51275. 11.10 1952. Józef Buk. Wykonanie urządzenia do łączenia obsady z rurą rdzeniową.
51276. 11.10 1952. Władysław Orzech. Zaprojektowanie tulei specjalnej do frezowania ściąg.
- 51280, 51281. 11.10 1952. Władysław Kapica i Jan Końca. Wykonanie specjalnych szczęk do hartowania piór resorowych.
- 51282—51287. 11.10 1952. Franciszek Siek, Kazimierz Ostrowski, Mieczysław Maruszak, Kazimierz Stępniewski, Kazimierz Moskał, Wojciech Rychlak. Ustalenie procesu technologicznego kucia klocków hamulcowych.
51288. 11.10 1952. Józef Buk. Wykonanie przyrządu do czyszczenia gwintu w rurach rdzeniowych.
51289. 11.10 1952. Bronisław Szewczyk. Zastosowanie mosiężnych rolek zbiorczych suwnicy zamiast ślizgów grafitowych.
51290. 11.10 1952. Kazimierz Stępniewski. Skrócenie cyklu produkcyjnego przy wykonywaniu odkuwki.
51291. 11.10 1952. Kazimierz Ostrowski. Wyeliminowanie zakuwania kęsa i matrycowania go na odkuwkę.
- 51292, 51293. 11.10 1952. Mieczysław Maruszak i Kazimierz Stępniewski. Opracowanie projektu skrócenia cyklu produkcyjnego obróbki części.
- 51294—51298. 11.10 1952. Tadeusz Kuraś, Władysław Ciecharzewski, Jan Handzel, Stanisław Malarz i Jan Małiński. Ulepszenie sposobu wykonania naprawy silników samochodowych „Star“ i „Mawag“.
51305. 11.10 1952. Stanisław Lewański. Przekonstruowanie wytłoczników do wytłaczania skuwek.
51307. 11.10 1952. Ludwik Chroboczek. Wykonanie przyrządu do drucianą szcztoką oczkową do zgrubnego czyszczenia lin ze smaru.
51308. 11.10 1952. Emil Halama. Zaprojektowanie zmiany technologii wykonania widełek przesuwnych.
51309. 11.10 1952. Piotr Chroboczek. Wykonanie otworów przelotowych w łożu karuzelówki 1KCE w celu łatwiejszego transportu go dźwigiem.
51310. 11.10 1952. Ferdynand Szenfeld. Wyrób nakrętek łożysk wagonowych z żeliwa modyfikowanego zamiast ze stali.
51311. 11.10 1952. Alojzy Jacek. Zmiana technologii obróbki suwaków suportów obrabiarek.
51312. 11.10 1952. Jerzy Tkocz. Zaprojektowanie zmniejszenia promienia nadlewu przy pokrywach w celu wyeliminowania operacji ręcznego obcinania nadlewu przecinakami.
51313. 11.10 1952. Rafał Broża. Wyeliminowanie podkładek mosiężnych wobec zmiany konstrukcyjnej tarczy wskaźnikowej wielkości posuwu do 1KCE.
51316. 11.10 1952. Kazimierz Oleszek. Zmiana konstrukcyjna dyszy do piaskowania.
51319. 11.10 1952. Zdzisław Obakiewicz. Sposób czyszczenia przez piaskowanie części P-86c i S-25n.
51320. 11.10 1952. Zdzisław Obakiewicz. Sposób czyszczenia przez piaskowanie części kondensatorów KCE.
51332. 11.10 1952. Maksymilian Bolda. Zestruganie górnej stopki nożyc, zmontowanych przy zespole pierwszym walcarki bruzdowej.
51333. 11.10 1952. Rozalia Martynek. Wykonanie przyrządu do przeszlifowywania stożkowych końcówek kłów tokarskich.
51335. 11.10 1952. Stanisław Mroczkiewicz. Zastąpienie odlewanych drzwiczek w urządzeniu gazowym CZ-63 drzwiczkami blaszanymi.
51336. 11.10 1952. Zygmunt Skurczyński. Opracowanie metody lutowania freza walcowo-czołowego, zaopatrzonego w płytki z węglików spiekanych.
- 51337, 51338. 11.10 1952. Józef Adamczak i Jan Kalitka. Wykonanie przyrządu do ściągania wałków z łożysk.
51339. 11.10 1952. Paweł Kapica. Skonstruowanie ze starych butli stalowych, przeznaczonych na złom, hydro-netki na podwoziu.
51341. 11.10 1952. Józef Gaweł. Usprawnienie obróbki pokrywek zgrzeblarek bawełny.
51342. 11.10 1952. Wilhelm Student. Uproszczenie obróbki płyty fundamentowej przez wyeliminowanie strugania płaszczyzny dolnej.
- 51343, 51344. 11.10 1952. Leon Całus i Tadeusz Ziemak. Skonstruowanie przyrządu do wycinania spinaczy do pasów.
51345. 11.10 1952. Franciszek Pustelnik. Zastąpienie łącznika ze stali łącznikiem żeliwnym.
51347. 11.10 1952. Franciszek Pustelnik. Ulepszenie jakości jarzma skręcarek bezobrączkowych przez zmianę konstrukcji.
51349. 11.10 1952. Jan Kurowski. Wykonanie ulepszonego przyrządu do wiercenia otworu pionowego w kłódkach K.2.
51350. 11.10 1952. Antoni Jelonek. Wykonanie specjalnych podkładek przy narzędziach do wytłaczania górnej i dolnej części zamknięcia skrzyń jajczarskich.
51351. 11.10 1952. Stanisław Wójcik. Skonstruowanie narzędzia, umożliwiającego przy jednorazowym uderzeniu obróbkę grzebienia przytrzymywaczy.
51359. 11.10 1952. Emil Kulik. Skonstruowanie i zastosowanie wkładki do gwintowania nakrętek od wymiarów powyżej M-36 do gwintowania śrub.
51361. 11.10 1952. Roman Jaroń. Wykonanie przyrządu, umożliwiającego zastąpienie gwintowania ręcznego gwintowaniem mechanicznym.
51365. 11.10 1952. Inż. Janusz Drozdowski. Zaprojektowanie konstrukcji przyrządu do wiercenia otworów w okuciach i dźwigach.
51366. 11.10 1952. Stanisław Kostka. Zastosowanie tulejki mimośrodowej do trzpienia oprawki nożowej z rolkami do rewolwerówki typu „Herbert“.
- 51390—51393. 11.10 1952. Czesław Zarębski, Tadeusz Kornaszewski, Zbigniew Boniński i Władysław Podsiady. Renowacja zespołów dyszy i iglicy typu DNS, tj. zamkniętej dyszy czopikowej zwykłej.
- 51403, 51404. 11.10 1952. Józef Stańczyk i Stanisław Nowakowski. Wykonanie tylnych poprzeczek w samochodach „Bedford“ z zużytych ram i odpadków blachy 5 mm dwustronnie spawanych.
51405. 11.10 1952. Franciszek Byner. Zmechanizowanie cięcia sprężyn spiralnych do tapczanów przez skonstruowanie odpowiedniego przyrządu.
- 51406, 51407. 11.10 1952. Czesław Jaworski i Leon Rym. Zaprojektowanie uszczelki turbaksowej do pompy wodnej do gorącej wody.
- 51408—51410. 11.10 1952. Roch Zak, Władysław Kowalski i Edward Masternak. Zastosowanie matrycy do wykonywania wkładek zamykających do ukośnicy platformy 71W.
- 51411, 51412. 11.10 1952. Stanisław Uniżycki i Stanisław Skowroński. Zastosowanie drzwiczek żeliwnych do czyszczenia bocznych ścian kotła.
- 51415, 51416. 11.10 1952. Józef Pietrzak i Czesław Mianowski. Zmiana konstrukcji odśrodkowej pompy jednostopniowej.
51419. 11.10 1952. Stefan Kronenberg. Wylanie stopem łożyskowym brązowego pierścienia łożyska segmentowego oporowego.
51425. 11.10 1952. Stanisław Szyper. Skonstruowanie przyrządu do nawijania sprężyn.

51426. 13.10 1952. Stanisław Wiesner. Wykonanie i zastosowanie przyrządu do obróbki mechanicznej.
51427. 13.10 1952. Antoni Człowieczek. Wykonanie osłony, zabezpieczającej przed rozpryskiem oleju w cylindrach maszyny parowej.
51428. 13.10 1952. Antoni Człowieczek. Zabezpieczenie maszyny parowej przed dopływem pary nasyconej przez przerobienie instalacji, doprowadzającej parę do kuchni i do łaźni.
51429. 13.10 1952. Franciszek Pustelnik. Wykonanie kociołka przy wyeliminowaniu tulejki brązowej.
51430. 13.10 1952. Wilhelm Student. Zmiana procesów technologicznych obróbki korpusu i jarzma do WP-3.
51431. 13.10 1952. Jan Komenda. Wykonanie specjalnego ściągacza, ułatwiającego zakładanie dna beczki i zakładanie obręczy po zapakowaniu gwoździ.
51432. 13.10 1952. Bolesław Słota. Wykonanie specjalnej skrzynki do chłodzenia narzędzi przy hartowaniu.
51434. 13.10 1952. Józef Kowalski. Zmiana konstrukcji drabiny urzędzenia odkurzającego.
51435. 13.10 1952. Roman Piotrowski. Wykonanie kanału w korpusie wibracyjnym formierki.
51436. 13.10 1952. Paweł Koza. Wykonanie przyrządu do sztanconawania wywrotek 1 m³.
51437. 13.10 1952. Jan Tanderys. Wykonanie szablonów do sprawdzania twardości pierścieni tłokowych za pomocą aparatu Brinella.
51439. 13.10 1952. Paweł Musioł. Zmiana sposobu formowania skrzynek miedzianych.
51440. 13.10 1952. Stefan Nowak. Uproszczenie wyrobu podkładek do kurków.
51441. 13.10 1952. Roman Oleś. Zastosowanie uchwytu do mocowania dużych przedmiotów na obrabiarkę.
51443. 13.10 1952. Stanisław Szyper. Skonstruowanie przyrządu do zaginania produkowanych sprężyn.
51444. 13.10 1952. Franciszek Pustelnik. Zmiana procesu technologicznego i materiału przy wyrobie wspornika skrzeparki bezobrączkowej.
51445. 13.10 1952. Stanisław Zybaczyński. Zastosowanie do osłon skrzeparki bezobrączkowej zawias, znajdujących się w magazynie naprawczym.
51446. 14.10 1952. Wincenty Kaczkowski. Rekonstrukcja przyrządu do speczania łbów śrub do kluczy hakowych R.W.U.b.
51447. 14.10 1952. Władysław Kolinka. Opracowanie recepty kleju do przyklejania kamieni szlifierskich.
51448. 14.10 1952. Julian Zawadzki. Zaprojektowanie renowacji wieszaków resorowych.
51449. 14.10 1952. Jan Wiśniewski. Zaprojektowanie renowacji pokrywy tylnej skrzyni przekładniowej.
51450. 14.10 1952. Józef Ceglarek. Wykonanie przyrządu do frezowania szczelin w śrubach.
51451. 14.10 1952. Maksymilian Adamek. Zastosowanie nowego smaru przy cięgarce drutu.
- 51452, 51453. 14.10 1952. Roman Sikorski i Antoni Maślankiewicz. Zaprojektowanie pierścienia stożkowego do sprzęgła maszyny do przygotowywania masy formierskiej.
- 51454, 51455. 14.10 1952. Władysław Jurczyk i Ferdynand Bedkowski. Wykonanie przyrządu do prostowania półkół zębatach.
- 51458, 51459. 14.10 1952. Henryk Macała i Adam Janiszewski. Ulepszenie sposobu podnoszenia kosza mieszarki do masy formierskiej.
- 51460, 51461. 14.10 1952. Tadeusz Lida i Stanisław Kowalik. Zastąpienie zacisków śrubowych haczykami przy formach rdzeniarskich.
- 51462, 51463. 14.10 1952. Józef Zduniak i Dionizy Trzebiński. Zawieszenie osadnika benzynowego od strony wewnętrznej ramy samochodu.
- 51464, 51465. 14.10 1952. Dionizy Trzebiński i Józef Zduniak. Bezpośrednie połączenie filtra benzynowego ze zbiornikiem.
- 51466, 51467. 14.10 1952. Marcei Bernaciak i Ryszard Dominiak. Wykonanie przyrządu do obudowy sworznia kulistego amortyzatora.
- 51468, 51469. 14.10 1952. Jan Ficzką i Zygmunt Bryza. Wykonanie przyrządu do wytłaczania ła śrub.
- 51470, 51471. 14.10 1952. Henryk Kujawa i Roman Adamczyk. Zaprojektowanie ulepszonego podwieszenia wałów napędowych.
- 51472, 51473. 14.10 1952. Narcyz Gorczyński i Józef Lewandowski. Wykonanie przyrządu do planowania de nek tłokowych.
51479. 14.10 1952. Paweł Berner. Zastosowanie podkładek kolczastych w celu ułatwienia odkręcania nakrętek.
- 51491, 51492. 14.10 1952. Jan Suchan i Waclaw Dymka. Zastosowanie rurki przytrzymującej drut podczas wyrobu kółek.
- 51501, 51502. 14.10 1952. Stanisław Nowakowski i Józef Stańczyk. Renowacja ram samochodów „ZIS” przez przynitowanie do boków ramy prostych nakładek o większej długości.
- 51505, 51506. 14.10 1952. Michał Basisty i Stanisław Janiak. Renowacja zaworów przez natopienie stożka i grzybka zaworu.
- 51507, 51508. 14.10 1952. Andrzej Karyś i Franciszek Kwiatkowski. Wykorzystanie części samochodów zakwalifikowanych na złom.
- 51509, 51510. 14.10 1952. Stanisław Nowakowski i Józef Stańczyk. Wykonanie z odpadków wieszaka resorowego samochodu.
- 51511—51513. 14.10 1952. Stanisław Kromolicki, Franciszek Gierszewski i Czesław Kiełkowski. Skonstruowanie uniwersalnego ściągacza do ściągania kół zębatach, łożysk i kół pasowych.
- 51516, 51517. 14.10 1952. Roman Kuźmiar i Feliks Naglik. Wykonanie we własnym zakresie całkowicie wytłoczonych ze skóry manszetów do podnośników hydraulicznych.
- 51518, 51519. 14.10 1952. Józef Tomaszewski i inż. Ryszard Erbel. Opracowanie projektu wyciągania jednostek pływających na ląd za pomocą doku nr 2.
- 51520, 51521. 14.10 1952. Tadeusz Kubiak i Bolesław Kokoszka. Skonstruowanie przyrządu do badania wodoczułności rur kotłowych.
- 51524—51526. 14.10 1952. Józef Radoń, Józef Więcek i inż. Ludwik Winkler. Wyrób śrub dwustronnych sposobem wytłaczania zamiast toczenia.
- 51527—51529. 14.10 1952. Inż. Ludwik Winkler, Otton Gawlas i inż. Tadeusz Gontarz. Wyeliminowanie operacji skrawadzenia wkrętów kolejowych.
- 51537, 51538. 14.10 1952. Tadeusz Zalewski i Tadeusz Chimkowski. Skonstruowanie przyrządu do wykonywania pierścieni dławicowych.
- 51539, 51540. 14.10 1952. Jan Korol i Tadeusz Chimkowski. Wykonanie przyrządu do wytłaczania metalowych uszczelnień membranowych.
- 51541, 51542. 14.10 1952. Czesław Cipkowski i Mieczysław Górski. Opracowanie sposobu naprawy wiertarki pneumatycznej bez zmiany wirnika.
- 51543, 51544. 14.10 1952. Edward Kijanka i Marian Dąbrowski. Formowanie czterech odlewów na płycie jednocześnie.
- 51545, 51546. 14.10 1952. Edward Eski i Józef Gaj. Wykonanie uniwersalnego przyrządu do wiercenia otworów.
- 51551, 51552. 14.10 1952. Stanisław Mazur i Jan Koryl. Zmiana procesu obróbki obudowy przekładni A.20.27.70.
- 51553, 51554. 14.10 1952. Zygmunt Skora i Marian Janus. Przekonstruowanie zaczepów wózków do rudy.
- 51561, 51562. 14.10 1952. Kazimierz Ciesielski i Władysław Ostrowski. Zastosowanie wału transmisyjnego do napędu wzbudnicy turbosespołu dla potrzeb własnych.
51573. 14.10 1952. Władysław Parolczyk. Wykonanie szablonu do szlifowania tarcz sprzęgłowych SHL.
- 51581, 51582. 14.10 1952. Aleksander Szwar i Leon Dołiński. Skonstruowanie bezpiecznika dużej tokarki kłowej.
51588. 14.10 1952. Henryk Oktabski. Wyeliminowanie operacji trasowania przy produkcji tulejek hamulca samochodowego.
51589. 14.10 1952. Jan Sochacki. Wyeliminowanie braków części H2a 16-2.
51590. 14.10 1952. Bogdan Rymarczyk. Zmiana przebiegu operacji w celu skrócenia czasu frezowania sztuk brakowych.
51591. 14.10 1952. Jan Wiączek. Zmiana procesu technologicznego przez przesunięcie operacji przy produkcji A.20.36.38.
51592. 14.10 1952. Jan Łuczyński. Wyeliminowanie jednej operacji przy produkcji tulejki H1 201-6 i H1 202-6.
51593. 14.10 1952. Antoni Maciąg. Zmiana przebiegu procesu technologicznego obróbki tłoczyska hamulca kolejowego w celu zmniejszenia zużycia narzędzi przez zastosowanie nadkładu do nawęglania.

51594. 14.10 1952. Natalia Kosowska. Zastosowanie wiertła kształtowego do produkcji filtra oleju samochodu „Star 20“.
51597. 14.10 1952. Zygmunt Ziółkowski. Wykonanie wiertarki do pobierania prób z wlewków do analizy chemicznej.
51598. 14.10 1952. Marian Kurzyński. Zastosowanie połączenia dwóch pomp szeregowo.
51599. 14.10 1952. Bernard Montewski. Zmiana materiału do wyrobu okładziny rolek górnych i dolnych do pił taśmowych typu PT7 i 9.
51600. 14.10 1952. Leon Seński. Wykonanie przyrządu do spawania stojaków toru do traków typu GKT-60.
51601. 14.10 1952. Franciszek Mocny. Wykonanie przyrządu do spawania ramion wózków trakowych typu WTD i WTK.
- 51602, 51603. 14.10 1952. Władysław Kowalik i Władysław Książek. Zastosowanie przetaczania i rozwiercania zamiast szlifowania przy wyrobie główek korbowodu.
51606. 14.10 1952. Piotr Polak. Opracowanie metody wymiany zestawów kołowych I-IV lub I-V parowozów TKT-3 i Ty-2.
51608. 14.10 1952. Józef Masarczyk. Zastosowanie gumy odpadkowej do wyrobu gałek uchwytych do pras mimośrodowych.
51609. 14.10 1952. Tadeusz Martynowicz. Zastosowanie do lakierowania odlewów pistoletu i istniejącego urządzenia do podgrzewania odlewów i suszenia ze stołem obrotowym.
51610. 14.10 1952. Feliks Widera. Zastosowanie przyrządu tokarskiego do obróbki pokryw osprzętu baterii koksowych.
51615. 14.10 1952. Bronisław Tkaczyk. Zastosowanie dodatkowego noża po przeciwnej stronie noża normalnie zamocowanego na suporcie tokarki w celu maksymalnego wykorzystania maszyny.
51617. 14.10 1952. Piotr Kozak. Zastosowanie materiału zastępczego przy śrubunkach rur stojakowych.
51618. 14.10 1952. Kazimierz Stawowczyk. Zmniejszenie obróbki zaworów korpusu i pokryw.
51619. 14.10 1952. Stefan Frosztega. Sposób spęczania na gorąco brązu przy wyrobie mostków zaworów filarkowych.
51620. 14.10 1952. Aleksander Koperkiewicz. Zastosowanie dodatkowych części w mechanizmie do zmiany biegu prowadnicy uchwyty noża do krajarek tytoniu, zapobiegających pęknięciu sprężyny.
51626. 14.10 1952. Czesław Kuźdub. Zastąpienie naprężacza stałego przy szlifierce „Vico“ naprężaczem sprężynowym.
51627. 14.10 1952. Michał Sobieraj. Zastosowanie dodatkowej listwy mocującej w celu umożliwienia szlifowania po kilkanaście noży jednocześnie.
51628. 14.10 1952. Bolesław Mrówczyński. Skonstruowanie przyrządu nastawczego do kucia miedzianej spoiny spawalniczej.
- 51629, 51630. 14.10 1952. Zdzisław Kowalczyk i Leon Raczyński. Zastąpienie materiału specjalnego do produkcji noży materiałem ze złomu.
51631. 14.10 1952. Józef Byczyński. Zmiana konstrukcji zabieraka.
51632. 14.10 1952. Tomasz Nicpoń. Unieruchomienie głowicy przy posuwie poprzecznym na szlifierce „Sweeder“.
51633. 14.10 1952. Aleksander Łasek. Zastosowanie odpowiedniej wielkości wianienki ściekowej pod filtr piaskownicy.
51634. 14.10 1952. Henryk Mameła. Zastosowanie uchwyty do toczenia i gwintowania.
51635. 14.10 1952. Józef Puculek. Zastosowanie rozwiertaków normalnych zamiast specjalnych.
51636. 14.10 1952. Piotr Koczubiej. Zaprojektowanie zmiany konstrukcji korpusu elektropompki.
51637. 14.10 1952. Aleksander Łasek. Zmiana schematu rozstawienia skrzynek przewodowych piaskownicy.
51638. 14.10 1952. Aleksander Łasek. Zmiana zamocowania szyby obserwacyjnej piaskownicy.
- 51653, 51654. 14.10 1952. Władysław Pocheć i Piotr Koczubiej. Zaprojektowanie zmiany konstrukcji łożyskowania silnika.
- 51655, 51656. 15.10 1952. Eugeniusz Zakrzewski i Edward Mazur. Zmiana konstrukcji trzpienia w celu skrócenia czasu obróbki.
- 51666, 51667. 15.10 1952. Józef Pasek i Leon Rymarski. Wykonanie specjalnego przyrządu do gradowania końców drutu przy produkcji ciągłej drucianych.
- 51668, 51669. 15.10 1952. Stanisław Szylder i Leon Rymarski. Zastosowanie specjalnych wanien do malowania ciągłej przez zanurzanie.
- 51670, 51671. 15.10 1952. Krystian Małyska i Bernard Piechulek. Zmechanikowanie znakownicy do odlewów przez zastosowanie napędu elektrycznego zamiast nożnego.
- 51672, 51673. 15.10 1952. Władysław Laskowicz i Stanisław Foltyn. Sposób kucia pustych trzonów teletechnicznych 1“ za pomocą młotów opadowych zamiast za pomocą poziomej prasy hydraulicznej.
- 51674, 51675. 15.10 1952. Stefan Kolasiński i Anioł Urbański. Skonstruowanie windy do opuszczania wialni z montażu na ziemię.
- 51680—51682. 15.10 1952. Julian Szymaniak, Ryszard Sowa i Wojciech Węgrzynowski. Skrócenie czasu obróbki na obrabiarce MT-5 cylindrów op. 18 o 40% i op. 19 o 35%.
- 51685, 51686. 15.10 1952. Bonifacy Sitek i Jerzy Niżelski. Nowy sposób odlewania materiału rurowego marki R35 przez zastosowanie 12 wlewnic typu 440.
- 51687, 51688. 15.10 1952. Stefan Jędrzejak i Stanisław Gawron. Wykonanie przyrządu do wytłaczania łyżek.
- 51689—51691. 15.10 1952. Ryszard Kucharski, Feliks Miegulski i Tytus Bukowski. Zmiana konstrukcji wrzeciona szlifierki „Abem“.
- 51692, 51693. 15.10 1952. Marian Chmielecki i Władysław Matynia. Zmiana przebiegu technologicznego operacji frezowania wsporników hamulca ręcznego samochodu „Star 20“ przez zastąpienie frezarki szlifierką segmentową.
- 51694, 51695. 15.10 1952. Marian Krzeszowski i Marian Chmielecki. Zmiana procesu technologicznego przy produkcji tulejek zaworu hamulca kolejowego.
- 51696, 51697. 15.10 1952. Marian Chmielecki i Władysław Matynia. Zastosowanie spawania cylindrów hamulca kolejowego w celu wyeliminowania braków.
- 51698, 51699. 15.10 1952. Albin Siniło i Eugeniusz Wojciechowski. Zmiana konstrukcyjna zaworu przepustowego hamulca samochodowego.
- 51700, 51701. 15.10 1952. Aleksander Kita i Stanisław Skowroński. Zastąpienie mosiądzu stalą przy produkcji membrany hamulca kolejowego.
- 51702, 51703. 15.10 1952. Tadeusz Jasiński i Eugeniusz Konieczny. Unowocześnienie konstrukcji pompy i wykorzystanie zużytych części innej pompy.
- 51708, 51709. 15.10 1952. Franciszek Makselon i Jan Cuber. Usprawnienie napędu walcarki firmy „Thiriau“ do walcowania bednarki na gorąco.
- 51713, 51714. 15.10 1952. Franciszek Wojtkiewicz i Jerzy Neuman. Zmiana konstrukcji grabi w wannie do cyrowania.
- 51717, 51718. 15.10 1952. Józef Blicharski i Jan Skassa. Zastosowanie skrzyni samochodu „Chevrolet“ do G.M.C. typu „Split“.
- 51725, 51726. 15.10 1952. Jan Frydek i Józef Urbanek. Umieszczenie mieszarki do przygotowywania masy dolomitowej pod pomostem piecowym w stalowni w celu umożliwienia zasilania mieszarki dolomitem za pomocą kubłów i suwnicy.
- 51727, 51728. 15.10 1952. Ludwik Kotas i Gerard Kermel. Zaprojektowanie zmiany urządzenia do probowania na szczelność pokrywy gaśnicy przeciwpożarowej.
- 51736, 51737. 15.10 1952. Stanisław Indyka i Fryderyk Targowski. Zaprojektowanie przyrządu wiertarskiego.
- 51738, 51739. 15.10 1952. Antoni Suszka i Franciszek Kaczmarek. Wykonanie przyrządu do cięcia próbek z tulejek.
51744. 15.10 1952. Henryk Krawczuk. Zastosowanie kitu do uszczelniania odlewów porowatych.
- 51749—51751. 16.10 1952. Rudolf Kurpan, Józef Szary i Józef Kowal. Zmiana napędu gwinciarci 2539.
51752. 16.10 1952. Jan Pawłowski. Zmiana wymiarów arkuszy blachy do wykonywania okapów wagonów.
51754. 16.10 1952. Feliks Grenza. Skonstruowanie uchwyty do mocowania przedmiotów na dłutownicy.
51756. 16.10 1952. Józef Flak. Zmiana konstrukcji prowadzenia suwaków w nastawnicy 2 i 4-suwakowej dla posterunków blokowych.
51757. 16.10 1952. Józef Flak. Wyeliminowanie dwóch otworów prostokątnych w prowadzeniu suwaków w nastawnicy dla posterunków blokowych.

51758. 16.10 1952. Bronisław Krystek. Zastąpienie stali walcowanej odpadkami blachy przy wyrobie łożyska płyty silnika elektrycznego nr W-1339/A4 przy ruszcie.
51760. 16.10 1952. Stanisław Kołodziejczyk. Zmiana sposobu wymiany śrub kopiału szlifierki.
51761. 16.10 1952. Władysław Gozdek. Zastosowanie sprzęgła elastycznego do tokarki Z-442.
51762. 16.10 1952. Ludwik Drgas. Skonstruowanie przyrządu do wyginania zderzaków.
51763. 16.10 1952. Antoni Kubiak. Zastosowanie maźnicy i tulejki na obwodzie koła do smarowania kół zębatych.
51764. 16.10 1952. Klemens Wieczorek. Skonstruowanie przyrządu do docierania wtryskiwaczy S60, S62, S64.
- 51765—51766. 16.10 1952. Władysław Kulisa i Adam Pogorzelski. Przystosowanie zużytych rusztów do dalszej pracy.
- 51773, 51774. 16.10 1952. Alfred Widuch i Wilhelm Wajs. Wykonanie kątownika z podstawką obrotową do obróbki kurków rozdzielczych.
- 51776, 51777. 16.10 1952. Tadeusz Piekarski i Marceli Zyro. Opracowanie i wykonanie urządzenia do wykonywania rowków w blasze metodą plastyczną.
- 51788, 51789. 16.10 1952. Stanisław Kowalski i Władysław Pawlicki. Przerobienie odrzutników do używanego oleju przy obrabiarkach oraz zastosowanie gumowych pasów klinowych.
- 51790, 51791. 16.10 1952. Kazimierz Matłoka i Andrzej Bigos. Wykonanie specjalnego montażu tokarki do toczenia części maszyn formierskich.
- 51792, 51793. 16.10 1952. Józef Zajac i Mieczysław Kękuś. Przedłużenie czasu pracy szcęk maszyn teksarskich przez natapianie szcęk wyrobionych.
- 51794, 51795. 16.10 1952. Jan Wójcik i Wilhelm Student. Wykonanie korpusu grzejnika 2x400 W do WP-2 i WP-4 przy zmianie konstrukcji, materiału i technologii wykonania.
51802. 16.10 1952. Antoni Kubiak. Zmiana łańcucha Galla przy napędzie wyciągnika.
51804. 16.10 1952. Aleksander Paraszko. Skonstruowanie przyrządu do wycinania otworów w pakunkach.
51805. 16.10 1952. Stanisław Wielczyk. Zastosowanie osłony zabezpieczającej przy strugarkach poprzecznych.
51806. 16.10 1952. Klemens Wieczorek. Zastosowanie zastępczych filtrów paliwa do silników S64.
51807. 16.10 1952. Mieczysław Rutkowski. Zaprojektowanie prasy uniwersalnej do sprawdzania i prostowania wałów korbowych.
- 51814, 51815. 16.10 1952. Henryk Śmigielski i Józef Ziobrowski. Wykonanie urządzenia do elektroiskrowego utwardzania narzędzi.
51816. 16.10 1952. Emil Brak. Zmiana sposobu gwintowania kamieni do kluczy hakowych.
51817. 16.10 1952. Justyn Paprota. Wyeliminowanie operacji zabielenia końcówek rączek przy oprawkach do narzynek.
51822. 16.10 1952. Józef Urbanik. Sposób zamocowania siatki ochronnej przy koszach ssących aparatów paropowietrznych.
51825. 16.10 1952. Jan Brudny. Uproszczenie produkcji kluczy nastawnych R.W.Nf.
- 51833, 51834. 16.10 1952. Stefan Szczypiński i Ignacy Stappa. Wykonanie wyciągacza łożysk tocznych.
- 51835, 51836. 16.10 1952. Wacław Haczała i Henryk Michalak. Zaprojektowanie przyciągaczy do otworów zamiast rozwiertaków.
51878. 18.10 1952. Roman Makowski. Przedłużenie czasu pracy narzynek „Pittlera“.
- 51879, 51880. 18.10 1952. Leopold Prokopski i Filip Schneider. Zmiana sposobu wykonania zawias drzwiczych wagonu typu 17W.
- 51889, 51890. 18.10 1952. Alojzy Smółka i Piotr Małecki. Przeróbka zegarów kontrolnych.
51893. 18.10 1952. Zygmunt Michalak. Wykonanie przyrządu do gwintowania śrub i bolców.
51896. 18.10 1952. Bronisław Łazarow. Wykonanie przyrządu do wykrawania otworów w blasze.
- 51917, 51918. 18.10 1952. Jan Kocyba i Alfons Zamora. Wykonanie ręcznego rozwiertaka do obróbki tulei.
- 51923—51926. 18.10 1952. Franciszek Kraczka, Ryszard Sosnowski, Tadeusz Mitan i Mieczysław Wyrobek. Ulepszenie pierścienia do wytłaczania symbolu zakładowego na opakowaniach blaszanych.
- 51927, 51928. 18.10 1952. Henryk Olchawa i Bolesław Bisaga. Zaoszczędzenie podkładek uszczelniających w aparacie do próby szczelności opakowań blaszanych.
- 51929, 51930. 18.10 1952. Konstanty Celnik i Emanuel Dyrbusz. Przerobienie przewodników trzonów tłokowych przy parowozach.
- 51936, 51937. 18.10 1952. Augustyn Baczkowicz i Józef Krupka. Uruchomienie tokarki.
- 51948—51951. 18.10 1952. Stefania Diduch, Władysław Głogowski, Franciszek Franasz i Romuald Karniej. Zastąpienie sztywnych i krótkich zderzaków oraz nieelastycznych zapieć przy ciągniku „Diesel“ elastycznymi zderzakami sprężynowymi i dorobienie elastycznych zapieć ze starych wagonów.
- 51952—51955. 18.10 1952. Władysław Pita, Ignacy Stoppa, Jan Kwidziński i Kazimierz Treclaw. Naprawa wodnej pompy wirnikowej.
51959. 18.10 1952. Stanisław Majchrzak. Zmiana procesu technologicznego części Rv 1-9.51.
51960. 18.10 1952. Leon Ratajczak. Wyeliminowanie sezonowania z procesu technologicznego.
51961. 18.10 1952. Antoni Wenziański. Zmniejszenie liczby śrub i otworów w pokrywie skrzynki Rh-30-5,002.
- 51968, 51969. 18.10 1952. Marcin Jankowiak i Antoni Kubiak. Zastosowanie do suwnicy wyłącznika krańcowego ze śrubą pociągową w celu zapobieżenia zrywania się liny.
51970. 18.10 1952. Aleksander Rozalik. Wykonanie przyrządu do wiercenia górnej płytki belki obrotowej Vm-03.64.
51971. 18.10 1952. Aleksander Rozalik. Wykonanie przyrządu, umożliwiającego wiercenie kilku przedmiotów jednocześnie bez uprzedniego trasowania.
51972. 20.10 1952. Rudolf Kurpan. Przekonstruowanie noży do nożyc Z-291.
- 51977, 51978. 20.10 1952. Franciszek Nowak i Teodor Tłamacz. Walcowanie wlewków F krótkich ze stali kwaso i żaroodpornej.
- 51983, 51984. 20.10 1952. Franciszek Jarzabek i Franciszek Pinda. Zastosowanie łożysk kulkowych zamiast grafitowych.
- 51987, 51988. 20.10 1952. Bronisław Paluch i Henryk Lein. Zaprojektowanie ulepszonego cięgła dolnego przy wysięgniku wsadzarek.
- 51993, 51994. 20.10 1952. Czesław Gałuszka i Zdzisław Pabiś. Zastosowanie odpadków wałów korbowych S60 do produkcji popychaczy.
- 51995, 51996. 20.10 1952. Kazimierz Smejlik i Zdzisław Miniszewski. Skonstruowanie przyrządu do spawania trójkątów hamulcowych.
- 51997, 51998. 20.10 1952. Marcin Jankowiak i Antoni Kubiak. Zmiana konstrukcji trzewika hamulca wagonowego.
- 51999—52002. 20.10 1952. Stefan Małecki, Piotr Stefaniak, Feliks Kotala i Kazimierz Nowicki. Skonstruowanie przyrządu do matryc mimośrodowych.
52021. 20.10 1952. Bronisław Utrata. Zmiana procesu technologicznego przy zaginaniu okapów dachów wagonów 53W.
- 52022, 52023. 20.10 1952. Władysław Gryko i Czesław Kuleczka. Zmiana konstrukcji cylindra pompy.
52024. 20.10 1952. Stefan Małecki. Zastosowanie do gwinciarzki głowicy w celu umożliwienia na niej toczenia i gwintowania.
- 52025, 52026. 20.10 1952. Mieczysław Mikłaszewicz i Leon Sołtysiak. Zastosowanie wstecznego biegu strugarki „Blitz“.
- 52027, 52028. 20.10 1952. Władysław Gryko i Tadeusz Trojanowski. Wykonanie przyrządu do wyciskania uszczelników tłokowych.
52029. 20.10 1952. Zenon Herzog. Wyeliminowanie dwóch operacji przy obróbce części Wrs 25/08-1.0.9.
52030. 20.10 1952. Zenon Szymanowski. Zmiana konstrukcji rolki wzorcowej szlifierki do obróbki kół zębatych „Maaga“.
52031. 20.10 1952. Florian Szalaty. Wyeliminowanie łożysk tocznych w przystawce sprzęgieł.
52032. 20.10 1952. Władysław Gromadziński. Zastosowanie rynniki umożliwiającej oszczędne zużycie pędzli i farby.
52033. 20.10 1952. Bronisław Broniarz. Zmiana konstrukcji obrabiarek przez wyeliminowanie podkładek aluminiowych.

52034. 20.10.1952. Ferdynand Jastrzębski. Wyeliminowanie dwóch otworów w płytce dociskowej Rv-5.0.77.
52035. 20.10.1952. Henryk Koszuta. Wyeliminowanie szlifowania powierzchni czołowej piasty koła zębatego.
52036. 20.10.1952. Władysław Klupsch. Zabezpieczenie silników przed zalaniem wodą ściekową.
- 52037, 52038. 20.10.1952. Jan Grzelczak i Stefan Staszewski. Wykonywanie podkładek po kilka sztuk jednocześnie przez frezowanie.
52039. 20.10.1952. Maurycy Borda. Wykonanie przyrządu do wyrobu klamer.
- 52040, 52041. 20.10.1952. Andrzej Michalak i Stanisław Gromadziński. Zastosowanie podkładek pod matryce krawędziarki w celu uzyskania dokładnego gięcia i wyeliminowania zabiegu prostowania.
52042. 20.10.1952. Stanisław Pinczak. Wykonanie przyrządu do wyjmowania łożysk tocznych z naczynia do ich podgrzewania.
- 52043—52045. 20.10.1952. Stanisław Galuba, Franciszek Musiał i Tadeusz Nowak. Zastosowanie trocin do czyszczenia blach wagonowych.
52046. 20.10.1952. Bernard Wolański. Zmniejszenie liczby otworów przy mocowaniu tabliczki do obrabiarki.
- 52047, 52048. 20.10.1952. Piotr Arodz i Aleksander Mizera. Przeniesienie operacji obróbczej z frezarki pionowej na poziomą.
52049. 20.10.1952. Bronisław Keller. Zastosowanie kła z wycięciem do planowania na tokarce powierzchni czołowej krzywo obciętych wałków.
- 52050, 52051. 20.10.1952. Edward Fafara i Henryk Grajkow. Zmiana sposobu zamocowania płytek z węglików spiekanych w nożach tokarskich.
52053. 20.10.1952. Tadeusz Ryś. Zaprojektowanie przyrządu do zaginania siatek do sit wibracyjnych.
- 52055, 52056. 20.10.1952. Mgr inż. Stanisław Tyndiux i inż. Wolfgang Oppe. Skonstruowanie dynamometrów do mierzenia momentów skręcających oraz do mierzenia siły w gramach.
52057. 20.10.1952. Ferdynand Jastrzębski. Zmiana konstrukcji pokrywy.
- 52058, 52059. 20.10.1951. Jerzy Jankowiak i Franciszek Ilski. Skompletowanie brakowych smarowniczek i wykorzystanie ich w produkcji.
52060. 20.10.1952. Leon Ratajczak. Zastosowanie odpadków blachy dekapowanej zamiast blachy zwykłej do wyrobu części frezarki „Fula“.
52061. 20.10.1952. Władysław Kubiak. Wyeliminowanie obróbki skrobania powierzchni uszczelniających pokrywy obrabiarki.
52062. 20.10.1952. Józef Groński. Zastąpienie operacji frezowania przy produkcji zawias wycinaniem.
52063. 20.10.1952. Stanisław Jędryka. Wykonanie przyrządu tokarskiego do toczenia przedmiotu, w którym otwór jest nachylony pod kątem do płaszczyzny podstawowej.
52064. 20.10.1952. Stanisław Łaszak. Zastąpienie dwoma wkrętami dwóch kołków stożkowych do mocowania listwy na frezarce „Fula“.
52065. 20.10.1952. Florian Spychała. Zaprojektowanie zmiany konstrukcyjnej korpusu frezarki „Fula“ 5.001.
52066. 20.10.1952. Czesław Rosiński. Wykonywanie otworów w otulinach filcowych rozdzielacza smaru przez wycinanie ich na maszynie zamiast ręcznego wybijania wycinakiem.
52067. 20.10.1952. Stanisław Zwierzchowski. Wyszukanie starych nieużywanych frezów łopatkowych i zastosowanie ich w produkcji.
52068. 20.10.1952. Stanisław Zwierzchowski. Wykorzystanie po odpowiedniej przeróbce starych frezów grawerskich.
52069. 20.10.1952. Stanisław Broniarz. Wyeliminowanie przy obróbce pokrywy operacji frezowania jako zbędnej.
52070. 20.10.1952. Franciszek Mielcarek. Wykonanie przyrządu do toczenia pierścieni maszyny parowej „Stokera“.
52071. 20.10.1952. Stanisław Kobiela. Wyeliminowanie wiercenia otworów jako obróbki wstępnej przed frezowaniem rowków.
52072. 20.10.1952. Franciszek Cegła. Zastąpienie wytaczarki wiertarką.
52073. 20.10.1952. Jan Lesiński. Zabezpieczenie stanowiska kierowcy wózka akumulatorowego.
52074. 20.10.1952. Józef Chróstny. Wykonanie przyrządu do zaciskania końców rurek przy wyrobie łożek.
52076. 20.10.1952. Józef Smosna. Ulepszenie naprawy zbieralnika pary na parowozach.
52091. 20.10.1952. Józef Chróstny. Zastosowanie wlewnicy do zalewania końcówek rur do łożek.
52092. 20.10.1952. Józef Chróstny. Wykonanie stożka wlewnicy do zalewania końcówek rur do łożek.
52093. 20.10.1952. Stefan Kosowski. Wykonanie przyrządu do wycinania podkładek, używanych przy produkcji siatek do łożek szpitalnych.
52094. 20.10.1952. Wacław Miszczuk. Wykorzystanie odpadów blachy przy wyrobie człon kół ciernych do dźwigarek budowlanych.
52109. 20.10.1952. Julian Trębacz. Zmiana konstrukcji zestawu kół wózków kolejki wiszącej.
52111. 20.10.1952. Walerian Olsztyński. Zastosowanie wyrównywania tarcz ciernych.
- 52112, 52113. 20.10.1952. Tadeusz Łuczak i Antoni Smółski. Zmiana sposobu szlifowania piłek tarczowych.
- 52114, 52115. 20.10.1952. Michał Nowicki i Tadeusz Łuczak. Przeróbka gwinciarzki na wiertarkę.
52116. 20.10.1952. Inż. Bernard Ratajewski. Skonstruowanie osłony teleskopowej do wytłocznika prasy.
52119. 20.10.1952. Jerzy Hałupka. Ulepszenie motopompy marki Fischer.
52124. 20.10.1952. Eugeniusz Knychala. Zastosowanie zastępczej uszczelki do szlifierki „Malcus“.
52125. 20.10.1952. Leon Muszyński. Wykonanie i zastosowanie szczyptic do wkładania i wyjmowania z przyrządu części obrabianej.
52128. 20.10.1952. Michał Nowicki. Naprawa we własnym zakresie wyłamanej przewodnicy nakrętki dwudzielnej tokarki typu Fischer.
52130. 20.10.1952. Józef Kaliciak. Sposób wyrobu haka dźwigni do sieczkarni przez wycinanie na prasie zamiast kucia ręcznego.
52134. 20.10.1952. Józef Pawliński. Ponowne wykorzystanie zużytych ślimacznic po ich renowacji.
52141. 20.10.1952. Rudolf Swoboda. Ulepszenie drążka zaworu pomp odśrodkowych.
52147. 21.10.1952. Filip Wita. Wykonanie przyrządu do toczenia świrdrów kopalnianych.
- 52151, 52152. 21.10.1952. Karol Szymanek i Paweł Szymura. Wykonanie sposobem spawalniczym wózka do przewożenia drewna.
52153. 21.10.1952. Rufin Mańka. Ulepszenie wałka pomp odśrodkowych.
52156. 21.10.1952. Gustaw Wiśniewski. Zmiana konstrukcji matrycy do wyrobu zaczepów.
- 52158, 52159. 21.10.1952. Edmund Tomecki i Paweł Kozubek. Wykonanie przyrządu do cięcia rur kondensatorowych.
52162. 21.10.1952. Alfred Bizek. Naprawa młotka pneumatycznego przez przekonstruowanie zabezpieczenia.
52163. 21.10.1952. Józef Horn. Zastąpienie ręcznej obróbki kleszczy spawalniczych obróbką mechaniczną.
52164. 21.10.1952. Edward Wieczorek. Wykonanie uchwytu nastawczego do mechanicznej piłki kabłąkowej.
52165. 21.10.1952. Teodor Matusik. Zaprojektowanie produkcji wlewnic przy użyciu ulepszonych rdzeni.
52167. 21.10.1952. Alfred Bryś. Zaprojektowanie zmiany konstrukcji rdzenia górnego poz. 8 „Tasko“.
52168. 21.10.1952. Paweł Matusik. Przedłużenie czasu pracy taśm zgrzeblowych przez zaopatrzenie ich w dodatkowe blachy ślizgowe.
52169. 21.10.1952. Franciszek Kompała. Wykorzystanie starych odlewów pochw do zestawów kołowych.
52171. 21.10.1952. Józef Tatuś. Wykonanie przecinaków pneumatycznych z wybrakowanych trzonów noży tokarskich.
- 52172, 52173. 21.10.1952. Wilhelm Fabisz i F. Kołodziejczyk. Przystosowanie urządzenia do obróbki kątów przy frezowaniu kół daszkowych frezem palcowym.
- 52174, 52175. 21.10.1952. Teodor Muc i Augustyn Sojka. Wykonanie haków do zawieszania rusztowań przy naprawie suwnic.
52176. 21.10.1952. Franciszek Dubiel. Wykonanie przyrządu do obróbki kołków podpórek formierskich.
- 52177, 52178. 21.10.1952. Jan Woźniczka i inż. Jerzy Miszewski. Zmiana sposobu formowania korpusów przekładni.

- 52179—52183. 21.10 1952. Stanisław Rauer, Ignacy Gacek, Stanisław Carbol, Antoni Fijak i Antoni Romik. Zmiana procesów technologicznych obróbki i montażu grzejnika nagrzewnic.
52184. 21.10 1952. Wiktor Stajerski. Zastosowanie „lofixu“ do rozpalania żeliwiaka.
52185. 21.10 1952. Władysław Buziak. Zmechanizowanie wyładunku blachy z wagonów całymi pakietami za pomocą dźwigu i odpowiednich uchwytów.
- 52186—52188. 21.10 1952. Alojzy Suchanek, Kazimierz Zaręba i Karol Czyż. Zastosowanie zbiornika z filtrem do oliwienia przekładni.
52189. 21.10 1952. Jan Romaniak. Zastosowanie wycinania na prasie listew do imadeł.
52190. 21.10 1952. Jerzy Pukowski. Zastosowanie specjalnego imaka do szlifowania szczęk imadeł.
52191. 21.10 1952. Stanisław Sapeta. Przystosowanie przyrządu do wyginania na zimno kątownika do nagrzewnic w celu obniżenia kosztów produkcji.
52192. 21.10 1952. Teodor Ciurla. Wyregulowanie przyrządów w celu samoczynnego wypadania lamelek do skrzyni przy wytłaczaniu.
52193. 21.10 1952. Leopold Kurek. Zmiana sposobu zamocowania siatki w nagrzewnicach.
52195. 21.10 1952. Mieczysław Ogar. Wykonanie przyrządu do wytaczania sprzęgieł ELK.
52196. 21.10 1952. Leon Biodrowicz. Przebudowa pieca w suszarni w celu zwiększenia jej zdolności przelotowej.
52197. 21.10 1952. Michał Szepes. Wykonanie we własnym zakresie z kawałka szyny sprawdzianu jakości powierzchni.
52198. 21.10 1952. Zenon Stelmach. Zaprojektowanie zmiany konstrukcji amortyzatora do wózków ręcznych model SDE.
52199. 21.10 1952. Jan Czyr. Wykonanie przyrządów do wiercenia ram wózków transportowych.
- 52211, 52212. 21.10 1952. Jan Sas i Władysław Ząbczyński. Wykonanie przyrządu do zamocowania palników acetylenowych w celu obcinania faz przy dwuteownikach.
52216. 21.10 1952. Kazimierz Bogaczyński. Wykonanie tablicy pomiarowej próbnej do badania uszkodzonych maszyn na miejscu pracy.
52217. 21.10 1952. Wacław Wójcik. Sposób wycinania otworów w kątownikach I i II „Kiefera“.
52221. 21.10 1952. Jan Joachimiak. Zastosowanie uchwytu do przenoszenia blach, zmniejszającego możliwość powstawania wypadków w czasie pracy.
52224. 22.10 1952. Stanisław Borowicz. Zastosowanie szybko wymiennej oprawki uniwersalnej do noży tokarskich.
- 52225, 52226. 23.10 1952. Jan Faiks i Stanisław Kwiecień. Umocowanie wkładu do górnej części lampy 950/52/50 przez zawinięcie blachy.
52227. 23.10 1952. Jan Dyrszlag. Zaprojektowanie suwnicy w oddziale dużych tokarek.
52228. 23.10 1952. Adolf Felis. Wykonanie łamacza wiórów przy wiertarce.
52229. 23.10 1952. Walter Kapica. Uproszczenie produkcji śrub regulujących dopływ wody w lampach karbidowych T. 850z/16.
- 52230, 52231. 23.10 1952. Andrzej Kleinszmidt i Henryk Morawiec. Ulepszony sposób wykonywania czopów do lamp karbidowych T. 850z/16.
- 52232, 52233. 23.10 1952. Andrzej Kleinszmidt i Henryk Morawiec. Ulepszony sposób cięcia materiału na zamek magnetyczny T. 950/60.
52234. 23.10 1952. Tadeusz Karp. Zastąpienie wiercenia otworów w ramach S. M. 4 wypalaniem.
52235. 23.10 1952. Bolesław Bałkowski. Wykonanie urządzenia pomocniczego do czyszczenia odlewów.
52236. 23.10 1952. Eugeniusz Batory. Zastosowanie ram zastępczych pod silniki „Skoda“.
52237. 23.10 1952. Wilhelm Pirog. Zmiana sposobu wykonywania cięgła z widełkami.
52238. 23.10 1952. Franciszek Wantuch. Wykorzystanie zużytych lin stalowych przy suwnicach.
52239. 23.10 1952. Emanuel Warmuła. Zmiana konstrukcji noży z płytkami z węglików spiekanych.
52240. 23.10 1952. Otton Guziur. Zastosowanie paździerzki zamiast nawozu końskiego do masy formierskiej w odlewni.
- 52243, 52244. 23.10 1952. Norbert Wojtok i Alojzy Pałong. Skonstruowanie wyłącznika elektrycznego przy szlifierkach ręcznych 220/380 V/500 W.
52246. 23.10 1952. Józef Szczech. Wykonanie dodatkowej linki z rączką do podnoszenia hamulca mieszalnika w celu zwiększenia bezpieczeństwa pracy.
- 52247, 52248. 23.10 1952. Wacław Sikora i Paweł Woźniczok. Zamontowanie przy wyrotnicy hamulców wysuwanych za pomocą rączki sterującej.
52251. 23.10 1952. Leon Przybyłka. Wykonanie przyrządu do prostowania na prasie krzywych płytyn podkładek zeberkowych.
- 52253, 52254. 23.10 1952. Herbert Sojka i Eryk Opielka. Przebudowa samochodu ciężarowego G.M.C.
52255. 23.10 1952. Antoni Wiernikowski. Zmiana nakładki w cylindrze regulującym formierki kombinowanej.
52256. 23.10 1952. Władysław Oszczyzna. Wykonanie kątomierza i przyrządu do rysowania segmentów do klejenia kół.
- 52257, 52258. 23.10 1952. Antoni Wiernikowski i Antoni Makowski. Zastosowanie schodów do zejścia w konstrukcji wnęki fundamentowej przy czyszczarkach karuzelowych.
52259. 23.10 1952. Ludwik Wolski. Zastosowanie lekkiego ścinania płaszczyzn przed obróbką za pomocą pneumatycznego młotka — ścinaka przy obróbce na frezarce płaszczyzn tubingów żeliwnych.
52260. 23.10 1952. Józef Siłnik. Wykonanie przyrządu wiertniczego do wiercenia otworów w podstawie formierek „Simpson“.
52261. 23.10 1952. Cezary Macikowski. Zastosowanie mechanicznego docierania zaworów formierek „Simpson“.
52262. 23.10 1952. Wiktor Lipiński. Wykonanie przyrządu do wytłaczania osłon koła w oczyszczarce karuzelowej.
52263. 23.10 1952. Wiktor Lipiński. Wykonanie przyrządów wiertniczych do obróbki skrzynki czyszczarki.
52264. 23.10 1952. Józef Borkowski. Zmiana konstrukcji noża do planowania i stożkowania.
52265. 23.10 1952. Władysław Oszczyzna. Zastosowanie ścierniej szlifierki tarczowej z płytą kamienną zamiast papieru ściernego.
52266. 23.10 1952. Roman Piotrowski. Zamontowanie zaworu bezpieczeństwa przy cylindrze mieszarki „Simpson“.
52267. 23.10 1952. Antoni Soszyński. Zmiana operacji obróbki wykolejnicy podnośnika kubowego.
52271. 23.10 1952. Henryk Tarnas. Sposób oddzielnego docierania grzybków i gniazd zaworów grzybkowych.
- 52272, 52273. 23.10 1952. Józef Fiatkowski i Kazimierz Ciapa. Zaprojektowanie przyrządu do ściągania opon samochodowych.
- 52274, 52275. 23.10 1952. Bronisław Hanzelko i Józef Kalabis. Zmiana wyrobu szczotek drucianych do czyszczenia rur.
52276. 23.10 1952. Edward Kraik. Umieszczenie pod podłogą naczynia ze smarem podgrzewanym parą do smarowania bębnow z gotowymi linami.
52277. 23.10 1952. Tadeusz Koszela. Zastosowanie do sprężynowego drutu stalowego obróbki sezonowania w celu polepszenia jakości.
52278. 23.10 1952. Edward Kraik. Wylimowanie kurków wodnych ½-calowych przy ciągarkach wielociągowych z pozostawieniem tylko po jednym kurku.
52281. 23.10 1952. Leon Kocurek. Założenie ochrony na bębny ciągarki.
52282. 23.10 1952. Henryk Brewka. Zastosowanie zmechanizowanego kołowrotu do zwijania drutu z umieszczonymi na nim nożycami do obcinania drutu.
52283. 23.10 1952. Bogumił Matusiński. Zwiększenie trwałości wanny na cynk w piecu do cynkowania drutu przez przyspawanie odpowiednich wzmocnień.
52285. 23.10 1952. Hieronim Kania. Zmiana procesu technologicznego wyrobu główki kulowej korbowodu do suwaka prasy.
52286. 23.10 1952. Józef Muszkiet. Wykonanie specjalnego freza do obróbki szczęk do automatów „Bechrungera“.
52287. 23.10 1952. Aleksander Pochwała. Wykorzystanie frezów walcowych po zmianie ich kąta natarcia.
- 52288, 52289. 23.10 1952. Jan Fronczyk i Antoni Pawlak. Zastosowanie zaworów powietrznych przy pompkach wodnych.

52290. 23.10 1952. Kazimierz Bugaj. Ulepszenie zamocowania przewodu przelotowego w korpusie wywrotki.
- 52293, 52294. 24.10 1952. Ignacy Zieliński i Kazimierz Nowicki. Zastosowanie przyrządu do odginania na zimno pretów hamulcowych stołu kreślarskiego.
52297. 24.10 1952. Marian Miśkiewicz. Zastosowanie kształtowego noża tokarskiego przy wyrobie śrub.
52299. 24.10 1952. Roman Jungto. Zastosowanie masy formierskiej do formowania rdzeni bez pokostu.
52305. 24.10 1952. Stefan Tomczak. Zastosowanie specjalnego przyrządu do prostowania słupków drzewiowych.
52309. 24.10 1952. Mateusz Nurzyński. Zainstalowanie zapasowych zbiorników powietrznych przy sprężarkach.
52313. 24.10 1952. Eugeniusz Baliński. Wykonanie przyrządu do obróbki części nr 10—158 zespołu Z5.10—16.
- 52318—52320. 24.10 1952. Kazimierz Warszawski, Roman Strzelecki i Stanisław Zieliński. Wykonanie urządzenia do spawania blach.
52321. 24.10 1952. Władysław Kwaśny. Wykonanie podpór nastawnych do holowników z kilem.
52322. 24.10 1952. Alojzy Szyndl. Wykonanie przyrządu do gięcia wręg.
52323. 24.10 1952. Wojciech Misiowiec. Zmiana wymiarów materiałów hutniczych do produkcji różnych elementów.
52324. 24.10 1952. Józef Zieliński. Wyżarzanie w piecu gazowym części 4,3—2 po 10 sztuk jednocześnie.
52325. 24.10 1952. Jan Nowak. Zmiana konstrukcji części 1.4.O (2R).
52326. 24.10 1952. Edward Stępień. Zmiana sposobu prostowania elementów metalowych.
52327. 24.10 1952. Stefan Kowalik. Wykonanie przyrządu do skręcania zespołu elementów metalowych.
52328. 24.10 1952. Mieczysław Lubasiński. Zastąpienie wiertarki szlifierką do wykonywania operacji 4-1-10.
- 52329—52330. 24.10 1952. Franciszek Makowiecki i Stefan Smolarski. Zastosowanie chromowania pilników.
52331. 24.10 1952. Jan Rojek. Zmiana sposobu cechowania.
52332. 24.10 1952. Romuald Rogiewicz. Przekonstruowanie palca żniwiarki ZC-45.
52333. 24.10 1952. Henryk Michałek. Zastosowanie większych rdzeni przy odlewaniu płyt w celu uniknięcia rozwiercania otworów.
- 52334, 52335. 24.10 1952. Bronisław Kwapis i Józef Hagno. Zmniejszenie nadlewów przy formowaniu ucha kierownicy.
- 52336, 52337. 24.10 1952. Bronisław Kwapis i Józef Hagno. Zmniejszenie nadlewów przy formowaniu ogniwi 42 S i 55.
- 52338, 52339. 24.10 1952. Bronisław Kwapis i Józef Hagno. Zmniejszenie nadlewów przy formowaniu ogniwi 150 D.
- 52340, 52341. 24.10 1952. Leon Rybak i Teofil Drozd. Zmniejszenie nadlewów przy formowaniu ogniwi 100 A.
52348. 24.10 1952. Marian Górecki. Zmiana sposobu produkcji części samochodu „Star 20“.
52349. 24.10 1952. Stanisław Wojtczak. Zmiana odpowietrzenia dolnego rdzenia płaszcza kadłuba silnika S-80.
52350. 24.10 1952. Feliks Cymerman. Zamocowanie na stałe rączki wialni GS-2.
- 52354—52356. 24.10 1952. Specjał, Janina Olińska i Jerzy Wolny. Wykonanie plynu do lutowania metali.
- 52357, 52358. 24.10 1952. Franciszek Szędzielorz i Jacek Konieczny. Zastąpienie nastawnika przy pompie wysokopiętnej rozrusznikiem olejowym.
52360. 25.10 1952. W. Gulczyński. Rekonstrukcja zderzaków automatów D.W.M.
- 52361, 52362. 25.10 1952. Witold Tarkowski i Stanisław Miedziński. Zastosowanie tłoczni hydraulicznej do wytłaczania tulejkowych panewek parowozowych.
52364. 25.10 1952. Stefan Luciński. Prostowanie wałów na zimno przy wykorzystaniu łoża tokarki i dźwigu ręcznego.
52365. 25.10 1952. Ryszard Karwat. Skonstruowanie wózka do odwożenia kaptura tłokowego prasy hydraulicznej.
- 52376—52379. 25.10 1952. Szczepan Smolarczyk, Tadeusz Pająk, Józef Chechelski i Julian Kolasinski. Przerobienie czepaka parowego na elektryczny.
52380. 25.10 1952. Józef Szczygieł. Przerobienie dźwigni do otwierania klap ściekowych.
52383. 25.10 1952. Władysław Stasiak. Sposób regulacji posuwu szlifierki do wałków dociskowych.
52389. 25.10 1952. Józef Kowalczyk. Zastosowanie przyrządu do wzdluznego cięcia materiału palnikiem acetylenowym.
- 52390, 52391. 25.10 1952. Teodor Ratajczak i Wiktor Dziurla. Zastosowanie przyrządu do toczenia łożysk o większej średnicy.
52392. 25.10 1952. Władysław Pszeniczka. Zastosowanie sprzęgła do silnika polskiego 4-cyklowego S-64.
52393. 27.10 1952. Ryszard Nowicki. Zmiana konstrukcji gitary wrzeciennicy.
- 52394, 52395. 27.10 1952. Klemens Ziętkowski i Roman Matusiak. Zastosowanie szwedzkich tulejek zaciskowych do szlifierek.
52396. 27.10 1952. Józef Koch. Zastosowanie zaworów wysokopiętnych.
52397. 27.10 1952. Ignacy Fornal. Zastosowanie elektrycznego przełącznika kierunku obrotów przy tokarce „Fitzner i Gamper“.
52398. 27.10 1952. Zdzisław Widuła. Zastosowanie przyrządu do nawijania spirali pieców elektrycznych.
- 52399, 52400. 27.10 1952. Franciszek Matyśkiewicz i Jan Fróńczyk. Rekonstrukcja przełącznika elektrycznego szlifierki.
- 52401, 52402. 27.10 1952. Władysław Kałużyński i Jan Fróńczyk. Zastosowanie oliwienia ciągarek i miseczek.
52403. 27.10 1952. Jan Gutenko. Przystosowanie noży do cięcia w imadle cienkich blach do próbek.
52404. 27.10 1952. Witold Sobociński. Wykonanie wykrojnika do wycinania kanałów w płytkach zaworowych sprężarki.
52405. 27.10 1952. Tadeusz Kolasinski. Zastosowanie przyrządu do cięcia płytek galaitowych za pomocą pił tarczowych.
52413. 27.10 1952. Marian Górecki. Zmiana konstrukcji zamocowania sprężyny dociskowej zapadki w kluczach nasadkowych.
52416. 27.10 1952. Rudolf Kolczarek. Ulepszenie konstrukcji zderzaka elektrowozu typu L.D.1, zwiększające stopień bezpieczeństwa obsługi.
52420. 27.10 1952. Leon Szymoniak. Zastosowanie siatki ochronnej przed paleniskiem kowalskim w celu zabezpieczenia przed odpryskującym koksem zarem paleniska.
52421. 27.10 1952. Jerzy Krupok. Wykonanie przyrządu do prostowania blach do wyrobu szablonów.
52422. 27.10 1952. Reinhold Ciupka. Zmiana konstrukcji łożyska zewnętrznego sprężarek.
52423. 27.10 1952. Brunon Bąk. Wykonanie zastępczego mikromierza do pomiaru wewnętrznej średnicy wrzeciona wytaczającego.
52424. 27.10 1952. Wilhelm Kasperczyk. Zastosowanie spawarki elektrycznej do usuwania przez odpalenie pokryw cylindrów parowych.
52428. 27.10 1952. Leonard Cieśla. Wykonanie dźwigni do ułatwienia naprawy pompy „Elmo“.
52442. 27.10 1952. Karol Kogut. Wykonanie przyrządu do naciągania pasów napędowych na koła pasowe.
52443. 27.10 1952. Stanisław Mazur. Wyeliminowanie operacji frezarskiej przy wyrobieniu obudowy przekładni.
52444. 27.10 1952. Michał Cichoń. Wyeliminowanie operacji frezarskiej 3/230.
- 52445, 52446. 27.10 1952. Jan Borkowski i Franciszek Luciński. Zastosowanie ściągacza pierścieni.
52450. 27.10 1952. Józef Waktor. Zastosowanie przyrządu do wciskania kół zębatach.
52451. 27.10 1952. Jan Borkowski. Przesunięcie małego wienca zębatego na wałku zdawczym o 4 mm w kierunku koła zębatego o biegu wstecznym.
52452. 27.10 1952. Mieczysław Osiński. Wyeliminowanie obróbki płaszczyzn przylegających do resorów.
52453. 27.10 1952. Karol Roguski. Zmiana sposobu wykonywania kieliszka łaski popychacza.
52454. 27.10 1952. Wacław Borkowski. Zastosowanie frezów zespołowych przy frezowaniu części A. 20.23.05.
52455. 27.10 1952. Marian Zmyj. Połączenie dwóch operacji obróbczych.
- 52456, 52457. 27.10 1952. Hieronim Mazik i Henryk Nowak. Przekonstruowanie części W. 4.13.21.22 i C. 60.13.02.
52458. 27.10 1952. Henryk Opozda. Zastosowanie przyrządu do równoczesnego frezowania rowków w stu podkładkach dystansowych.
52459. 27.10 1952. Bolesław Kowalski. Zastosowanie kanalika do przejścia wiórów.

- 52460—52462. 27.10 1952. Kazimierz Smurzyński, Wiktor Dudek i Jan Krzos. Wykorzystanie mało używanego materiału do wyrobu podkładek ucha holowniczego.
- 52463, 52464. 27.10 1952. Alfons Jankowski i Franciszek Baran. Wykonanie noży „Fellowsa“.
52478. 27.10 1952. Roman Kościelniak. Zainstalowanie szlifierki mechanicznej.
52481. 27.10 1952. Bolesław Jarzabek. Jednoczesne wytaczanie obu bliźniaczych gniazd łożyskowych w korpusach NLW-20.
52482. 27.10 1952. Alojzy Kirsch. Zmiana sposobu cięcia końców NP 8 do przenośnika komorowego L. 1-25.
52483. 27.10 1952. Jan Kornas. Zmiana procesu technologicznego przy produkcji wałków trybikowych.
52484. 27.10 1952. Wincenty Brzeziński. Przekonstruowanie mechanizmu przekładni wahadłowej typu KB.
52495. 27.10 1952. Bogusław Ozdoba. Wykorzystanie materiału odpadkowego.
- 52496—52499. 27.10 1952. Edmund Brejza, Józef Gojny, Ludwik Jaszek i Kazimierz Maszczyk. Zastosowanie przyrządu do cięcia wpustów zaokrąglonych.
- 52500, 52501. 27.10 1952. Stanisław Dębski i Stanisław Grzywna. Wykonanie maszyny ułatwiającej doginanie ucha do zamka w skrzyniach jajczarskich.
52502. 27.10 1952. Władysław Zawisłak. Zastosowanie płaskownika w garze żeliwiaka, umożliwiającego otwieranie drzwiczek za pomocą suwnicy.
52503. 27.10 1952. Henryk Krakowiak. Wykonanie stołu rolkowego do nożyc mechanicznych w celu ułatwienia wycinania otworów w blasze do bębnow kwasniaków.
52505. 27.10 1952. Antoni Boczarski. Zastosowanie przyrządu, ułatwiającego szlifowanie nowych segmentów pił tarczowych.
52518. 27.10 1952. Stanisław Wydymus. Wykonanie przyrządu do cięcia rur.
52519. 27.10 1952. Aleksander Margas. Zastosowanie osłon przeciw odpryskom przy tłuczeniu bloków żelazomanganu i żelazokrzemu.
- 52520, 52521. 27.10 1952. Jerzy Wójcicki i Jan Dąbrowski. Zastąpienie spawania łukowego śruby z poprzeczką zgrzewaniem punktowym.
52522. 27.10 1952. Jerzy Jankowski. Przekonstruowanie przedniego bębna hamulcowego motocykla.
- 52523, 52524. 27.10 1952. Marian Opas i Wilhelm Adamczyk. Wykonanie naprawy nożyc taflowych firmy „Weingarten“.
- 52525, 52526. 27.10 1952. Henryk Balcerzak i Stefan Bromke. Wykonanie przyrządu do wyginania jarzma do wozów typu „półtorak“.
52527. 27.10 1952. Franciszek Goc. Wykonanie przyrządu do jednoczesnego gięcia ośmiu korb do żniwiarek zamiast jednej.
52528. 27.10 1952. Wilhelm Pirog. Zmiana sposobu wykonywania sprężyn sprężęgieł żurawia S.M.H.
52529. 27.10 1952. Wilhelm Pirog. Zmiana materiału sworzni do sprzęgła żurawia S.M.H.
52530. 27.10 1952. Wilhelm Pirog. Zmiana obróbki konsoli i zamocowania łożyska żurawia S.M.H.
52533. 27.10 1952. Roman Pyka. Skonstruowanie przyrządu do kucia żabek do rozjazdów typu 93 mm i 115 mm.
52540. 27.10 1952. Janusz Lipiński. Zastosowanie graferki do macinania skal celuloidowych do aparatu „Super-Rockwella“.
52545. 27.10 1952. Roman Pyka. Skonstruowanie przyrządu do odcinania promieni w uszkach rozjazdów i przyczep kłonicowych D-10A.
52547. 27.10 1952. Eugeniusz Oreziak. Przekonstruowanie urządzenia do spawania punkowego.
52566. 27.10 1952. Wacław Pisarek. Rekonstrukcja śrub mocujących konik szlifierski.
52567. 27.10 1952. Zygmunt Polakowski. Zastosowanie trzpienia centrującego uchwyt dłutownicy.
52569. 27.10 1952. Stefan Grudziński. Wykonanie podstawy do zmontowania szlifierki na ostrzarkach.
52570. 27.10 1952. Władysław Prusakowski. Wzmocnienie bębnow do lin stalowych windy trałowej.
- 52571, 52572. 27.10 1952. Alfons Kupś i Eugeniusz Kozera. Ulepszenie podnośników elektrycznych „Demag“.
52573. 27.10 1952. Józef Stefaniak. Skonstruowanie przyrządu do prostowania blach na stykach poszycia.
52574. 27.10 1952. Franciszek Panc. Zmiana sposobu obróbki bolca do wycieraczki tramwajowej.
52575. 27.10 1952. Sylwester Góralski. Skonstruowanie przyrządu do gwintowania śrub.
52576. 27.10 1952. Jerzy Jakusz. Umieszczenie zapasowych klinowych pasów napędowych na wale głównym statku B11.
52577. 27.10 1952. Franciszek Koziarz. Skonstruowanie przyrządu do wytłaczania profili w korytkach do ram przyczep kłonicowych D-10A.
52578. 27.10 1952. Henryk Szymański. Zastosowanie piły wahadłowej do wycinania wgłębień.
52579. 27.10 1952. Eugeniusz Gryłka. Wykorzystanie zużytych przeciagadeł rdzeni.
52580. 27.10 1952. Józef Zabiński. Skonstruowanie szablony do strugania dźwigara.
52581. 27.10 1952. Zbigniew Dąbkowski. Zastosowanie przy skrawaniu na automatach mieszanki, składającej się z oleju maszynowego, oleju wrzcionowego i naty, zamiast dotychczas używanego oleju „CM“.
- 52582—52585. 27.10 1952. Czesław Odzieńkowski, Stefan Kępa, Zygmunt Zmijewski i Jerzy Bargieł. Zastosowanie przestrzennego pomiaru profili.
52586. 27.10 1952. Leopold Pawlak. Rekonstrukcja serwo samochodów ciężarowych „Star 20“.
52592. 27.10 1952. Karol Machoń. Wykonanie rozpylacza do grafitowania form odlewniczych.
52598. 27.10 1952. Władysław Kułka. Wykonanie urządzenia, umożliwiającego szlitowanie cylindra 5-go stopnia sprężarki metanolu.
52611. 27.10 1952. Kazimierz Wawrzyniak. Wykonanie uchwytu do szlitowania końców sprężyn śrubowych.
52612. 27.10 1952. Wacław Dziubaczyk. Dostosowanie tokarki bezgwintowej do gwintowania rur grzejników ustępowych i przedziałowych.
52613. 27.10 1952. Zdzisław Ogórkiewicz. Zmechanizowanie czyszczenia pojemnika wagi zbożowej przed werniksowaniem przy użyciu tarczy drucianej.
52614. 27.10 1952. Kazimierz Wawrzyniak. Wykonanie specjalnego klucza do wkręcania nakrętek motylkowych przy montażu rozdzielacza pary odwadniającego ssącego.
52615. 27.10 1952. Bronisław Boroń. Wykorzystanie odpadków rur do wyrobu oczek łożyskowych do prowadnic kreslarskich.
52616. 27.10 1952. Hieronim Reszelski. Zmiana konstrukcji zamocowania rurki ze zbiornika przy prowadnicy aparatu Brinella.
52617. 27.10 1952. Józef Rosiński. Wykorzystanie 336 sztuk wybrakowanych tarcz skalowych prowadnic kreslarskich.
52618. 27.10 1952. Hieronim Reszelski. Ulepszenie przyrządu wiertniczego UW-116 do cylindrów aparatu Brinella.
52619. 27.10 1952. Ferdynand Ostenda. Wykonanie urządzenia w postaci motka w kształcie stożka ściętego do rozwijania drutu stalowego z kłębów przy skręcaniu sprężyn na tokarce.
52620. 27.10 1952. Aleksander Henzler. Wtłaczanie i zaciskanie łożysk tocznych w ramię ciężarka przeciwwagi za pomocą jednego stempla.
52621. 27.10 1952. Adolf Felis. Wykonanie uchwytu do mocowania nakrętek przy toczeniu zestawów kołowych na rewolwerówce.
52622. 27.10 1952. Jan Dyrzsląg. Wykonanie przyrządu do wytaczania wgłębień w blachach czołowych.
52623. 27.10 1952. Edmund Woźniak. Zastosowanie pokrywy do zestawów kołowych wprasowanych do piast od wewnątrz zamiast od zewnątrz.
52624. 27.10 1952. Alojzy Prochasek. Zastosowanie przedniego suwaka nożnego do zapychaczy pneumatycznych.
52625. 27.10 1952. Franciszek Ciepły. Wykonanie uchwytu do toczenia korpusów kurków powietrznych o średnicy 13 mm.
52626. 27.10 1952. Walter Kapica. Zastosowanie odpadków blachy do produkcji korków do lamp karbidowych.
52627. 27.10 1952. Franciszek Buszman. Opracowanie projektu ustawienia pił w hali mechanicznej.
52635. 27.10 1952. Eugeniusz Straszok. Wzmocnienie zastępczego węża do piły tarczowej przez opancerzenie go.
52636. 27.10 1952. Bernard Konsek. Usprawnienie sposobu kucia haków na młocie pneumatycznym.
52637. 27.10 1952. Jan Kubicki. Wykonanie przyrządu wiertarskiego do obróbki cięgieł mechanizmu ładowarki „Kaczy Dziób“.

52638. 27.10 1952. Jan Kubicki. Wykonanie przyrządu wiertarskiego do obróbki dźwigni mechanizmu ładowarki „Kaczy Dziób”.
52639. 27.10 1952. Paweł Skrzypulec. Ulepszenie korpusu wirówki do zalewania wirników WE-7.
52640. 27.10 1952. Józef Brzoska. Wykonanie stojaka do malowania młotków i wiertarek górniczych.
- 52641, 52642. 27.10 1952. Jarosław Kulibaba i Franciszek Pella. Cięcie zapadek za pomocą specjalnego wykrojnika zamiast cięcia na frezarce.
52643. 27.10 1952. Antoni Szczepański. Zmiana obróbki cylindrów wiertarek udarowych przez wyeliminowanie szlifowania zewnętrznego.
52644. 27.10 1952. Roman Polok. Wykonanie przyrządu do skręcania ciągnadeł typu RAE-10.
52645. 27.10 1952. Ernest Robasik. Wykonanie uchwytu do pomiaru twardości tłoków wiertarek udarowych.
- 52648, 52649. 27.10 1952. Bolesław Kotuła i Stanisław Wołkowicz. Zmiana konstrukcji szczęk i tarcz tokarskich.
- 52650—52653. 27.10 1952. Władysław Opara, Bolesław Kotuła, Zenon Kajdański i Stanisław Wołkowicz. Przeróbka konstrukcyjno-mechaniczna piaskownicy odśrodkowej.
52656. 28.10 1952. Władysław Możdżeń. Zastosowanie przyrządu do zginania rur do członów trasy PZL 1-25.
- 52658—52660. 28.10 1952. Jerzy Łańcucki, Franciszek Mikołajczak i Jerzy Szwarz. Modyfikacja numeratora okrętowego typu NSO-6.
52665. 28.10 1952. Stefan Grudziński. Zaprojektowanie oprawki do wyrobu noży profilowych.
52666. 28.10 1952. Eryk Galus. Przedłużenie dźwigni hamulca wózka elektrycznego.
52667. 28.10 1952. Franciszek Konopacki. Zmiana procesu technologicznego przy wykonywaniu naśrubków kapturowych do kurków przewodów do sprężonego powietrza.
52668. 28.10 1952. Ryszard Skupień. Zmiana kształtu stempli w przyrządach.
52670. 28.10 1952. Zdzisław Metrycki. Wykonanie z żeliwa jednej z dźwigni do pomp powietrznych zamiast ze stali.
52674. 28.10 1952. Hubert Heberla. Właściwe zastosowanie pierścieni „Simmera“ do wykonywanych silników SA-IV i V.
52676. 28.10 1952. Erwin Bodziński. Zastosowanie noża profilowego do wykonywania rowków przy wyrobie nicielnicy.
52678. 28.10 1952. Ludwik Stolarczyk. Przerobienie ślimaka i wałka przy napędzie rusztu.
- 52682, 52683. 28.10 1952. Kazimierz Kozłowski i Feliks Rybarczyk. Zmechanizowanie ładowania żeliwiaka.
52684. 28.10 1952. Jakub Walkowicz. Wmontowanie wózka do suwnicy.
52685. 28.10 1952. Czesław Kołodziejki. Wyrób nitów rurkowych ciągnionych z blachy aluminiowej.
52686. 28.10 1952. Franciszek Mokwa. Zastosowanie zużytych wiertel jako pogłębiaczy zastępczych.
52687. 28.10 1952. Włodzimierz Bobrowicz. Zastosowanie oporu, zabezpieczającego przed skałeczeniem ręce pracownika przy rowkowaniu osłon głównych.
52688. 28.10 1952. Henryk Kryczyk. Wybijanie otworów w dźwigni wahadłowej zamiast wiercenia.
52689. 28.10 1952. Jan Bukała. Zmiana sposobu wycinania kanałki tulejki łącznikowej.
52690. 28.10 1952. Marian Zbroja. Zmiana sposobu obróbki zwrotnicy A.20.31.15.16.
52691. 28.10 1952. Marian Zmyj. Zastosowanie specjalnych wytaczadeł do obróbki części A.20.27.01xd.
52692. 28.10 1952. Stanisław Dudkiewicz. Zastosowanie sprężyny śrubowej do zamykania przepustnicy głównej gaźnika „Solex”.
52693. 28.10 1952. Stanisław Rut. Zastosowanie smarowania osi koła napędzanego pompy olejowej.
- 52694, 52695. 28.10 1952. Józef Kus i Franciszek Jurczyk. Zmiana konstrukcji narzędzia pochwy wrzeczona 3 NP-2.
- 52699, 52700. 28.10 1952. Kazimierz Zarzycki i Jerzy Kolaszyński. Obróbka części „2-2“ na tokarce zamiast na frezarce.
52701. 28.10 1952. Piotr Lipski. Zmiana konstrukcji przyrządu do obróbki części 1-20.
52721. 28.10 1952. Ludwik Anders. Wykonanie sprawnianów do toczenia kół i osi kolebkowych.
52722. 28.10 1952. Jan Szymaniak. Rekonstrukcja prasy do zaginania łapek.
52723. 28.10 1952. Jan Gorki. Przebudowa dziurkarki nożnej na elektryczną zmechanizowaną.
52729. 28.10 1952. Marian Bonder. Skonstruowanie przyrządu do cięcia kątowników.
52730. 28.10 1952. Wacław Podsedek. Wykonanie wykrojnika do wycinania otworów eliptycznych w blasze oddzielacza EB5.
52732. 28.10 1952. Leon Mejgło. Zastosowanie amortyzatorów gumowych zamiast sprężyn stalowych przy wytłocznikach.
52735. 28.10 1952. Jan Korzeniowski. Zastosowanie specjalnej pieczętki do znaczenia odlewów.
52736. 28.10 1952. Wiktor Wróblewski. Przeróbka uszkodzonego domieszacza pianowego inżektora do wypompowania wody z różnych zbiorników okrętowych.
52738. 28.10 1952. Franciszek Laskowski. Zmiana konstrukcji łuski dławicy osi pionowej.
52739. 28.10 1952. Józef Kowalski. Zmiana sposobu wykonania podkładki skośnej do urządzenia odpylającego.
- 52740, 52741. 28.10 1952. Józef Sitnik i Wawrzyniec Łukaszyn. Ulepszenie montażu mieszarek typu „Simpson 330”.
52742. 28.10 1952. Bolesław Zardecki. Zastąpienie pierścieni stalowych do rolek mieszarki „Simpson“ pierścieniami żeliwnymi.
52743. 28.10 1952. Antoni Krupi. Zastosowanie pierścieniowego uchwytu zaciskowego do toczenia tarcz sprężynowych.
- 52744, 52745. 28.10 1952. Kazimierz Kolečki i Stefan Michalak. Ulepszenie produkcji odlewów głowic do gaśnic.
- 52746, 52747. 28.10 1952. Kazimierz Kolečki i Stefan Michalak. Ulepszenie produkcji nóg do kuchenek.
52748. 28.10 1952. Kazimierz Kolečki. Ulepszenie produkcji odlewów ramek do akumulatorów.
52751. 28.10 1952. Wacław Kateusz. Zastosowanie przyrządu do szlifowania otworów.
52754. 28.10 1952. Józef Ozimek. Zastosowanie wykonanego z mosiądzu grzybka stożkowego przy wylocie otworu gaśnicy.
- 52757, 52758. 28.10 1952. Ignacy Siejek i Władysław Cyka. Zmiana konstrukcji zaworów sprężarki powietrznej.
- 52761, 52762. 28.10 1952. Stanisław Mizgała i inż. Ludwik Bohrandt. Zastosowanie ulepszonego uchwytu zaciskowego do toczenia nitów do tarcz sprzęgieł samochodowych.
52763. 28.10 1952. Władysław Kulak. Wyeliminowanie okrawania narożników na nożcach taflowych przy wykonywaniu den balii owalnych.
- 52764, 52765. 28.10 1952. Czesław Gil i Ignacy Gordel. Zmniejszenie ilości stanowisk roboczych przy cynkowaniu pokryw do kotłów prostych i stożkowych.
52766. 28.10 1952. Stanisław Etryk. Zmiana sposobu prostowania pofałdowań powstałych po spawaniu korpusów baniek „Ruffa”.
52767. 28.10 1952. Feliks Angier. Zmniejszenie liczby operacji przy wykonywaniu podstawy zamka.
52768. 28.10 1952. Stefan Małeckki. Zmiana liczby operacji przy wykonywaniu części traktorów.
52769. 28.10 1952. Feliks Angier. Zmiana sposobu wykrawania pokryw i spodów „łódek“ podczas przygotowywania ich do wytłaczania.
52782. 28.10 1952. Henryk Miller. Przerobienie głównej chłodnicy olejowej przy turbinie kondensacji.
- 52783—52786. 28.10 1952. Alojzy Kirsek, Alojzy Klimek, Franciszek Kirsek i inż. Roman Zieleziński. Zmiana sposobu montażu łańcucha komorowego.
52787. 28.10 1952. Jakub Walkowicz. Wykonanie przyrządu do prostowania rynien ładowarki „Kaczy Dziób”.
52788. 28.10 1952. Feliks Szolc. Ulepszenie matrycy przyrządu do cięcia łubek.
52789. 28.10 1952. Aleksander Kurcz. Zastosowanie kamienia, ustalającego położenie trzewika ładowarki „Kaczy Dziób“ na stole wytaczarki przy wykonywaniu otworów.
52793. 28.10 1952. Leon Słazakiewicz. Zmontowanie zastępczej piły na płycie, dopasowanej do istniejącego fundamentu piły remontowanej.

- 52794, 52795. 28.10 1952. Mieczysław Baran i Zdzisław Bilski. Zastosowanie sprzęgła z wkładką drewnianą do połączenia skrzynki biegów z silnikami przy wiertarce typu „Carlton“.
52797. 28.10 1952. Henryk Łakomski. Wykonanie segmentu do gięcia kolan rur.
52798. 28.10 1952. Bogusław Traczek. Zmiana miejsca zainstalowania pompy odwadniającej prasę hydrauliczną.
52799. 28.10 1952. Czesław Rybak. Wykonanie przyrządu do wytłaczania obejm do podwieszania węzłownic.
- 52801—52803. 28.10 1952. Zdzisław Mielczarek, Tadeusz Wiślicki i Stanisław Hajduk. Wykonanie płyty obrotowej do zaznaczenia konturów niezbędnych przy produkcji węzłownic molibdenowych.
52804. 28.10 1952. Andrzej Marszałek. Wykonanie kowadła do odciągania końców zamykadeł.
52807. 28.10 1952. Zbigniew Kierysz. Cięcie blach za pomocą dwóch palników acetylenowych równocześnie.
- 52816, 52817. 28.10 1952. Adam Szwed i Edward Gaczarkowski. Zmiana sposobu obróbki wieszaków do podtrzymywania śruby pociągowej TR.90.70.55.
52818. 28.10 1952. Jan Swoboda. Zastosowanie krótszych podpórek z drutu przy otrzymywaniu odlewów.
52819. 28.10 1952. Edward Dziechciarz. Zastosowanie kołka z kołnierzem do imaka nożowego SWI-100.
52820. 28.10 1952. Edward Gaczarkowski. Przekonstruowanie mechanizmu do przełączania stołu strugarki 2HB.
52825. 28.10 1952. Józef Olesiak. Zmiana sposobu produkcji nożyków do maszynek do mięsa NK-410.
52826. 28.10 1952. Wiktor Stamm. Przerobienie jednostemplantowego przyrządu do wycinania zapadek kluczowych na przyrząd dwustemplantowy.
52829. 28.10 1952. Michał Rybak. Wykonanie przyrządu do czyszczenia końców rur kotłowych.
52837. 28.10 1952. Czesław Iglewski. Zastosowanie przyrządu do wykrawania przedmiotów metalowych.
52838. 28.10 1952. Kazimierz Smejlik. Zastosowanie przyrządu do spawania stopni pomostu.
- 52839—52841. 28.10 1952. Zbigniew Zalewski, Bolesław Iwanowski i Edward Iwanowski. Zmiana siatki cięć blachy na arkusze znormalizowane.
52842. 28.10 1952. Czesław Iglewski. Zastosowanie przyrządu do wykrawania otworów.
52850. 29.10 1952. Władysław Kaczmarek. Odlewanie płyt podwlewnicowych.
52851. 29.10 1952. Marian Stachowiak. Wykorzystanie 14 ubijaków pneumatycznych niezdatnych do użytku.
52852. 29.10 1952. Antoni Borecki. Zastosowanie przy żeliwiaku żeliwnych schodów z osłoną.
- 52853, 52854. 29.10 1952. Edward Korczyński i Anioł Urbański. Zastosowanie przyrządu do gięcia części żniwiarki Z-5.
52855. 29.10 1952. Józef Bromke. Zastosowanie przyrządu do toczenia zewnętrznego tulejek i rolek do żniwiarki Z-5.
52857. 29.10 1952. Grzegorz Tomczak. Zmiana sposobu spawania pił taśmowych, stolarskich i rozdzielczych.
52859. 29.10 1952. Stanisław Makowski. Zastosowanie nakładki stalowej na stycznikach w miejscach regulacji.
- 52862—52865. 29.10 1952. Józef Koszycki, Władysław Pakuła, Antoni Sienicki i Teodor Buk. Zastąpienie odlewu mosiężnego tulejką z zawałcowaną blaszką.
- 52866, 52867. 29.10 1952. Edward Wonsik i Jan Świerc. Zastosowanie przeciagacza w celu wyrównywania płaszczyzn po frezowaniu matryc linotypowych.
- 52868, 52869. 29.10 1952. Antoni Szczyguła i Jan Świerc. Zmiana procesu technologicznego produkcji matryc linotypowych.
52870. 29.10 1952. Ryszard Świerkot. Zastosowanie blachy żelaznej zamiast aluminiowej przy produkcji okularów ochronnych.
52871. 29.10 1952. Marian Pazurek. Zmiana sposobu kontroli optyki przy epidiaskopie.
52877. 29.10 1952. Bonifacy Górniak. Wyeliminowanie wstępnego kucia części 18/5.
- 52878, 52879. 29.10 1952. Rudolf Starzyk i Paweł Górniak. Uproszczenie mechanizmu do sterowania kuźniarki.
52880. 29.10 1952. Bonifacy Górniak. Wyeliminowanie wstępnego kucia przy produkcji łąbków podwójnych głowicy klucza rozsuwalnego.
- 52881, 52882. 29.10 1952. Jerzy Małysz i Rudolf Cholewa. Natapianie wybitej poduszki do młotów matryc zamiast dławiania i szlifowania.
52883. 29.10 1952. Alfred Kozok. Zaprojektowanie pierścieni do wykonywania odlewów siarkowych.
52885. 29.10 1952. Jan Adrianowicz. Zmiana obudowy zegara oraz założenie tarczy z forniru zamiast aluminiowej.
52893. 29.10 1952. Stefan Kuczkowski. Zmiana sposobu wykonania łopatek dwóch wentylatorów wyciągowych kotła pyłowego.
52894. 29.10 1952. Karol Balcarek. Umocowanie poprzeczka na łańcuchach używanych do podnoszenia i transportowania matryc „Demagien“.
52896. 29.10 1952. Paweł Szczepański. Zmiana technologii produkcji wałka rozrządowego.
- 52897, 52898. 29.10 1952. Jerzy Małysz i Jan Kozielec. Wyeliminowanie wstępnego kucia przy wykonywaniu obśad dźwigni.
- 52899—52901. 29.10 1952. Jerzy Małysz, Rudolf Koniczny i Paweł Cholewa. Zastosowanie gięcia wstępnej odkuwki ramion dźwigni 18/58 na bocznej figurze matrycy.
- 52902, 52903. 29.10 1952. Alojzy Stępowski i Ernest Drobczyński. Zastosowanie pękniętej matrycy jako modelu do wykonania górnej części matrycy.
- 52904, 52905. 29.10 1952. Jan Grątkowski i Stefan Sciepuro. Zastosowanie nakrętki, łączącej rurkę paliwową z pompką do prób na ciśnienie.
- 52906, 52907. 29.10 1952. Adam Adameczyk i Kazimierz Tomaszewski. Wmontowanie zbiorniczka zlewowego do oleju ściekowego i połączenie go z podgrzewaczem oleju.
52909. 29.10 1952. Karol Hławiczka. Wykorzystanie półfabrykatów, zakwalifikowanych na złom, do produkcji przedmiotów metalowych.
- 52910, 52911. 29.10 1952. Alojzy Zloch i Jan Chłébik. Zmiana wykonywania odkuwki imadła równoległego.
52912. 29.10 1952. Leon Stępowski. Zmechanizowanie posuwki rolki dźwigu pneumatycznego, stosowanego do podnoszenia matryc na obrabiarki.
52915. 29.10 1952. Adam Adameczyk. Doprowadzenie wody do chłodzenia mimośrodków rozrządu głównego silnika.
52916. 29.10 1952. Celestyn Zieliński. Dorobienie tulei do maszynek do odbijania rdzy.
52917. 29.10 1952. Maksymilian Tkaczenko. Zastosowanie przyrządu do czyszczenia końcówek rurek i gniazd przegrzewaczy pary.
- 52918, 52919. 29.10 1952. Stanisław Lasek i Marian Simon. Zastosowanie pompki ssąco-tłoczącej w korku zbiornika.
52920. 29.10 1952. Antoni Makowski. Wprowadzenie poprawki w konstrukcji oczyszczarki karuzelowej.
- 52921, 52922. 29.10 1952. Antoni Makowski i Antoni Wiernikowski. Zmiana sita do oczyszczarki karuzelowej.
52923. 29.10 1952. Feliks Bartosiak. Zastosowanie podpórek do tubingów żeliwnych.
52924. 29.10 1952. Stanisław Sokolnicki. Wyeliminowanie klinów przy formowaniu tubingów.
- 52925, 52926. 29.10 1952. Kazimierz Gaj i Stanisław Ryszewski. Nowy sposób wyjmowania odlewu.
52927. 29.10 1952. Stefan Matuszewski. Zastosowanie dźwigni do poruszania wagonów na bocznicach.
52928. 29.10 1952. Józef Kaczmarek. Zastosowanie skrętek drucianych do wyciągu splotów linką stałą, zaopatrzoną z jednej strony w haczyk, a z drugiej strony w uchwyty.
52929. 29.10 1952. Jan Janczak. Zastosowanie przeciwnaka przesuwnego do lin i splotów.
52930. 29.10 1952. Ryszard Ehr. Zmiana konstrukcji bijaków dziurkarek.
52931. 29.10 1952. Alfred Mazon. Wykorzystanie kotła do gotowania w oleju panewek drewnianych.
52932. 29.10 1952. Stanisław Dietrych. Naprawa wału o użębieniu wykonanym wadliwie.
- 52936—52941. 29.10 1952. Leon Kowalski, Tadeusz Wojciechowski, Waclaw Filipek, Feliks Jakubowski, Waclaw Jagodziński i Waclaw Kiełczewski. Zastosowanie ceratki izolacyjnej do wyrobu przepon pompy benzynowej.

- 52943—52945. 29.10 1952. Inż. Maksymilian Imacñ, inż. Leopold Prokopski i inż. Filip Schneider. Zmiana konstrukcji połączenia belek poprzecznych z ramą główną wagonu 17W.
52946. 29.10 1952. Zenon Tomczak. Zastosowanie freza do strugarki „Blitz“.
52947. 29.10 1952. Józef Hołyński. Zastosowanie przyrządu wiertniczego do obróbki skrzynek metrycznych.
- 52948, 52949. 29.10 1952. Marcin Jankowiak i Antoni Kubiak. Zmiana umocowania szyn podsuwnicowych.
52950. 29.10 1952. Bolesław Rawski. Pełne wykorzystanie trzonków noży tokarskich, zaopatrzonych w płytki z węglików spiekanych.
52954. 30.10 1952. Mieczysław Sobiech. Skonstruowanie szablonów do trasowania ślimaków.
52955. 30.10 1952. Tadeusz Woźniak. Zbudowanie wskaźnika, obrazującego stan wykonania prac remontowych.
52957. 30.10 1952. Mieczysław Remer. Usunięcie braków w odlewie części podnośników przez wyeliminowanie suchych rdzeni i gwałtowne zapalenie gazów w otworze odpowietrzającym formy.
52962. 30.10 1952. Kazimierz Dolny. Przekonstruowanie pierścienia dystansowego.
- 52963, 52964. 30.10 1952. Kazimierz Dolny i Władysław Galuba. Zmiana konstrukcji podkładki fasonowej wialni.
- 52965, 52966. 30.10 1952. Władysław Galuba i Kazimierz Dolny. Zastosowanie spawania punktowego do umocowania pręta przy klapie wyspowej wialń zbożowych.
52967. 30.10 1952. Adolf Lehman. Dalsze wykorzystanie zużytych kół ślimakowych przy napędzie rusztu kotłów 22 i 24.
- 52968, 52969. 30.10 1952. Władysław Pachowicz i Józef Dziela. Zastosowanie szablonu do formowania tygli.
- 52970, 52971. 30.10 1952. Rudolf Smykała i Jerzy Szmidt. Zmiana sposobu przewracania rdzeni misek „Sol-vay“.
52974. 30.10 1952. Kazimierz Holecgreber. Zabezpieczenie przed opuszczeniem się wężownic podgrzewacza pary przy kotle 23.
52976. 30.10 1952. Antoni Owczarek. Zmiana połączeń przewodów próżniowych i wodnych między podgrzewaczem skroplin a kondensatorem turbiny.
- 52977, 52978. 30.10 1952. Stanisław Kusak i Jerzy Kowalski. Wykonanie i dopasowanie półopatek wentylatora wyciągowego kotła.
- 52979, 52980. 30.10 1952. Władysław Galuba i Kazimierz Dolny. Wyeliminowanie piaskownika między zagięciami ramy odsiewacza.
52981. 30.10 1952. Czesław Zaremski. Przystosowanie automatu, wycofanego z produkcji, do robót wykończających pierścieni skrećarkowych.
52982. 30.10 1952. Waclaw Błaszczak. Zastosowanie kranu rozdzielczego w instalacji centralnego ogrzewania.
52983. 30.10 1952. Franciszek Wagsztyl. Zastosowanie zużytych panewek do czopów kół napędowych i wiązarów przy parowozach.
52992. 30.10 1952. Franciszek Pałka. Skrócenie czasu demontażu i montażu cylindrów.
52994. 30.10 1952. Henryk Naślanić. Zamiana sposobu nawijania linki stalowej na skonfekcjonowaną oponę roweru dzieciennego.
52995. 30.10 1952. Józef Rogacki. Zmiana sposobu frezowania kół.
52996. 30.10 1952. Kazimierz Urbański. Zastosowanie noża o dwóch ostrzach do strugania płyt.
52997. 30.10 1952. Franciszek Derlacz. Skonstruowanie przyrządu do zwijania sprężyn.
52999. 30.10 1952. Władysław Gliński. Zmiana sposobu lutowania lic brzegowych.
49005. 13.9 1952. Wilhelm Synowiec. Zastąpienie zgrzebieł stalowych w piecach prażalnych innymi zgrzeblami, chłodzonymi wodą.
- 49006, 49007. 13.9 1952. Alojzy Deja i Eugeniusz Cecheliusz. Zmiana sposobu doprowadzenia wody do uszczelnienia woznego czadnicy „Kerpelego“.
- 49012, 49013. 13.9 1952. Teodor Pawlas i Alojzy Deja. Przedłużenie czasu pracy dźwigni dużego dzwonu czadnic „Kerpelego“.
- 49014—49016. 13.9 1952. Paweł Kubica, Wilhelm Winkler i Maksymilian Rusek. Ulepszenie przewodu wyciągowego w laboratorium.
- 49017, 49018. 13.9 1952. Stefan Górnik i Paweł Spiewok. Usprawnienie transportu blendy prażonej z elewatorów na miejsce załadunku do wagonów.
- 49020, 49021. 13.9 1952. Teodor Pawlas i Alojzy Deja. Uszczelnienie nasady dźwigni zewnętrznej dzwonu czadnicy „Kerpelego“.
- 49022, 49023. 13.9 1952. Jerzy Schmidt i inż. Aleksander Udrycki. Opracowanie sposobu odlewania płyt z ołowiu utwardzonego antymonem, zapobiegającego pękaniu płyt w czasie walcowania.
49194. 20.9 1952. Franciszek Janiga. Zaprojektowanie ulepszenia chlorowania stopów aluminiowych w piecach typu „Albrechta“.
49195. 20.9 1952. Bolesław Czader. Ulepszenie przyrządu do wytłaczania krążków mosiężnych.
49233. 20.9 1952. Konstanty Kamiński. Zastąpienie odlewów łączników do odbieralników konstrukcją blaszaną, wyłożoną cegłą szamotową.
49273. 20.9 1952. Bernard Kuszka. Wykonanie przyrządu ochronnego do areometrów pomiarowych pieców martenowskich.
49274. 20.9 1952. Paweł Mika. Zastosowanie prasy hydraulicznej do rozdrabniania żelazochromu.
- 49336, 49337. 23.9 1952. Zygmunt Skóra i Marian Janus. Wykonanie spawania chłodnic dysz wielkopieczowych.
- 49371, 49372. 23.9 1952. Henryk Banasik i inż. Stanisław Kubica. Zaprojektowanie obróbki odlanych części wozów.
- 49422, 49423. 24.9 1952. Inż. Edward Pluciński i inż. Lucjan Dobrowolski. Opracowanie sposobu wytopienia cynku z kanału powietrznego przy piecach cynkowniczych bez burzenia ściany pieca.
49548. 25.9 1952. Bernard Klakus. Bezpośrednie połączenie kotła parowego z pompą tłokową.
49549. 25.9 1952. Bernard Klakus. Podłączenie przewodu powietrznego wprost z kompresora do przewodu głównego.
49550. 25.9 1952. Roman Witala. Ulepszenie przeniesienia pozostałości z pieców „New Jersey“ do wagonów wąskotorowych.
- 49551, 49552. 25.9 1952. Jan Doering i Emil Fuchs. Usunięcie ściany działowej w piecu do podgrzewania elektrolitu.
- 49564, 49565. 25.9 1952. Franciszek Rejdych i Franciszek Dzidek. Zastosowanie łożyska oporowego dmuchawy.
- 49572—49574. 25.9 1952. Jerzy Bronder, Franciszek Smyrek i Ludwik Palmer. Przedłużenie czasu pracy skosów betonowych przy piaszczarkach.
49674. 25.9 1952. Piotr Broda. Zastosowanie dysz do spryskiwania czołowej ściany skraplacza siarki.
49708. 25.9 1952. Józef Masoń. Zastąpienie rurek szamotowych rurkami żeliwnymi przy ustawianiu wlewnic „C“ w zespole, w którym brak pojedynczych wlewnic lub też kilku wlewnic.
49711. 25.9 1952. Rudolf Górny. Zastosowanie urządzeń, zabezpieczających przed spadaniem prętów z przenośnika potokowego zespołu I walcowni bruzdowej.
49713. 25.9 1952. Bernard Sprus. Zastosowanie kombinowanego zestawu rolek prostowniczych do prostowania walcowanych prętów żelaznych.
49714. 25.9 1952. Stanisław Mikołajczyk. Przegrupowanie i przekalibrowanie układu walcarek II w celu zwiększenia wydajności walcowni do walcowania bednarki.
- 49779, 49780. 2.10 1952. Józef Kühn i Hugo Mazur. Zastosowanie przyrządu do samoczynnego odprowadzania pyłu przy piecu „Wedgea“.
49811. 2.10 1952. Władysław Sucharzewski. Ulepszenie transportu rygli walcowanych.

SERIA 2: METALURGIA

49001. 13.9 1952. Jerzy Zientek. Ulepszenie łopat wsadowych do pieców do topienia i oczyszczania metali.
49002. 13.9 1952. Piotr Broda. Zabudowanie dodatkowych rur, umożliwiających przerzucanie siarki skropelonej w jednym układzie do zbiorników drugiego układu.
49003. 13.9 1952. Konrad Hołota. Wykonanie aparatów zastępczych do oznaczania arsenu sposobem destylacyjnym.

49812. 2.10 1952. Władysław Sucharzewski. Zmiana łożysk oczkowych z tulejami brązowymi przy walcowniczych stołach ruchomych na łożyska dzielone z panewkami żeliwnymi.
49813. 2.10 1952. Longin Ciepiela. Zabezpieczenie prowadnic stołów walcowniczych przed uszkodzeniami
49862. 2.10 1952. Inż. Władysław Niwakowski. Zastosowanie podwójnego filtra do pieca walcowni do walcowania na gorąco.
49938. 3.10 1952. Michał Hagiela. Skonstruowanie łapek żelaznych do wyrzucania gorących cegieł z pieca martenowskiego podczas remontu.
- 49994, 49995. 3.10 1952. Rajnhold Bija i Paweł Warzecha. Ulepszenie ułożyskowania i mocowania dmuchawy gazowej do walcowni bednarki.
49996. 3.10 1952. Alojzy Brzozowski. Ulepszenie odprowadzenia wody, chłodzącej sprężarki, płuczki oraz zbiorniki wodoru i tlenu.
49997. 3.10 1952. Walter Wideman. Ulepszenie zamocowania rury dysz między kolanem trójnika a oprawą otworu dysz.
49998. 3.10 1952. Józef Kupny. Zastosowanie racjonalnego profilu cegły kanałowej do płyt lejniczych typu „U”.
- 50002, 50003. 3.10 1952. Henryk Mieszala i Henryk Hajduk. Ulepszenie chłodzenia powietrza w głowicach gazowych pieca martenowskiego.
- 50004, 50005. 3.10 1952. Stefan Mieszala i Henryk Hajduk. Ulepszenie płyt armaturowych pieca martenowskiego.
50006. 3.10 1952. Józef Sojka. Zastosowanie rozpylacza powietrza odświeżającego przy robotach w wysokiej temperaturze.
50008. 3.10 1952. Ludwik Prdyla. Zastosowanie pierścieni dociskowych i ulepszenie umocowania łożysk w walcarkach TERPE.
- 50010, 50011. 3.10 1952. Eryk Słupik i Herman Szmatloch. Zastosowanie łącznika wyciągu wielkopieczowego.
- 50013, 50014. 3.10 1952. Robert Bryła i Józef Korcz. Zastosowanie urządzenia kierującego w celu ulepszenia przelotu bednarki z układu II na III.
50016. 3.10 1952. Paweł Wróbel. Zabezpieczenie rolek przenośnika potokowego zespołu I przed uszkodzeniem przez braki ściągane do nożyc.
50018. 3.10 1952. Franciszek Krzysteczko. Skonstruowanie pierścieni dociskowych korpusu łożysk rolkowych walców walcarki do wykończającego walcowania bednarki.
50019. 3.10 1952. Franciszek Makselon. Zastąpienie wkładek skórzanych sprzęgła urządzenia do podmuchu kotła „Wieżner“ wkładkami kombinowanymi z drewna i skóry.
- 50021, 50022. 3.10 1952. Karol Skorupka i Jan Kowalski. Zmiana sposobu zakończenia kręgu taśmy bednarki.
- 50029, 50030. 3.10 1952. Jan Cuber i Fryderyk Stawacz. Ulepszenie urządzenia rozruchowego zespołu III walcowni bruzdowej.
- 50031, 50032. 3.10 1952. Henryk Marczyk i Henryk Frysz. Zastosowanie przyrządu do rozluźniania kręgów bednarki zimnowalcowanej do procesów międzyoperacyjnych.
50033. 3.10 1952. Wiktor Galiosz. Zmiana konstrukcji pazura w celu ulepszenia wstępnego przewalcowania wlewków na kwadrat o boku 50 mm.
50036. 3.10 1952. Fryderyk Stawacz. Ulepszenie urządzenia do napędu łoża chłodzącego na zespole I walcowni bruzdowej.
- 50067, 50068. 3.10 1952. Piotr Widera i Józef Wólcik. Zmniejszenie zużycia palników przy piecach „Dörschla“.
- 50069, 50070. 3.10 1952. Wiktor Kompała i Józef Wólcik. Zmniejszenie zużycia palników przy piecach przetokowych.
50074. 3.10 1952. Gerard Fener. Wykonanie poręczy nad zasobnikiem wielkiego pieca „B“.
- 50079, 50080. 3.10 1952. Inż. Henryk Zuber i Stanisław Gebicz. Wykonanie zasuw o napędzie elektrycznym przy kolektorze zimnego dmuchu.
50084. 3.10 1952. Jan Drabek. Sposób dołączania rwnny do doprowadzania surówki do kadzi i uelastycznienie posuwu rwnny podczas rozlewu w maszynie rozlewniczej.
50085. 3.10 1852. Antoni Kulik. Ulepszenie odkurzania przewodu kolektorowego spiekalni rud przez zastosowanie ostrosłupowych zbiorników z wypustami.
- 50086—50089. 3.10 1952. Gerard Dylus, Wiktor Kopyciok, Stefan Galica i Henryk Goczoł. Przystosowanie fundamentu do silników o różnych gabarytach w celu zachowania ciągłości pracy aparatu osadczego walcowni bruzdowej.
50090. 3.10 1952. Jan Cuber. Zmechanizowanie ściągania żużla ze stołu pomiarowego wykończalni zespołu III walcowni bruzdowej.
50092. 3.10 1952. Karol Irzyk. Przyspieszenie spalania krzemionki w surówce i stalach przez zastosowanie powietrza wzbogaconego w tlen.
50093. 3.10 1952. Jan Drabek. Ulepszenie galeryjki przy kopule nagrzewnic powietrza w celu zwiększenia bezpieczeństwa pracy i lepszej ochrony nagrzewnic przed korozją.
- 50094, 50095. 3.10 1952. Jan Kowalski i inż. Władysław Nowakowski. Zmiana sposobu frezowania rowków trójkątnych na czopach walców o średnicach 300 i 370 mm dla układu IV walcowni gorącej.
50105. 3.10 1952. Stanisław Wocko. Przekonstruowanie tulei hamulcowych urządzenia do przeladowywania surówki.
50106. 3.10 1952. Jerzy Kłoska. Zmiana sposobu obróbki rynien spustowych w stalowni.
50107. 3.10 1952. Roman Kasperek. Zastosowanie znakowania poszczególnych asortymentów bednarki.
50108. 3.10 1952. Paweł Kasperek. Zmiana napędu przewijarki i sposobu wybijania krążka nawijającego z kręgu bednarki.
- 50109, 50110. 3.10 1952. Eryk Słupik i Herman Szmatloch. Wprowadzenie zmian w systemie sterowania urządzenia do podnoszenia dzwonów gardzielowych wielkich pieców w celu uniemożliwienia równoczesnego podniesienia obu ich zamknięć.
50115. 3.10 1952. Jan Płomecki. Zabezpieczenie przed zrywaniem śrub łączących podstawę łożyska czołowego koła napędowego w zespole I walcowni bruzdowej.
- 50118—50120. 3.10 1952. Wilhelm Bieniasz, Paweł Rychołd i Edward Dudek. Zmiana konstrukcji wału do nawijania obcinków oraz wału do nawijania liny w zwijarce obcinków.
50122. 3.10 1952. Henryk Przybyła. Zmiana konstrukcji klinów nastawczych do regulowania prześwitu pomiędzy walcami układu wstępnego zespołu III walcowni bruzdowej.
50126. 3.10 1952. Franciszek Przybylak. Zmiana sposobu wymiany ram chłodniczych pieców martenowskich.
50154. 3.10 1952. Władysław Nowakowski. Zmiana konstrukcji progu pieca grzewczego walcowni gorącej bednarki.
50196. 4.10 1952. Wacław Lachowicz. Regulacja styczników w walcowni.
50264. 4.10 1952. Józef Sonka. Zastosowanie dwudzielnego drażka do wstrząsania ramy urządzenia „Cotrella“.
50312. 4.10 1952. Franciszek Brzozowski. Zastosowanie zbiorniczka do uchwycenia oleju maszynowego przy pompie hydraulicznej.
- 50334, 50335. 4.10 1952. Stanisław Huptyś i Leonard Orzechowski. Zaprojektowanie i zastosowanie popychacza do ładowania wlewków do pieca grzewczego.
50578. 6.10 1952. Franciszek Druch. Wykonanie przyrządu do wymiany kłap otworów wsadowych pieców martenowskich.
50580. 6.10 1952. Jerzy Macioł. Usprawnienie obsługi rwnny spustowej neutralizatorów w elektrolizie cynku przez zmontowanie jej na pomoście.
50619. 6.10 1952. Maksymilian Szisler. Zastosowanie ubijaka pneumatycznego do ubijania masy węglowej i koksowej.
50620. 6.10 1952. Maksymilian Szisler. Zastosowanie pomostu i wózka do transportu bloków węglowych do remontu spadku wielkiego pieca.
51030. 7.10 1952. Franciszek Gawor. Przedłużenie czasu pracy rusztów palenisk pieców rafinacyjnych przez zmianę konstrukcji rusztowin.
51179. 9.10 1952. Paweł Ziaja. Zastosowania skrzynki przekładniowej do kłapy pieca rafinacyjnego.

- 51176—51178. 9.10 1952. Bernard Mańka, Paweł Kubica i Stefan Górnik. Zainstalowanie zastępczych urządzeń odpylających w celu wykonywania remontu odpylarni bez przerywania produkcji.
51181. 9.10 1952. Józef Duka. Zastąpienie poręczy przy otworach oczyszczaczy I fazy kratami żelaznymi.
51182. 9.10 1952. Franciszek Brzowski. Zastosowanie zbiorniczka do chwytania oleju przy prasie muflowej.
51183. 9.10 1952. Roman Gała. Zabezpieczenie lin stalowych nośnych wyciągów elektrycznych przez zastosowanie zacisków.
- 51184, 51185. 9.10 1952. Gerard Syrzyna i Franciszek Szczyrba. Zmiana napędu i przekładni przenośnika ślimakowego w spiekalni.
- 51190, 51191. 9.10 1952. Alojzy Gacek i Józef Stokfisz. Zastąpienie łożysk kulkowych rynny wstrząsowej tulejkami żeliwnymi.
51192. 9.10 1952. Jan Marona. Zastosowanie przedłużacza do żerdzi, służących do odsrebrzania kotła.
51193. 9.10 1952. Stanisław Tadeuszak. Sposób naprawy wału głównego obrotnicy odlewniczej.
51194. 9.10 1952. Józef Duka. Zmiana sposobu załadunku szlamu z filtru „Olivera“.
51195. 9.10 1952. Szczepan Opaszowski. Zabezpieczenie wózków do przewożenia mufl w klatce wyciągowej.
51197. 9.10 1952. Leon Piecza. Wykonanie ze stali kwasoodpornej wałka turborozpylacza kwasu.
- 51199—51201. 9.10 1952. Paweł Wosz, Oskar Kolano i Józef Górnik. Zastosowanie prysznicu w skraplaczu siarki.
51205. 9.10 1952. Józef Nowaczek. Sposób przenoszenia węgla drzewnego z placu do hali pieców.
- 51206, 51207. 9.10 1952. Karol Konieczny i Jan Pudo. Organizacja miejsca roboczego przy obsłudze pieców destylacyjnych.
- 51208, 51209. 9.10 1952. Augustyn Chwaczek i Augustyn Labus. Zmiana podkładek z cegły kwasoodpornej pod szyny kontaktowe.
51210. 9.10 1952. Emanuel Kniec. Zastosowanie blach ochronnych przy wózkach do przewożenia blach.
- 51211, 51212. 9.10 1952. Alfons Mutke i Władysław Olszak. Organizacja miejsca roboczego przy wymianie elektrod.
- 51299—51302. 11.10 1952. Wacław Todor, Władysław Ładniak, Tadeusz Długolecki i Stanisław Kolano. Zaprojektowanie i wykonanie samoczynnego podnoszenia kłap pieców grzewczych i martenowskich.
- 51303, 51304. 11.10 1952. Mieczysław Sprężyna i Józef Bis. Zastosowanie przy piecu głębinowym stalowni kołnierzy z blachy do głowicy palników w celu właściwego doprowadzania gazu do komory spalania.
- 51423, 51424. 14.10 1952. Emil Fuchs i Jan Doering. Zastosowanie wyciskacza i przesiewacza popiołu przy przetwarzaniu cyny.
51652. 15.10 1952. Antoni Strzoda. Zmiana sposobu ustawienia pompy do ługowania.
- 51704, 51705. 15.10 1952. Władysław Pipin i Jan Węgrzyn. Nowy sposób pobierania prób oczyszczonego aluminium i stopu anodowego.
- 51706, 51707. 15.10 1952. Stanisław Mikołajczyk i Józef Altaner. Zaprojektowanie przeróbki zużytych wałków walcowni do walcowania na gorąco bednarki do użytku w układzie I i II zespołu I walcowni bruzdowej.
- 51710—51712. 15.10 1952. Henryk Goczoł, Wiktor Kopyciok i Stefan Galica. Ulepszenie napędu przenośnika potokowego, łączącego stół chłodniczy z nożycami do cięcia na zimno.
- 51719, 51720. 15.10 1952. Bronisław Paluch i Jan Frydek. Przedłużenie rynny spustowej pieca martenowskiego.
- 51723, 51724. 15.10 1952. Jan Rubin i Józef Sieroń. Zastosowanie haka w celu kierowania magnezu do złomu do koryt oraz do równania złomu w korytach.
- 51919, 51920. 18.10 1952. Jan Kauz i Antoni Pawliczek. Przedłużenie czasu pracy sklepień pieca „Birlec“.
- 51981, 51982. 20.10 1952. Antoni Piela i Leon Duś. Zmiana mimośrodowo gazogeneratorów stalowni.
52166. 21.10 1952. Jan Matuszowicz. Zainstalowanie w hali pieców martenowskich sygnalizacyjnej rury akustycznej.
52170. 21.10 1952. Rudolf Kamiński. Zaprojektowanie wygodnej konstrukcji drzwi z kłapami do magazynu mieliw.
- 52241, 52242. 23.10 1952. Engelbert Szczygieł i Alfons Jankowski. Przedłużenie toru żużlowego przy wielkim piecu „B“ do podstawienia kadzi zapasowej.
52245. 23.10 1952. Jerzy Pokora. Zastosowanie dmuchawy w celu szybkiego usuwania żużla z komór żużlowych.
- 52249, 52250. 23.10 1952. Wacław Sikora i Paweł Woźniczko. Zabudowanie dźwigaru na suwnicach bramowych w celu ułatwienia wymiany silników i przekładni.
52252. 23.10 1952. Henryk Kowalik. Usprawnienie wysypywania miazgi węglowej z lutni na taśmę przez odpowiednią przeróbkę konstrukcji wysypowej.
52675. 28.10 1952. Gerard Fedorowicz. Zastąpienie wlewniczek hematytowych maszyny rozlewniczej kokilami stalowymi.
52791. 28.10 1952. Józef Kotarski. Rekonstrukcja zastłony zabezpieczającej przy windzie wyciągowej czadnic w stalowni.
52792. 28.10 1952. Józef Kotarski. Wmontowanie rury odpływowej przy zamknięciu wodnym czadnic w stalowni.
- 52805, 52806. 28.10 1952. Władysław Sucharzewski i Hipolit Czerwiński. Przekonstruowanie panewek stołów wadłowych walcarki wstępnej.
52849. 28.10 1952. Jan Guzek. Zaprojektowanie odprowadzenia wody chłodzącej skrzynki biegów walcarki.

SERIA 3: GÓRNICZTWO I KOPALNICTWO

- 49036, 49037. 13.9 1952. Wiktor Kotlarz i Alfred Paździór. Zmiana konstrukcji blach taśmy stalowej w szybie „Pułaski“.
49095. 17.9 1952. Alfons Konieczny. Przeróbka powierzchni bębna napędowego.
- 49099, 49100. 17.9 1952. Leon Bugła i Paweł Przybyła. Wykonanie osłon pyłoszczelnych przy napędach R.F.M.
49134. 20.9 1952. Wojciech Kuk. Sposób odprowadzania wody z wyrobiska.
49159. 20.9 1952. Konrad Porombka. Zaprojektowanie kolejki do przewozu próbek górniczych.
49161. 20.9 1952. Brunon Okoń. Zaprojektowanie renowacji kolan rur podszkawkowych.
49163. 20.9 1952. Franciszek Stolorz. Ulepszenie transportu szynowego do podszczybia.
49164. 20.9 1952. Józef Długosz. Doprowadzenie wody do podszczybia.
49165. 20.9 1952. Rudolf Patalong. Zaprojektowanie sterowania na odległość zwrotnicy obiegu próżnych wózków w sortowni.
49191. 20.9 1952. Hubert Lentner. Zastosowanie uszczelki dławicowej na wale silnika elektrycznego do windy przy wrębiarkach CLE-5.
49209. 20.9 1952. Wilhelm Skorupa. Ulepszenie ramy prowadzącej kubeł w szybie.
- 49282, 49283. 22.9 1952. Antoni Janosz i Wilhelm Kost. Ulepszenie rynny ładującej na ładowarkę „Kaczy Dziób“.
49291. 22.9 1952. Józef Walach. Wytlącanie podkładek zabezpieczających do wózków kopalnianych.
49324. 23.9 1952. Czesław Kulka. Ulepszenie sposobu wykonania otworów kontrolnych w lutniach wentylacyjnych.
49376. 23.9 1952. Oktawian Rączkowski. Usprawnienie smarowania tulejek łożyskowych przekładni napędów rynnowych typu „Wagner“ przez poszerzenie wytoczenia mosiężnej tulejki łożyskowej.
49377. 23.9 1952. Emanuel Markłowski. Renowacja zużytych wałków pomp do płuczki przez nałożenie tulejki na wyrobione części wałków.
49444. 24.9 1952. Maria Litwińczuk. Zaprojektowanie zmiany konstrukcji przesypowej rynny zlewowej w sortowni.
49563. 25.9 1952. Emanuel Markłowski. Zmiana konstrukcji pokrywy koła łożyskowego.
49749. 2.10 1952. Seweryn Skudrzyk. Ulepszenie wskaźnika elektrycznego do określania prężności pary.
- 49774, 49775. 2.10 1952. Józef Przybyła i Karol Sowa. Łączenie rynnien wstrząsowych za pomocą łubków i śrub.
49776. 2.10 1952. Jan Hachuła. Sposób wykonywania zapór pyłowych.
49790. 2.10 1952. Feliks Białas. Zmiana sposobu wykonywania ciągieł do rynnien wstrząsowych.

49958. 3.10 1952. Edward Owcorz. Przystosowanie wagonika do przewożenia butli z tlenem i acetylenem.
50323. 4.10 1952. Adam Celadyn. Zaprojektowanie ulepszonego sposobu zamocowania rolki do podciągania rynien ładowarki „Kaczy Dziób“.
50324. 4.10 1952. Czesław Chojna. Wykonanie z płaskownika uchwytów do podwieszania przewodów rurowych do sprężonego powietrza o średnicy do 400 mm, ułatwiających budowę rurociągów.
50357. 4.10 1952. Edmund Kozielski. Wykonanie przyrządu do frezowania nieuszczelnionych powierzchni otworów szlamikowych.
50358. 4.10 1952. Roman Reznar. Zaprojektowanie nowej konstrukcji konsolki do drutu ślizgowego.
50359. 4.10 1952. Antoni Śliwka. Wykonanie specjalnych kleszczy do zawieszania na ścianach rur do powietrza sprężonego.
50360. 4.10 1952. Antoni Frydrych. Wykonanie nożyc do zawieszania łańcucha rynien wstrząsowych na ścianie podsadzkowej.
50427. 6.10 1952. Paweł Ciepłok. Zastosowanie przebiegowego drążka zapychacza na podszybiu.
50428. 6.10 1952. Teodor Długaj. Przerobienie sprzęgła klinowego do napędu przenośnika taśmowego.
50574. 6.10 1952. Wojciech Fabiański. Wykonanie i zastosowanie uchwytów do nąpinania taśm oraz przenośników gumowych.
50879. 6.10 1952. Antoni Śliwka. Skonstruowanie podciągarki stojaków kopalnianych.
- 50881, 50882. 6.10 1952. Anzelm Bernas i Rudolf Grzywna. Wykonanie matrycy do nadawania prętom aluminiowym żądanego przekroju.
50886. 6.10 1952. Wacław Jażdżyński. Zmiana sposobu zabezpieczenia pasa transmisyjnego przed spadaniem z koła napędowego na płucce.
- 50888, 50889. 6.10 1952. Stanisław Bulik i Bogumił Nycz. Zastosowanie do wrębiarek łożysk rolkowych o większych wymiarach.
51073. 8.10 1952. Tadeusz Sikora. Skonstruowanie dyszy lutniowej.
51100. 8.10 1952. Czesław Fajfer. Skonstruowanie przyrządu do samoczynnego spryskiwania wodą kół wózków górniczych na torze o ostrym łuku.
51104. 8.10 1952. Klemens Ścierański. Zmiana sposobu przymocowania wkładek do trzyrowkowej linowej tarczy napędowej do linociągu 3000 kg.
51105. 8.10 1952. Jakub Bargeł. Wzmocnienie pomostu drewnianego nad przesuwalnią.
- 51108, 51109. 8.10 1952. Marceł Szymański i Jan Miksa. Zmiana sposobu otwierania samoczynnego bramek na podszybiu 230 m.
- 51123, 51124. 8.10 1952. Jan Cora i Franciszek Bargeł. Zastosowanie łożyska oporowego przy pompie wysokopiętnej typu „Vogel“.
51125. 8.10 1952. Władysław Maj. Skonstruowanie przyrządu do nastawiania suwaków przy wąskotorowej lokomotywie parowej typu „Kraus“.
51126. 8.10 1952. Ludwik Kózka. Zabezpieczenie przed wypadaniem przekładni silnika „Halbach-Braun“ do napędu rynien wstrząsowych.
51127. 8.10 1952. Alojzy Kwarciak. Skonstruowanie matrycy do wykonywania zacisków osiowych do wózków kopalnianych.
51130. 8.10 1952. Feliks Kosobudzki. Skonstruowanie wyłącznika sygnalizacji szybowej.
51132. 8.10 1952. Stanisław Niemczyk. Zmiana sposobu wykonania obudowy drewnianej.
51133. 8.10 1952. Ryszard Malinowski. Naprawa tokarki przeznaczonej na złom.
51135. 8.10 1952. Eugeniusz Michalik. Przekonstruowanie uchwytu przy nacinaniu gwintów.
51151. 8.10 1952. Franciszek Celej. Przekonstruowanie pomp głównych do odwadniania kopalni.
51152. 8.10 1952. Stanisław Jura. Zmiana konstrukcji blach ślizgowych klatki szybowej.
51164. 8.10 1952. Paweł Kopeć. Zmiana konstrukcji rynny kierującej urobioną węgiel do przenośnika.
51165. 8.10 1952. Edward Uherek. Zastosowanie przystawek do przenośników zgrzeblowych.
- 51166, 51167. 8.10 1952. Bogumił Nycz i Stanisław Bulik. Zastąpienie łożysk rolkowych przekładni kół zębatach wrębiarki SEKE-40 łożyskami panewkowymi mosiężnymi.
- 51324—51330. 11.10 1952. Józef Szymek, Jan Chmielik, inż. Edward Granek, Józef Nowotarski, Franciszek Tomasiak, Konrad Genc i Antoni Musialik. Przebudowa sortowni.
51331. 11.10 1952. Rudolf Patalog. Przerobienie rynny sortowniczej.
- 51522, 51523. 14.10 1952. Gerard Szczyrba i Roman Borzucki. Zabezpieczenie przed przesunięciem się pokrywy napędu RAE przez przyspawanie do niej sześciu kątowników.
- 51549, 51550. 14.10 1952. Stanisław Daszkiewicz i Jan Jasiak. Zaprojektowanie łapacza wózków na pochylni przy zerwaniu się łańcucha lub sprzęgła.
- 51565—51567. 14.10 1952. Karol Ganciorz, Ludwik Król i Wilhelm Stolarczyk. Wykonanie sprzęgła do napędu przenośników taśmowych.
51746. 15.10 1952. Franciszek Osmański. Zaprojektowanie urządzenia do hydraulicznego odmulania kosza ssącego pompy do odwadniania pokładu węgla.
- 51747, 51748. 16.10 1952. Andrzej Makselon i Jan Kapłanek. Zastosowanie wkładki blaszanej przy członach taśmy zgrzebnej w młynach węglowych, chroniącej taśmę przed zbyt szybkim zużyciem.
- 51798, 51799. 16.10 1952. Jan Hamerla i Antoni Smejkał. Skonstruowanie uchwytu do wiercenia otworów w ogniwach łańcucha Galla.
- 51837, 51838. 16.10 1952. Antoni Wróbel i Wilhelm Imiela. Ulepszenie zderzaka i prowadnicy zderzakowej dużych wozów kopalnianych.
51881. 18.10 1952. Jerzy Wagner. Skonstruowanie specjalnej kotwy fundamentowej do umacniania napędu przenośników rynnowych.
- 51946, 51947. 18.10 1952. Jan Loska i Karol Jeleń. Zabezpieczenie tarcz maszyny wyciągowej przed zsuwaniem się z wału.
- 52019, 52020. 20.10 1952. Jan Loska i Karol Jeleń. Zastosowanie tarczy odciążającej do odwadniającej pompy odśrodkowej o wydajności 1,5 m³.
52120. 21.10 1952. Antoni Klecha. Usprawnienie ułożyskowania bębnow przy napędach taśmowych „Hauhinco“.
52131. 21.10 1952. Franciszek Tomala. Usprawnienie sposobu oczyszczania płyty kondensacyjnej sprężarki.
52132. 21.10 1952. Ryszard Szymiczek. Wzmocnienie przymocowania do podwozia skrzyń wozów kopalnianych.
52133. 21.10 1952. Karol Swoboda. Wykonanie konstrukcji drewnianej dźwigarki, ułatwiającej zawieszenie rurociągu gazowego.
52135. 21.10 1952. Alojzy Kuczok. Ulepszenie umocowania zapór pyłowych.
52137. 21.10 1952. Józef Brudny. Usprawnienie sposobu ściągania wirników z bębnow pomp kopalnianych.
52140. 21.10 1952. Franciszek Zimoń. Zabezpieczenie odbiornika prądu przed uszkodzeniem.
52143. 21.10 1952. Ernest Bystroń. Usprawnienie zapory towarowej na podszybiu.
52144. 21.10 1952. Ryszard Kuźnik. Zastosowanie dodatkowego zsypu, umożliwiającego pobieranie przerostów do kotłowni z pominięciem sita szybkobieżnego.
52145. 21.10 1952. Jakub Skorupa. Ulepszenie zatrzymywacza wozu w klatce wyciągowej.
52146. 21.10 1952. Leopold Zarzycki. Zaprojektowanie przyspawania odrębnych krat do sita przy osadzarkach węglowych na płucce.
52148. 21.10 1952. Franciszek Grenadier. Zmiana konstrukcji sprzęgła kolejek łańcuchowych.
- 52149, 52150. 21.10 1952. Karol Szymanek i Paweł Szymura. Zmiana sposobu umocowania zestawów kołowych wózków kopalnianych.
52219. 21.10 1952. Piotr Zegrodzki. Dostosowanie silnika pneumatycznego do napędu ładowarki S-153.
52222. 21.10 1952. Bronisław Greksa. Zastosowanie bezpośredniego łączenia rur prowadzących przy aparacie wiertniczym typu „Crealius“.
- 52295, 52296. 24.10 1952. Jan Pławke i Antoni Respondek. Zastosowanie narzędzia do młotka pneumatycznego w celu szybszego czyszczenia wózków kopalnianych.
52304. 24.10 1952. Stanisław Macioł. Zastosowanie urządzenia do sygnalizacji stanu napełnienia zbiorników węgla.
52385. 25.10 1952. Bolesław Moskała. Zaprojektowanie zaworu do łyżki wiertniczej.

52406. 27.10 1952. Walenty Bączyński. Zabezpieczenie widełkowe wozu kolebowego przy wciąganiu rudy na stożek.

52408. 27.10 1952. Wincenty Kramarz. Wykonanie osłony rampy załadunkowej w celu zabezpieczenia przed wypadkami w czasie wysypywania rudy z górnego pomostu.

52409—52411. 27.10 1952. Jerzy Michalski, Franciszek Kiciński i Czesław Stęclik. Zabezpieczenie wlotu szybu na nadszybie przez zastosowanie amortyzatorów sprężynowych o konstrukcji kurtynek.

52412. 27.10 1952. Bronisław Kołaczyk. Ponowne wykorzystanie stojaków kopalnianych wyjętych spod złamanych stropnic chodnikowych.

52417. 27.10 1952. Władysław Brondel. Zabezpieczenie rylni przenośnika przed ścieraniem łańcuchem za pomocą kątowników.

52419. 27.10 1952. Zdzisław Kramarz. Zaprojektowanie nakładki do szyn wąskotorowych, ułatwiającej ponowne ustawienie wykolejonych koleb.

52475. 27.10 1952. Józef Świerczyński. Zastosowanie wyłącznika samoczynnego do silnika elektrycznego, napędzającego kołowrót do wciągania wozów z urobkiem na zwal.

52476. 27.10 1952. Waclaw Komender. Zabezpieczenie wywrotów przez wmontowanie blach.

52477. 27.10 1952. Józef Świerczyński. Zastosowanie sterowania zdalnego przy przenośnikach zgrzeblowych.

52488. 27.10 1952. Ludwik Piórkowski. Zastosowanie szybików wentylacyjnych otworami wiertniczymi.

52494. 27.10 1952. Szczepan Kasztelan. Zwiększenie wydajności przenośnika ścianowego.

52506. 27.10 1952. Robert Szklorz. Ulepszenie konstrukcji rynny przejściowej do napędu łańcuchowo-talerzowego.

52507, 52508. 27.10 1952. Ludwik Juraszek i Jan Ogórek. Zmiana konstrukcji urządzenia wysypowego na hałdzie.

52532. 27.10 1952. Józef Stemulak. Zastosowanie materiałów zastępczych hutniczo-kutych do wyrobu narzędzi wiertniczych.

52672. 28.10 1952. Antoni Braszczok. Zmiana głowicy wrzeciona do prowadzenia wrębiarki.

52708. 28.10 1952. Waclaw Kolender. Wykonanie rolek do założenia pod linę do wyciągania wózków z urobkiem.

52709. 28.10 1952. Józef Gliński. Przekonstruowanie napędu wentylatora.

52717, 52718. 28.10 1952. Marian Idziak i Jan Pyrkosz. Wykonanie urządzenia do ustawiania na szynach wózków kolebowych wyciąganych dźwigiem.

52719, 52720. 28.10 1952. Mieczysław Marchewka i Lucjan Musiał. Zabezpieczenie maźnic wozów kolebowych przed przesuwaniami się.

52808, 52809. 28.10 1952. Eugeniusz Pęcherski i Stefan Demidowski. Przedłużenie czasu pracy sit przy turbosicie.

52814. 28.10 1952. Feliks Bryja. Zabezpieczenie bębnowo suszarki przed wysypywaniem się miazgi węglowej.

52830—52832. 28.10 1952. Feliks Wilk, Józef Będkowski i Michał Michalski. Zastosowanie taśmy transportowej do podawania materiału do łamacza oraz elewatora kubełkowego do przenoszenia materiału z łamacza na walce.

52942. 29.10 1952. Eugeniusz Adamus. Zwiększenie wydajności aparatu wiertniczego.

52984. 30.10 1952. Bernard Wuzik. Zmiana sposobu obróbki drewna na pile tarczowej.

52985—52988. 30.10 1952. Henryk Kobylec, Józef Boryk, Władysław Melczyk i Franciszek Bzowski. Przekonstruowanie przenośnika taśmowego.

52989. 30.10 1952. Wincenty Duda. Przekonstruowanie uszczelki metalowej.

52990. 30.10 1952. Engelbert Kłos. Zabezpieczenie silników wstrząsarek przed uszkodzeniem.

SERIA 4: CHEMIA TECHNOLOGIA CHEMICZNA

49111, 49112. 18.9 1952. Jerzy Bochenek i Bogdan Milski. Skonstruowanie i zastosowanie urządzenia do wytwarzania nadsiarczanu amonu przez elektrolizę.

49140. 20.9 1952. Jan Lidzbarski. Zastosowanie krótkich łopatek drewnianych do margaryny.

49173. 20.9 1952. Aleksander Lula. Rekonstrukcja przyrządu stabilizującego gazoline.

49174. 20.9 1952. Władysław Orawiec. Zastosowanie w laboratorium natryskiwacza z balonikiem.

49330. 23.9 1952. Inż. Edward Waligórski. Zastąpienie wełną żużlową sznura azbestowego do uszczelnień wieży.

49427. 24.9 1952. Władysław Staniszewski. Zastosowanie ulepszonego zamocowania na wale sprzęgieł przy walcarkach „Strzelczyka“.

49428—49431. 24.9 1952. Stanisław Woźnicki, Franciszek Fencki, Waclaw Wilczyński i Franciszek Buczyński. Zastosowanie wózków w celu ułatwienia transportu wyciągów wierzbowych przy kalandrze.

49432. 24.9 1952. Kazimierz Gutkowski. Zaprojektowanie urządzenia do samoczynnego ściągania obrzeży gumy z kalandra.

49433. 24.9 1952. Józef Bocheński. Zaprojektowanie urządzenia, podającego bunę ze zwoju na stół krajalnicy.

49434. 24.9 1952. Jan Pik. Skonstruowanie maszyny do mechanicznego mocowania obcasów do podeszwy buta gumowego.

49435. 24.9 1952. Józef Kotlarek. Przystosowanie pras typu „Gdańsk“ do prasowania różnych artykułów gumowych.

49522. 24.9 1952. Ireneusz Beczkowski. Renowacja i ponowne wykorzystanie zużytych młotków młynka do mienienia barwników.

49906. 3.10 1952. Teodor Morcinek. Wyzyskanie komina fabrycznego do wyciągu gazów z pomieszczenia zmydlenia morsolu.

49909. 3.10 1952. Stanisław Wartok. Zastąpienie sprężyny łożyskiem przegubowym przy rynnice wstrząsowej.

49910. 3.10 1952. Maria Kosińska. Zastosowanie destylacji zawartości zlewek po analizach w celu odzyskania rozpuszczalników.

49912. 3.10 1952. Czesław Skutecki. Zastąpienie przy produkcji wytrawiacza R-31 tiomocznika alfa-naftyloaminą, sześciometylenoczeroaminą i tiosiarczanem sodu.

49927. 3.10 1952. Leon Lipka. Wykonanie rurek spustowych do rozlewania oleju, posiadających większy przekrój poprzeczny i wymienne końcówki.

49929. 3.10 1952. Jan Szopiński. Umieszczenie sita z blachy perforowanej przed potrząsaczem w celu zatrzymywania słomy i sznurków podczas oczyszczania soi.

49931. 3.10 1952. Jan Wawrzyniak. Połączenie przewodów ogrzewczych dwóch zbiorników do rozpuszczania lecytyny w margarynowni.

49933. 3.10 1952. Konrad Chełmowski. Zmiana konstrukcji wiązków przy destylatorach.

49977. 3.10 1952. Władysław Regulski. Zmiana sposobu ładowania kolumny rektyfikacyjnej.

49980. 3.10 1952. Henryk Kluch. Ulepszenie jakości tabletek natrium benzoicum.

49981. 3.10 1952. Jan Grabny. Zmechanizowanie procesu produkcji alfa-aminopirydyny.

50065. 3.10 1952. Czesław Gruszczyński. Opracowanie technologii „czerwieni niebieskawej“.

50071. 3.10 1952. Sylwester Grabowski. Skrócenie czasu analizy chemicznej.

50168. 3.10 1952. Władysław Wiąz. Zmiana konstrukcji koźła oporowego.

50204. 4.10 1952. Władysław Osieja. Zastosowanie uszczelnika do gazu generatorowego przy produkcji kwasu mrówkowego.

50205. 4.10 1952. Stanisław Kaczmarek. Ulepszony sposób mieszania formaliny w zbiornikach magazynowych.

50275. 4.10 1952. Leon Gajda. Zabezpieczenie przed zamrażaniem przewodów do odprowadzania pozostałości z aparatu.

50306. 4.10 1952. Jan Lewańczyk. Zaprojektowanie obciążenia krawędzi kosza zasypowego przy ślimaku skośnym do transportu śruty do wagonu z suszarni w celu polepszenia pracy ręcznej przy zasypywaniu.

50307. 4.10 1952. Jerzy Kiersznikiewicz. Zastosowanie sprężonego powietrza do mieszania mydeł przy wykwaszaniu w rafinerii.

50308. 4.10 1952. Antoni Kapłanowski. Projekt przeróbki pras w celu zwiększenia przelotności ekstrakcji.

50336. 4.10 1952. Józef Jaskólski. Zastosowanie strzeżniaków do zlewek laboratoryjnych w celu przyspieszenia odparowania cieczy.

50452. 6.10 1952. Stanisław Ignatowicz. Wykonanie przyrządu do pobierania prób smoły.

50453. 6.10 1952. Leopold Felsman. Zaprojektowanie urządzenia do pobierania próbek węgla wsadowego.

50694. 6.10 1952. Bronisław Arendarczyk. Zastosowanie dodatkowego oddzielnika wody z gazoliny.

50697. 6.10 1952. Stanisław Grabowicz. Renowacja czo-
pa i sworznia stożkowego pakowaczki samoczynnej.
50728. 6.10 1952. Feliks Markowski. Zastąpienie sze-
laku kalafonią przy wyrobie farby traserskiej.
- 50750, 50751. 6.10 1952. Aleksander Larisch i Franci-
szek Łatanik. Wykonanie tłumika do ciągnika „Ursus“,
zabezpieczającego przed wydostaniem się iskier.
- 50752—50754. 6.10 1952. Władysław Bargieł, Piotr Mi-
cał i Franciszek Łatanik. Zabezpieczenie przed stratą
olejów.
50755. 6.10 1952. Hipolit Sadlik. Ulepszenie sposobu
rozlewania cieczy do butelek i balonów.
51040. 7.10 1952. Leon Wróblewski. Przedłużenie ruro-
ciągu olejowego i zastosowanie pięciu odgałęzień, zaopa-
trzonych w zawory.
- 51041, 51042. 7.10 1952. Józef Karczewski i Tomasz
Miedziński. Przyspieszenie ładowania do zbiornika bęb-
nów sody kaustycznej.
51043. 7.10 1952. Jadwiga Rouppert. Zmiana sposobu
oznaczania liczby jodowej przy analizach.
51044. 7.10 1952. Stanisław Pawlicki. Dalsze wyzyska-
nie cholew butów gumowych.
51046. 7.10 1952. Maria Kosińska. Skonstruowanie na-
czynia do pobierania prób oleju z dowolnej głębokości
zbiorników.
51047. 7.10 1952. Maria Kosińska. Zastosowanie filtru
olejowego pomiędzy pompą a cysternami
51048. 7.10 1952. Ludwik Rokowski. Skonstruowanie
dźwigu do podnoszenia katalizatora i papieru filtracyj-
nego.
51051. 7.10 1952. Antoni Ptok. Zmiana odpływu i do-
pływu wody przy czterech chłodnicach ołowianych.
51093. 8.10 1952. Zdzisław Raszewski. Zmiana instala-
cji przewodów wody gorącej z boileru do neutralizato-
rów w rafinerii.
51097. 8.10 1952. Teofil Kalaga. Zastosowanie pompy
parowej do przepompowywania benzyny ze zbiorników.
51098. 8.10 1952. Leonard Kołtun. Wykorzystanie kra-
jarki mydła jako strugarki.
51112. 8.10 1952. Franciszek Łatanik. Wykonanie prze-
jęcia dokoła garnków kondensacyjnych.
- 51115—51118. 8.10 1952. Jan Cierniak, Władysław
Gniewek, Aleksander Larisch i Jan Hetnał. Zastosowanie
nowego typu łamacza nożowego do kruszenia wytlóków
z pras oraz pozostałości poekstrakcyjnych
51119. 8.10 1952. Władysław Bargieł. Zastosowanie
urządzenia do mieszania olejów przy produkcji margary-
ny.
51122. 8.10 1952. Franciszek Cieżki. Wykorzystanie
ługów pomydlanych z kotłów warzelnych do produkcji
gliceryny.
51159. 8.10 1952. Józef Marek. Zmniejszenie mocy sil-
ników elektrycznych przy prażarkach na prasach.
51160. 8.10 1952. Aleksander Patatyn. Zainstalowanie
łapacza na rurze ssącej przy jednostopniowej pompie od-
środkowej.
- 51202—51204. 9.10 1952. Paweł Wosz, Oskar Kolano
i Józef Górnik. Zainstalowanie kraty żelaznej na pochyl-
ni przenośnika w odlewni siarki.
- 51213—51215. 9.10 1952. Paweł Wosz, Oskar Kolano
i Józef Górnik. Zainstalowanie przewodu o podwójnych
ściankach w zbiorniku do siarki.
51244. 9.10 1952. Artur Schindler. Ulepszenie przy-
stawki gr. I przez zastosowanie dodatkowego odpływu.
51245. 9.10 1952. Robert Kominek. Zmontowanie se-
paratora sitowego wstrzasalnego.
51352. 11.10 1952. Franciszek Pałęga. Zmechanizowanie
odprowadzania ściekowego oleju płuczkowego.
51353. 11.10 1952. Gerard Korbela. Usprawnienie za-
ładunku koksu i powiększenie bezpieczeństwa pracy
w sortowni.
- 51354, 51355. 11.10 1952. Feliks Kapuściok i Paweł No-
wa. Sposób odprowadzania do zbiornika zapasowego ole-
ju płuczkowego ściekającego z pomp.
- 51413, 51414. 11.10 1952. Władysław Bartelik i Hiero-
nim Gajewski. Wykonanie naprawy sprzęgła pakowaczki
do margaryny.
- 51417, 51418. 11.10 1952. Wilhelm Procek i Karol Gre-
gel. Zastosowanie dodatkowego wypychacza sztancy pra-
sy do mydła.
- 51420—51422. 11.10 1952. Maria Gilga, Irena Wiese
i Józef Kollar. Zastosowanie osłony kielichowej do żar-
ówki podczas oznaczania zawartości kwasów tłuszczo-
wych metodą eterową.
51442. 13.10 1952. Władysław Wiąż. Zastosowanie syg-
nalizacji świetlnej na wypycharce koksu.
- 51474, 51475. 14.10 1952. Władysław Bartelik i Hiero-
nim Gajewski. Ulepszenie dławnic uszczelnienia wału głów-
nego i wałka pompki olejowej komplektora.
- 51489, 51490. 14.10 1952. Władysław Bartelik i Hiero-
nim Gajewski. Zmiana uszczelki gumowej do tłoka pod-
nośnika hydraulicznego na uszczelkę skórzaną.
- 51559, 51560. 14.10 1952. Antoni Sarnecki i Wiktor Sob-
czak. Zastosowanie siatki ochronnej przy etylizacji ben-
zyn.
51570. 14.10 1952. Ryszard Konsek. Zaprojektowanie
dodatkowego zbiornika naftalenu.
51571. 14.10 1952. Emil Szyról. Zastosowanie urządze-
nia ochronnego do zabezpieczenia wagi w sortowni przed
szkodliwym działaniem pary i pyłu koksowego.
51572. 14.10 1952. Jerzy Syga. Zapobieżenie tworzeniu
się paku w chłodnicy powietrznej przez spryskiwanie
chłodnicy smołą surową.
- 51574—51578. 14.10 1952. Karol Łyszczak, Władysław
Gniewek, Ludwik Brzuchański, Franciszek Pustelnik
i Szymon Sadlik. Przerobienie rurociągu ssącego w celu
skrócenia czasu pompowania oleju.
- 51579, 51580. 14.10 1952. Brunon Sielski i Władysław
Kamowski. Zmiana konstrukcji pakowaczek blokowych
do margaryny.
51648. 14.10 1952. Kazimierz Kordyl. Zmiana napędu
rusztu kotłów parowych typu „Babcock-Wolcox“ i zastą-
pienie łańcucha Galla przekładnią zębata.
51649. 14.10 1952. Mieczysław Kudelski. Usprawnienie
sposobu pomiaru zawartości kwasu przy projektowaniu
wentylacji odpływowej pomieszczeń produkcyjnych.
- 51769, 51770. 16.10 1952. Karol Pietruszka i Aleksan-
der Beck. Przerobienie przewodów do doprowadzenia ole-
ju regenerowanego.
- 51771, 51772. 16.10 1952. Karol Pietruszka i Aleksan-
der Beck. Zaprojektowanie urządzenia, ułatwiającego wy-
ładunek oleju płuczkowego z cystern kolejowych do zbior-
nika.
- 51808, 51809. 16.10 1952. Stanisław Szymański i Jerzy
Kierśnikiewicz. Rafinowanie mieszanek tłuszczowej za-
miast oddzielnego rafinowania poszczególnych rodzajów
olejów do osnowy margarynowej
- 51903, 51904. 18.10 1952. Stefan Szczypiński i dr Stani-
sław Malinowski. Wykonanie aparatu do oceny kataliza-
tora, używanego do utwardzania tłuszczów.
- 51907, 51908. 18.10 1952. Leon Lipka i Jan Matuła.
Skonstruowanie wyłącznika elektrycznego, osadzonego
przesuwnie wraz z suportem tokarki.
- 51956—51958. 18.10 1952. Kazimierz Cierniak, Włady-
sław Gniewek i Kazimierz Kaborda. Zastosowanie urzą-
dzenia do wyginania czerpaków elewatorowych.
- 52009, 52010. 20.10 1952. Józef Szary i Henryk Szpyra.
Skonstruowanie mieszalnika do mieszania mydła.
- 52011, 52012. 20.10 1952. Maksymilian Zagrodzki i Jó-
zef Kawski. Zastosowanie centralnego smarowania me-
chanizmu wirówki aparatury „Krause“ za pomocą pompki
olejowej oraz zastosowanie chłodnicy do chłodzenia ole-
jem.
- 52013, 52014. 20.10 1952. Henryk Szczepański i Franci-
szek Rogoziecki. Zainstalowanie wyłącznika samoczyn-
nego do samoczynnej pakowaczki proszku.
- 52015—52018. 20.10 1952. Hipolit Sadlik, Władysław
Gniewek, Kazimierz Cierniak i Kazimierz Kaborda. Skon-
struowanie urządzenia do płukania balonów na olej.
52052. 20.10 1952. Wojciech Gładki. Zwiększenie prze-
pustowości wieży do gaszenia koksu przez zabudowanie
w rurze odpływowej dodatkowego przewodu.
52110. 21.10 1952. Jan Chudzik. Opracowanie recepty
do wyrobu ołówków piszących na szkle, tzw. dermatog-
rafów.
52121. 21.10 1952. Stanisław Stachura. Sposób oznacza-
nia procentowej zawartości SO₂ w gazach przy użyciu
chloraminy.
52122. 21.10 1952. Bronisław Szczot. Wyeliminowanie
zaworów na rurociągach tłocznych przed turbinkami i za-
stosowanie przelewania kwasu bezpośrednio do wieży.
52123. 21.10 1952. Bronisław Szczot. Zaprojektowanie
regulacji wewnętrzznego obiegu kwasu przez zastąpienie
kurków zaworami.
52161. 21.10 1952. Mieczysław Bugajczyk. Zastąpienie
dwóch pomp jedną pompą.

52200. 21.10 1952. Stanisław Motowidło. Zastąpienie nożnym pedałem ręcznego napędu maszyny do obcinania zasłonek.

52201. 21.10 1952. Stefan Berens. Zaprojektowanie receptury i wykonanie tuszów trójkolorowych we własnym zakresie.

52202. 21.10 1952. Józef Re'ch. Zastosowanie do produkcji teczek tkaniny filtracyjnej nie farbowanej zamiast diagonalu oraz kaszmiru czarnego zamiast farbowanej tkaniny filtracyjnej.

52203. 21.10 1952. Henryk Bagniński. Przeróbka korków od butli na tlen i zastosowanie ich jako zakrętek do termoforów.

52204. 21.10 1952. Roman Kaczor. Wyeliminowanie procesu chłodzenia przy produkcji butli gumowych.

52205. 21.10 1952. Bolesław Żemliński. Wyeliminowanie pudru talkowego przy wulkanizacji zabawek konfekcjonowanych.

52206—52209. 21.10. 1952. Ludwik Fafara, Maria Fijał Bolesław Żemliński i Henryk Maślaniec. Zastosowanie aparatu, zabezpieczającego oddziały zabawek gumowych przed szkodliwymi wpływami pudru talkowego.

52210. 21.10 1952. Zygmunt Osmeda. Zastosowanie wieszaków do zawieszania wałków z tkaniną nagumowaną przy produkcji taśm przenośnikowych.

52213. 21.10 1952. Mgr Mieczysław Zając. Zastosowanie urządzeń, zwiększających bezpieczeństwo pracy.

52214. 21.10 1952. Adam Gasiorowski. Zaprojektowanie elektrycznego podnośnika magazynowego.

52587. 52588. 27.10 1952. Józef Mainert i Jan Białas. Przerobienie układu rurociągów i zaworów kolumn odgazowujących.

52589. 27.10 1952. Leon Szynawa. Zmiana kształtu uszczelki młota pneumatycznego w celu polepszenia jego działania.

52590. 52591. 27.10 1952. Jan Wroża i Stefan Kaszuba. Zaprojektowanie urządzenia do doprowadzania popiołu lotnego do wagonów.

52593. 52594. 27.10 1952. Karol Ledwoń i Paweł Kuźnik. Przeróbka aparatu pomiarowego do reiestrowania temperatury z trójwykresowego na sześciowykresowy.

52595—52597. 27.10 1952. Józef Osiecki, Stanisław Strach i Walenty Nycz. Wyszukanie w magazynie starej pompy próżniowej, naprawa jej i zainstalowanie w celu zwiększenia wydajności.

52599. 27.10 1952. Michał Panek. Zaprojektowanie zmian konstrukcyjnych urządzenia odpylającego przy instalacji sił wibracyjnych.

52600. 27.10 1952. Michał Panek. Zastosowanie ochronnego urządzenia rurociągu w strącalniku.

52601. 27.10 1952. Kazimierz Sporysz. Zmiana podłączenia rurociągu odbyłającego suszarkę „Büttnera“.

52602. 27.10 1952. Zdzisław Łatawski. Zastosowanie leja do doprowadzania katalizatora.

52603. 27.10 1952. Józef Malicki. Zmiana konstrukcji skrzyń zsympowych zasobników miazła węglowego.

52604. 52605. 27.10 1952. Julian Handzlik i Zdzisław Łatawski. Zabezpieczenie kontaktu przed częściowym utlenieniem w czasie ładowania pieca syntezowego.

52606. 27.10 1952. Roman Żmuda. Zmniejszenie strat oleju w łapaczce wodorowej.

52607. 27.10 1952. Stefan Malicki. Przeróbka systemu sterowania adsorbera do osuszania wodoru.

52608. 27.10 1952. Kazimierz Sporysz. Podwyższenie ścian zacierni pod prasami do filtrowania strąconego katalizatora.

52609. 27.10 1952. Michał Panek. Podłączenie rurociągu spustowego do odprowadzania zanieczyszczeń ze zbiornika azotanów.

52610. 27.10 1952. Antoni Połęczarz. Wykonanie uchwytu do śrub motylkowych.

52630—52632. 27.10 1952. Franciszek Hanzel, Kazimierz Malicki i Emanuel Witt. Skonstruowanie ze starych części maszyny do usuwania opakowań i przygotowania produkcji proszku egzotermicznego.

52756. 28.10 1952. Stefania Napierała. Otrzymywanie spirytusu z wytlóków po tynkturach przez przemycanie ich i odparowywanie spirytusu.

52844. 28.10 1952. Wincenty Gorol. Zaprojektowanie urządzenia na wypycharce koksu w celu ułatwienia zbierania koksu z pomostu obsługowego.

52993. 30.10 1952. Wacław Florek. Naprawa cylindra do prasy wulkanizacyjnej 600 X 600.

SERIA 5: ELEKTRO- I TELETECHNIKA ELEKTROENERGETYKA

49004. 13.9 1952. Józef Klosek. Wyeliminowanie z pracy jednego z trzech transformatorów jako zbędnego w istniejących warunkach pracy fabrycznej.

49056. 49057. 13.9 1952. Władysław Szlawski i Franciszek Chmiel. Zastosowanie dławika reaktora do zmniejszenia napięcia prądu rozruchowego.

49061. 15.9 1952. Karol Komora. Zaprojektowanie przyrządu do podtrzymywania przewodów przy wymianie słupów odporowych o kształcie litery A.

49062. 16.9 1952. Emanuel Sachs. Zastosowanie dźwigny do prostowania słupów linii napowietrznych.

49089. 17.9 1952. Konrad Lis. Przekonstruowanie przełącznika z gwiazdy na trójkąt.

49101. 17.9 1952. Teodor Szczodry. Przekonstruowanie wyłącznika w szafce przyłączeniowej 6 KV 005.

49113. 19.9 1952. Henryk Rychlik. Zastosowanie specjalnych skrzyń do transportu komutatorów na terenie zakładów.

49115. 19.9 1952. Jerzy Polak. Zastosowanie linki bez końca do wciągania przedmiotów na słup podczas pracy przy sieciach napowietrznych.

49117. 20.9 1952. Ewald Świerczok. Zmiana konstrukcji nasadek SSW do szczotek elektrycznych.

49125. 20.9 1952. Władysław Skowron. Zastosowanie jednej koszulki izolacyjnej krótszej przy transformatorach TG/0,5, TG/2R i TG/2L.

49137. 20.9 1952. Eugeniusz Mazurkiewicz. Ulepszenie przyrządu do sterowania tulejki na rolce.

49138. 20.9 1952. Władysław Tryfon. Zastosowanie osłony silnika elektrycznego, zapobiegającej zaciekanii oleju.

49142. 20.9 1952. Kazimierz Budzianowski. Zastosowanie stojaka do układania kręgów przewodów płaszczowych.

49143. 20.9 1952. Bronisław Jaruszewski. Umieszczenie kurka powyżej dna kociołka z parafiną w celu czerpania jej bez zanieczyszczeń.

49145. 20.9 1952. Piotr Duś. Zmiana obróbki wieńca wentylatorów.

49157. 20.9 1952. Feliks Reszczyński. Zastosowanie sygnalizacji świetlnej przy bębnie rotacyjnym w celu uniknięcia nieszczęśliwych wypadków.

49166. 20.9 1952. Henryk Iciaszek. Zastosowanie olejowego amortyzatora hamulca silnika elektrycznego.

49170. 20.9 1952. Marian Skoczko. Wykonanie przyrządu do wyjmowania komór gasikowych wyłączników małoolejowych 110 kV R 630/110 f-my Siemens-Schuckert.

49189. 20.9 1952. Krzysztof Tatarczuk. Zastąpienie wkrętów mosiężnych w przekładnikach Siemens RNN wkrętami stalowymi.

49201. 20.9 1952. Józef Kuśmierczyk. Zmiana elektrycznych uchwytów spawalniczych rurkowych na kleszczowe.

49212. 20.9 1952. Michał Głowacki. Zastosowanie czteroramiennych uchwytów szczotek prądnic ASEA zamiast trzviramiennych.

49241. 20.9 1952. Jan Nowak. Wykonanie przetwornic do ładowania akumulatorów.

49268. 20.9 1952. Kazimierz Wodziński. Ulepszenie konstrukcji napędu urządzenia do otrząsania elektrod promieniujących elektrofiltru francuskiego.

49279. 22.9 1952. Klemens Szendzielorz. Wykonanie stabilizatora napięcia o dużym zakresie stabilizacji.

49290. 22.9 1952. Franciszek Nowak. Zmiana sposobu wycinania rowków do śrub w izolatorach kopalnianych 5a.

49304. 22.9 1952. Witold Przygodzki. Wykonanie elektromagnesu do magnesowania magnesów szybkościomierzy i amperomierzy samochodowych.

49323. 23.9 1952. Bronisław Jezierski. Zastosowanie specjalnego przyrządu do uzgadniania faz w kablach.

49341. 23.9 1952. Mikołaj Rutkowski. Zastosowanie przyrządu integracyjnego do regulacji przystawek aparatowych jako przerywacza.

49342. 23.9 1952. Roman Palacz. Zaprojektowanie przebudowy schematu pośredniczącego obwodu miejskiego ZWUT.

49343. 23.9 1952. Jan Królikowski. Zaprojektowanie sposobu odciążenia centrali telefonicznej MB w czasie nasilenia ruchu.

49344. 23.9 1952. Stanisław Wąsik. Zaprojektowanie zasilania za pomocą akumulatorów mikrotelefonów i sygnalizacji końca rozmowy.
49346. 23.9 1952. Jan Kossowski. Zastąpienie tulejek bakelitowych w centralach telefonicznych tulejkami igelitowymi.
49349. 23.9 1952. Franciszek Szulist. Zabezpieczenie przed kradzieżą wkładek mikrofonowych w kabinach telefonicznych.
49350. 23.9 1952. Leon Kostyszyn. Wykonanie noża do przecinania powłoki kablowej.
49351. 23.9 1952. Antoni Kondratowicz. Wykonanie urządzenia do alarmowania abonenta przy odłożonym mikrofonie.
- 49353, 49354. 23.9 1952. Zygmunt Liptag i Włodzimierz Smoła. Zaprojektowanie połączenia trzema obwodami centrali międzymiastowej Stargard Szczeciński z centralą automatyczną w Szczecinie.
49355. 23.9 1952. Zygmunt Kotowicz. Zmiana regulatorów elektrycznych w celu przystosowania ich do napięcia 50 V.
- 49411, 49412. 24.9 1952. Bazyli Chilkwicz i Szczepan Sobczyk. Ulepszenie sposobu obcinania nóżek lamp radycyjnych.
49413. 24.9 1952. Józef Borzęcki. Uproszczony sposób wykonywania wytłocznika i wypychacza do wykrojników mostków mikowych.
49414. 24.9 1952. Eugeniusz Wilczyński. Wykorzystanie wadliwych świetlówek 40 W z luminoforem do wyrobu świetlówek 25 W.
49415. 24.9 1952. Józef Kraś. Zastąpienie drutu molibdenowego przy produkcji III-ej lampy AL1, RES, 964 drutem niklowym.
49416. 24.9 1952. Alfred Linde. Wykonanie żarówek kontrolnych do pomp dyfuzyjnych.
49417. 24.9 1952. Aleksander Drachal. Ulepszenie konstrukcji wytłocznika do wyrobu anod do lamp elektronowych.
49418. 24.9 1952. Jerzy Jechanowski. Wylimitowanie dodatkowej operacji kształtowania włókna grzejnego lamp elektronowych.
49419. 24.9 1952. Antonina Sokołowska. Umieszczenie w dolnej części prás krzywkowych lusterka pod kątem, umożliwiające widzenie wytłoczników górnych.
- 49420, 49421. 24.9 1952. Szczepan Sobczyk i Tadeusz Kwiatkowski. Zmechanizowanie montażu mostka mikowego w ekranie lampy 6K7.
- 49486, 49487. 24.9 1952. Jan Wesołek i Władysław Korytowski. Zastosowanie szczotki do zbierania masy ołowianej z papieru krepowego.
49562. 25.9 1952. Eryk Szneider. Zmiana układu elektrycznego połączeń bagra kulowego.
49571. 25.9 1952. Antoni Cajewski. Skonstruowanie pieca do suszenia silników elektrycznych.
- 49577, 49578. 25.9 1952. Stanisław Grzechociński i Czesław Kołodziejski. Skonstruowanie przyrządu do cięcia giętkiej koszulki metalowej.
- 49579, 49580. 25.9 1952. Henryk Rygiel i Jerzy Goncałaj. Skonstruowanie przyrządu do cięcia płytek gumoidowych.
49584. 25.9 1952. Mieczysław Marciniak. Wykorzystanie ogniw starego łańcucha do wyrobu łańcucha nadającego się do użytku.
49587. 25.9 1952. Józef Sobczyk. Dorobienie sprężła do silnika elektrycznego, który miał urwany wał wirnikowy.
49642. 25.9 1952. Lucjan Kaczyński. Przerobienie sieci oświetleniowej i uruchomienie ładownicy do akumulatora.
- 49703, 49704. 25.9 1952. Franciszek Bromiński i Antoni Bader. Ulepszenie przyrządu do przecinania blach transformatorowych.
49705. 25.9 1952. Leon Grall. Zmiana konstrukcji skrzynki przełączeniowej na niskie napięcie.
49750. 2.10 1952. Paweł Śpiewok. Ulepszenie kontaktów palcowych.
49751. 2.10 1952. Oskar Gandor. Zastosowanie samoczynnego wyłącznika do pompy tłoczącej.
49761. 2.10 1952. Roman Rog. Wykonanie stołu obrotowego do nawijania uzwojeń silników elektrycznych.
49785. 2.10 1952. Wacław Kostrycki. Zastosowanie przyrządu do wytłaczania zwieraczy silników elektrycznych.
49789. 2.10 1952. Józef Brzenczek. Zainstalowanie przewodów elektrycznych w halach w celu dołączania kabla spawalniczego w każdym dowolnym miejscu bez potrzeby przenoszenia agregatów spawalniczych.
49791. 2.10 1952. Józef Brzenczek. Zmiana oświetlenia przy obrabiarkach.
- 49798—49800. 2.10 1952. Eugeniusz Świerczewski, Jan Prokopowicz i Henryk Żuławnik. Zastosowanie odwadniacza do świetlików na wyspach ulicznych.
49804. 2.10 1952. Bolesław Matuszewski. Skrócenie czasu przy wymianie i filtrowaniu oleju transformatorowego przez zastosowanie zbiornika żelaznego.
49805. 2.10 1952. Jan Siemiątkowski. Pobieranie wody wstępnie zmiekczonej z przewodu przed samym filtrem zamiast z górnej części reaktora.
49820. 2.10 1952. Jan Sowisko. Zastosowanie urządzenia elektromagnetycznego do otwierania i zamykania dopływu prądu w wózku trakcyjnym M-51.
49830. 2.10 1952. Jan Miształ. Przełączenie przewodów przy wyświecarce obrotowej do kształtowania świetlówek.
49870. 2.10 1952. Marian Piekos. Ulepszenie styków przy rozrusznikach.
49883. 2.10 1952. Stanisław Łekawski. Ulepszenie wyłącznika olejowego typu N. 110-20.
49918. 3.10 1952. Edward Kaczmarczyk. Zastąpienie mosiężnych kątowników w dławiku Dsc-40 kątownikami stalowymi.
49920. 3.10 1952. Józef Dysarza. Wykonanie termoregulatora oporowego do zastosowania w laboratorium.
49940. 3.10 1952. Józef Ewert. Wykonanie uziemiaczy do szyn zbiorczych.
49945. 3.10 1952. Paweł Szostek. Zastosowanie tygielka do topienia cyny w lutownicy elektrycznej.
49951. 3.10 1952. Andrzej Wierdak. Wykonanie liczników do urządzenia do nawijania cewek.
49952. 3.10 1952. Teofil Ochot. Usprawnienie połączenia telefonicznego Gliwic z Katowicami.
49953. 3.10 1952. Edward Anuszewski. Wykonanie uchwytu do wkręcania i wykręcania trzonków hakowych do słupów.
49978. 3.10 1952. Stanisław Rosiak. Wykonanie przyrządu do prostowania i nawijania miedzianych płaskowników transformatorów sieciowych.
- 50023—50026. 3.10 1952. Adolf Wolczak, Stefan Galica, Włodzimierz Karbownik i Władysław Nowakowski. Przystosowanie schematu elektrycznego układu zasilania silników walcowniczych 400 KM do istniejących potrzeb i warunków produkcyjnych walcowni bednarki.
50027. 3.10 1952. Paweł Chrzyszcz. Ulepszenie cewki regulującej łuk lampy do prześwietlania rysunków.
- 50034, 50035. 3.10 1952. Jan Spałek i Rajmund Skaba. Ulepszenie styków zwarciovych w silnikach typu MSRL 16/6 P 3000 V.
50041. 3.10 1952. Franciszek Firlik. Wmontowanie łącznika blokującego w celu zwiększenia bezpieczeństwa pracy.
- 50123—50125. 3.10 1952. Adolf Wilczek, Stefan Galica i Józef Borczyk. Przekonstruowanie rozdzielni prądu 500 V na dwa oddzielne systemy do niezależnego zasilania suwnic i urządzeń sterowniczych pieca grzewczego.
50128. 3.10 1952. Edward Bożykowski. Przystosowanie dziurkacza do wycinania oczek reflektorków.
- 50129, 50130. 3.10 1952. Józef Poliwski i Zygmunt Kotowicz. Wylimitowanie awiza przez połączenie obwodów centrali miejskiej i centrali dyrekcyjnej ze stanowiskiem centrali międzymiastowej.
50131. 3.10 1952. Edward Adamczyk. Usprawnienie działania podstawy zgłoszeniowej dla straży pożarnej i pogotowia ratunkowego przez dodanie przekaźnika alarmowego, sygnalizującego uszkodzenia obwodu abonentowego.
50157. 3.10 1952. Antoni Skrzypczak. Ułatwienie wymiany uzwojenia grzejnika elektrycznego przez zastosowanie pierścienia dwudzielnego.
50160. 3.10 1952. Stanisław Łekowski. Spawanie łukowe końców cewek silnika elektrycznego.
50161. 3.10 1952. Kazimierz Rusiecki. Uproszczenie sposobu badania przewodów bez obsługi technicznej.
50164. 3.10 1952. Józef Dąbrowski. Zaprojektowanie końcówki rurkowej do włączania sznurów telefonicznych.
50165. 3.10 1952. Zygmunt Kotowicz. Przeniesienie centrali automatycznej do innego pomieszczenia bez przecinania kabli.

50166. 3.10 1952. Wawrzyn Kaźmierczak. Wykonanie przyrządu do wkładania i wyciągania akumulatorów 6 V.
50167. 3.10 1952. Józef Włodarczyk. Wyeliminowanie dwóch zbędnych części regulatora MNB.
50171. 3.10 1952. Karol Mischke. Zaprojektowanie przyrządu do badania przewodów centrali międzymiastowej systemu Z.B.10 z wielokrotnym polem abonentów.
50172. 3.10 1952. Tadeusz Kabacik. Zaprojektowanie samoczynnego wyłącznika do silników aparatów dalekopisowych ST-35.
50173. 3.10 1952. Wiktor Sakowski. Wykonanie nowego układu szczotek regulatora ST-35.
50177. 4.10 1952. Wiesław Ruszczyński. Usprawnienie transportu cewek elektrycznych w oddziale skrcalnic.
50179. 4.10 1952. Leszek Janson. Wykonanie przyrządu do szlifowania na frezarcze frezów stępionych.
50180. 4.10 1952. Bronisław Kurzak. Zastosowanie wyłącznika elektrycznego na stanowisku roboczym przy skrcarce koszowej, umożliwiającego wyłączenie silnika na czas wymiany szpul z drutem.
50193. 4.10 1952. Zenon Iżykowski. Wykonanie oporomierza kontrolnego.
- 50216, 50217. 4.10 1952. Władysław Sojka i Henryk Bujar. Wykonanie przyrządu, sygnalizującego poziom pyłu węglowego w bunkrach.
50219. 4.10 1952. Antoni Kowalski. Ulepszenie smarowania łożysk ślimakowych przydzielaczy pyłu węglowego na kotłach „Sulzer“.
50220. 4.10 1952. Kazimierz Szyndler. Ulepszony sposób oczyszczania chłodnic olejowych.
50221. 4.10 1952. Kazimierz Szyndler. Ulepszenie zwieracza silnika elektrycznego pompy żuźlowej.
50286. 4.10 1952. Edmund Tomalik. Zastąpienie przy obrabiarkach importowanego kabla elektrycznego „Antytron“ przewodem „Igelit“ w elastycznej rurce stalowo-pancernej.
50292. 4.10 1952. Eugeniusz Rogala. Ulepszenie konstrukcji koercyjometru.
50295. 4.10 1952. Eugeniusz Serkuczewski. Zastosowanie mostka zabezpieczającego kable elektryczne i węże gumowe.
50301. 4.10 1952. Alfons Sojka. Wykonanie ze złomu podstawy sań silnika elektrycznego 70 KM.
50315. 4.10 1952. Alfons Kulikowski. Wykonanie rozporki do sieci elektrycznej w celu zapobieżenia spięciu przewodów na wypadek zerwania się sieci.
- 50340, 50341. 4.10 1952. Lucjan Bargieł i Tadeusz Walocha. Zaprojektowanie urządzenia do natychmiastowego wyłączenia sprzęgła i silnika walcarki do gumy w razie wznadku.
50376. 6.10 1952. Józef Robakowski. Wykonanie kolby lutowniczej powietrzno-gazowej dla potrzeb warsztatu transformatorowego.
50381. 6.10 1952. Józef Kowalski. Zastosowanie do końcówek kablowych podkładek wycinanych zamiast podkładek toczonych.
50391. 6.10 1952. Adam Sztabnicki. Zmiana końcówek linek uziemiających.
50392. 6.10 1952. Antoni Milcz. Zmiana materiału rury do wyłączników olejowych i do zabieraczy wszystkich typów.
- 50394, 50395. 6.10 1952. Tadeusz Plicheński i Henryk Woitkowiak. Zmiana napędu szpuli odbiorczej i układacza.
50396. 6.10 1952. Florian Niestatek. Ulepszenie owijania drutów nawojowych ponad 2,5 mm przez zmianę nawijadła.
50397. 6.10 1952. Irena Wojciechowska. Zastosowanie przy skrcarkach żelaznego dźwigara z przesuwym wielokrążkiem w celu odbioru szpul z nawiniętą linką.
50398. 6.10 1952. Florian Niestatek. Zwiększenie średnicy koła pasowego przy silniku w celu uzyskania większej wydajności nakładarki.
- 50399, 50400. 6.10 1952. Roman Kwasiński i Feliks Wawrzyniak. Skrócenie cyklu produkcyjnego na nawijarce drutów nawojowych przez zmianę miejsca zamontowania aparatu rolkowego i nawijadła.
50401. 6.10 1952. Florian Niestatek. Zastosowanie nawijadła wieloszpulowego do nawijarki drutów nawojowych.
50402. 6.10 1952. Wacław Faustman. Zastosowanie stożka na odwijaku zwojów bednarki.
50404. 6.10 1952. Egon Gawełek. Wykonanie wkładki chromoniklowych do kołnierzy pomiarowych.
50405. 6.10 1952. Jan Lachman. Zmiana konstrukcji ślizgacza potencjometru.
50406. 6.10 1952. Antoni Rumiński. Zastosowanie drutu do równania zwiłek kondensatora K.O.E.
50407. 6.10 1952. Mirosław Karolczuk. Zmiana montażu sznura do detefonu.
50412. 6.10 1952. Władysław Wanat. Zmiana konstrukcji miejsca łączenia prasowanej części armatur oświetleniowych 159/I i 174/100 z częścią laną.
50413. 6.10 1952. Edward Sliwa. Zastąpienie mosiężnej nakrętki izolatorów przepustowych nakrętką żelazną.
50417. 6.10 1952. Kazimierz Próchniak. Wyeliminowanie piątej operacji przy wykonywaniu pierścieni EM-160, EM-200.
50419. 6.10 1952. Jan Skonecki. Zaprojektowanie miejsca roboczego do cechowania boczników wewnętrznych.
50425. 6.10 1952. Marian Małowiejski. Przebudowa rozdzielni elektrycznej z prowizorycznej na stałą sposobem gospodarczym.
50430. 6.10 1952. Józef Oczadły. Natapianie wypalonych styków miedzianych wyłączników 100-amperowych i automatów olejowych.
50457. 6.10 1952. Franciszek Paszek. Ulepszenie sposobu oplatania, impregnacji i zwijania przewodów elektrycznych.
50465. 6.10 1952. Franciszek Herszfeld. Wykonanie przyrządu do gwintowania na frezarcze wałka induktora.
50466. 6.10 1952. Władysław Pajak. Wykonanie przyrządu do cięcia nasady induktora.
50468. 6.10 1952. Marian Kowalski. Wykonanie uchwytu do masowego wygładzania korpusów cewek słuchawkowych.
- 50469—50478. 6.10 1952. Piotr Sulikowski, Kazimierz Gąsiorowski, Helgard Bajer, Jan Kibortt, Bronisław Kręciejewski, Jerzy Kuligowski, Stefan Mieszkowski, Feliks Nowicki, Jerzy Pawłowski i Władysław Rakowski. Wykonanie podziałki skalowej na przekładni ślimakowej nawijarek cewek.
- 50479—50488. 6.10 1952. Piotr Sulikowski, Kazimierz Gąsiorowski, Helgard Bajer, Jan Kibortt, Bronisław Kręciejewski, Jerzy Kuligowski, Stefan Mieszkowski, Feliks Nowicki, Jerzy Pawłowski i Władysław Rakowski. Zmiana sposobu saterowania na tokarce słupków do sprzężnika „A“.
- 50493, 50494. 6.10 1952. Czesław Orlikowski i Władysław Rakowski. Zabezpieczenie cewki wskaźnikowej przed zwarciami za pomocą lakieru bezbarwnego.
50495. 6.10 1952. Walenty Kucia. Zmiana konstrukcji tarcz ciernych przy gwinciarzach.
50518. 6.10 1952. Zbigniew Parys. Rekonstrukcja przyrządu do przecinania kanałików.
- 50521, 50522. 6.10 1952. Sz. Sztajberg i Stanisław Andrzejewski. Jednoczesne nawijanie dwóch cewek na nawijarce „Micafil“.
- 50527—50529. 6.10 1952. K. Słojewski, M. Gierśłowski i Z. Adamczyk. Wyeliminowanie faz bezpiecznikowych w płytach tablic bezpiecznikowych.
- 50530—50539. 6.10 1952. Piotr Sulikowski, Kazimierz Gąsiorowski, Helgard Bajer, Jan Kibortt, Bronisław Kręciejewski, Jerzy Kuligowski, Stefan Mieszkowski, Feliks Nowicki, Jerzy Pawłowski i Władysław Rakowski. Wykonanie przyrządu do roznitowywania główek styków sprzężn.
- 50582, 50583. 6.10 1952. Ignacy Imiela i Paweł Jokel. Zmiana sposobu zakładania i zamocowywania pierścieni kontaktowych kolektora.
- 50624—50626. 6.10 1952. Marian Płochowski, Henryk Rygiel i Stanisław Pawłowski. Wyeliminowanie metalowych tulejek w gąłkach bakelitowych odborniką „Aga“.
50633. 6.10 1952. Wacław Szot. Zastosowanie osłon ruchomych do zabezpieczenia nożyc do cięcia blachy.
50634. 6.10 1952. Wincenty Kwiatkowski. Zastosowanie blaszanych wyciągów na przegubach kulistych szlifierki-polerki.
50635. 6.10 1952. Henryk Szadkowski. Zastosowanie na suwnicach zbieraczy prądu z wmontowanymi płytkami grafitowymi zamiast dotychczasowych mosiężnych rolek wodzących.
50692. 6.10 1952. Julian Skurnóg. Skonstruowanie przyrządu do badania przewodów w stanowiskach centrali międzymiastowej typu uniwersalnego ZWUT.

50695. 6.10 1952. Eugeniusz Sabat. Ulepszenie konstrukcji zwieracza silnika elektrycznego.
50709. 7.10 1952. Henryk Wojtkowiak. Wykorzystanie opakowania igelitowego do naprawy przewodów różnego typu, pokrytych izolacją igelitową.
50803. 7.10 1952. Aleksy Kiriuszyn. Zastąpienie uszkodzonych lamp łukowych w maszynie do kopiowania typu „Metra 6“ rurami fluoryzującymi.
50804. 7.10 1952. Józef Moszczyński. Sposób wykonywania muf kablowych niskiego napięcia z odpadków starych rur.
50806. 7.10 1952. Zygmunt Jachimczak. Zastosowanie przy odgałęzieniach sieci wysokiego napięcia częściowej wymiany konstrukcji zamiast wymiany całkowitej.
50825. 7.10 1952. Józef Sajczyk. Wykonanie przełącznika nożowego ze starych nieużytecznych części przełączników.
50870. 7.10 1952. Michał Skoplak. Renowacja startarów lamp jarzeniowych.
50871. 7.10 1952. Mirosław Napieraj. Dostosowanie opraw lamp jarzeniowych o długości 120 cm do lamp o długości 100 cm.
50884. 7.10 1952. Józef Bołdys. Skonstruowanie przyrządu do uzziemienia drutu szluzowego w czasie naprawy przewodów elektrycznych.
50901. 7.10 1952. Jan Dargacz. Zwiększenie szerokości pasów pędnych opłatarek.
- 50902, 50903. 7.10 1952. Piotr Groń i Bronisław Januszewski. Zastosowanie dwóch sit do przesiewania mieszanek gumowych.
50904. 7.10 1952. Józef Stosik. Wykonanie odbieracza do wtryskiwaczy.
- 50905—50906. 7.10 1952. Tadeusz Siennicki i Piotr Milewski. Wykonanie dźwigni mechanicznej do zwierania wirnika silnika prądu zmiennego.
50907. 7.10 1952. Adam Antoniuk. Zastosowanie składanej szpuli do mechanicznego zwijania resztek drutu.
50908. 7.10 1952. Teodor Reinke. Wykonanie samoczynnego wyłącznika przewijarki drutu.
50909. 7.10 1952. Józef Seński. Przekonstruowanie spawarki elektrycznej.
50926. 7.10 1952. Antoni Wasilewski. Skonstruowanie szablonu do nawijania i profilowania cewek do silników elektrycznych.
- 50928, 50929. 7.10 1952. Konrad Kusiński i Edward Gill. Zastosowanie dodatkowej trzeciej strzałki w telegrafie maszynowym na statku.
- 50938—50940. 7.10 1952. Jan Walder, Franciszek Langer i Zbigniew Kardas. Wykonanie urządzenia do mechanicznego hamowania szpul z drutem stalowym przy bandazowaniu wirników silników elektrycznych.
50962. 7.10 1952. Marceł Wujek. Wykonanie przyrządu do mechanicznego podłączania izolatorów N i T.
50970. 7.10 1952. Lucjan Pawlik. Wykorzystanie wody z chłodnic oleju do chłodzenia powietrza.
50971. 7.10 1952. Władysław Karbownik. Opracowanie przyrządów do sterowania zaworem stawideł w elektrowni wodnej.
50975. 7.10 1952. Władysław Karbownik. Wykonanie drążka izolacyjnego do odłączników na napięcie 6 KV.
50983. 7.10 1952. Adam Gasiński. Zastosowanie wkładki gumoidowej do wtyczek trójbiegunowych.
50993. 7.10 1952. Antoni Górski. Wykonanie przyrządu do spawania kołnierzy do śrub wieszakowych transformatora.
- 51007—51012. 7.10 1952. Kuśkiewicz, Wacław Skrzypczak, Włodzimierz Laskowski, Henryk Żukowski, Stanisław Rapczyński i Ludwik Kutnowski. Wykonanie elektrycznego pieca-suszarki.
51013. 7.10 1952. Hilary Kawka. Wykonanie samoczynnego wyłącznika elektrycznego na końcach szyny jezdnej suwnicy.
51016. 7.10 1952. Florian Niestatek. Przekonstruowanie przewodnika oprzędzarki drutów.
51019. 7.10 1952. Władysław Ruchaj. Pogłębienie rowków wałka drukarskiego.
51020. 7.10 1952. Ksawery Lewandowski. Pogłębienie kanału ślimaka przenośnika w komorze natryskiwacza igelitu.
51053. 7.10 1952. Władysław Karbownik. Wykonanie neonowego wskaźnika napięcia 5-20 KV.
51055. 8.10 1952. Józef Heller. Wykonanie przyrządu do wykrywania zwarć w zwojach.
51075. 8.10 1952. Bolesław Zwoliński. Zastosowanie przyrządu do nakręcania izolatora.
51077. 8.10 1952. Władysław Rasmus. Zastosowanie płyt żużlowo-betonowych do wykonywania ścian działowych przy budowie stacji transformatorowych.
51088. 8.10 1952. Jerzy Wiśniewski. Skonstruowanie suszarki elektrycznej do okreslania wilgoci węgla w elektrowni.
51156. 8.10 1952. Józef Obrzydowski. Zaprojektowanie pierwszego samoczynnego złącza pośredniczącego zwykłego, który umożliwia dokonywanie połączeń rozmów międzymiastowych ze stacjami telefonicznymi abonentów za pomocą zwykłych numerów telefonów automatycznych i uzyskania sygnału końca rozmów.
51157. 8.10 1952. Mikołaj Rutkowski. Zastosowanie lampy neonowej do sprawdzania szybkości wirowania silników napędowych przy dalekopisach.
51163. 8.10 1952. Antoni Rumiński. Skonstruowanie przycisku do zgniatania folii.
- 51180, 51246. 9.10 1952. Alfons Mutke i Henryk Tomczyk. Zastosowanie miedzianych podkładek do anod odlanych wadliwie.
51189. 9.10 1952. Augustyn Labus. Zastosowanie filcu zamiast wełny do granitowania katod.
51198. 9.10 1952. Karol Howaniec. Skrócenie wkładki aluminiowych do wyrobu katod.
- 51216, 51217. 9.10 1952. Augustyn Chwałczyk i Augustyn Labus. Zastosowanie izolatorów gumowych w przyrządzie do wymiany elektrod zamiast izolatorów porcelanowych.
51221. 9.10 1952. Antoni Kierecki. Zastosowanie wykrojnika do wycinania otworów w podstawach tub głośnikowych.
51233. 9.10 1952. Janusz Derwiszyński. Zaprojektowanie modelu przedłużacza elektrod węglowych lamp łukowych, umożliwiającego spalanie elektrod prawie całkowicie.
51247. 9.10 1952. Józef Kałka. Zastosowanie korby izolacyjnej do ręcznego napędu odłączników na stacjach i podstacjach transformatorowych.
51248. 9.10 1952. Jan Wzorek. Zastosowanie zacisku do przenośnych uzemień przewodów wysokiego napięcia.
51277. 11.10 1952. Edmund Czarnecki. Wykorzystanie do produkcji przewodów ekranowych dwużyłowych.
51278. 11.10 1952. Stefan Kufta. Wylimitowanie podkładek pod ibly wkrętów w celu lepszego przykręcenia głośnika.
51279. 11.10 1952. Józef Bartecki. Wykorzystanie odpadów ekranów skal Z-190 w celu uniknięcia postojów taśmy montażowej.
51306. 11.10 1952. Franciszek Lisowski. Przeróbka silników elektrycznych f-my „Bechringer“ z poziomych na kołnierzowe.
51314. 11.10 1952. Wacław Siwka. Zastosowanie mimośrodka do krzyżowego układania bawełny w motowidłach celem zmechanizowania pracy.
51315. 11.10 1952. Fryderyk Woźniak. Dwustronne wykorzystanie stempli urządzenia OP-47 i OP-50.
51318. 11.10 1952. Antoni Rumiński. Zastosowanie korka do uszczelniania pokrywek kondensatorów KOE.
51321. 11.10 1952. Wacław Dworakowski. Zmiana konstrukcyjna listew do lakierowania oporników elektrycznych.
51322. 11.10 1952. Teresa Frankowicz. Sposób zamocowywania końcówki na dławiku.
51348. 11.10 1952. Henryk Michał. Zastosowanie wykrojnika blokowego do wycinania resorów do głośnika W.D. 16,5/2.
51356. 11.10 1952. Marian Suchy. Zastąpienie importowanych styków wolframowych w sygnale MSA posiadanymi w magazynie nie używanymi stykami wolframowymi, otrzymanymi z demontażu.
51358. 11.10 1952. Władysław Dęboczyk. Zmechanizowanie czyszczenia z piasku wnętrza pokryw regulatora.
51367. 11.10 1952. Franciszek Grzybowski. Zaprojektowanie zmiany technologii wykonania kołków.
- 51387—51389. 14.10 1952. Bronisław Kubicki, Stanisław Rosiak i Józef Bednarczyk. Skonstruowanie wyciągarka do wymiany poprzeczek 110 KV.

- 51456, 51457. 14.10 1952. Ludwik Blachnik i St. Trybuszewski. Zastąpienie silnika 140 kW dwoma silnikami o łącznej mocy 76 kW.
- 51480, 51481. 14.10 1952. Mieczysław Grzegorzczak i Józef Bożalek. Zmiana ułożyskowania szlifierki typu „Łuczniczka“.
- 51482, 51483. 14.10 1952. Zenon Głowacki i Zygmunt Wietecha. Wykonanie przyrządu do zdejmowania pokryw z silników elektrycznych.
51495. 14.10 1952. Piotr Słowik. Wykonanie i zastosowanie tłumika pary przy odwadnianiu turbin.
- 51496, 51497. 14.10 1952. Walenty Kandzia i Józef Miłkołajczyk. Przedłużenie czasu pracy korpusów łożysk kulowych do młynów węglowych przez zastosowanie tulei wymiennych.
- 51498—51500. 14.10 1952. Józef Szewczyk, Teodor Rozpond i Stanisław Ślusarz. Zaprojektowanie urządzenia do wyłączania stacji telefonicznych w godzinach określonych.
- 51535, 51536. 14.10 1952. Bożydar Kościszewski i inż. Stanisław Smotrycki. Zastosowanie rolek zamiast szczotek węglowych przy zbieraczach prądu urządzeń dźwigowych.
- 51595, 51596. 14.10 1952. Artur Szczepański i Józef Skóra. Zastosowanie prądowych spiralek sprężynujących własnej konstrukcji do miliwoltomierzy w miernikach kontrolno - pomiarowych.
51607. 14.10 1952. Jan Mądro. Wykonanie podstawki spoczynkowej z wbudowanym opornikiem regulowanym do obniżenia napięcia sieci podczas przerwy w pracy kolb lutowniczych.
51611. 14.10 1952. Telesfor Toruński. Zastosowanie specjalnych zacisków na korpusie prądnic w celu umożliwienia przełączania cewek wzbudzenia w prądnicach bez rozmontowywania prądnic i bez przeróbki cewek.
51612. 14.10 1952. Franciszek Pawłowski. Zastosowanie oszczędnościowego wykrawania materiału przez zmianę układu oporu w tłoczniku.
51614. 14.10 1952. Władysław Seweryn. Zabezpieczenie szpul przed spadaniem ze stojaka przewijarek.
51639. 14.10 1952. Genowefa Gęślak. Zastosowanie ruchomej główki do prowadzenia papieru przy izolowaniu drutu w celu poprawienia jakości produkcji i ułatwienia pracy.
51640. 14.10 1952. Stefania Duda. Zaprojektowanie zmiany konstrukcji oczek kalibrujących skręcerek.
51641. 14.10 1952. Piotr Mięso. Zastosowanie tulejek na ośkach do oprzędzarek pionowych.
- 51642, 51643. 14.10 1952. Piotr Koczwara i Albin Grzyb. Zastosowanie rolek przewodniczących do ekranowania drutów schematowych folią.
51644. 14.10 1952. Władysław Piątek. Zastosowanie kosa do wygotowywania w kotle części pieca do emalowania.
51645. 14.10 1952. Maria Madej. Ustawienie przy stanowiskach pracy skrzynek na odpady parafiny.
- 51659—51661. 15.10 1952. Hipolit Jasiński, Roman Kolb i Alfons Lipski. Zastosowanie betonowych wtyczek grzejnikowych.
- 51721, 51722. 15.10 1952. Ignacy Imiela i Paweł Jokel. Nowy sposób wyprowadzenia końcówek płyty magnesowej, zabezpieczający przed zwarciem i uszkodzeniem płyty.
- 51729—51733. 15.10 1952. Antoni Mazurkiewicz, inż. Artur Rotszajn, inż. Roman Nunberg, Kazimierz Lewandowski i Edward Wiśniewski. Przystosowanie wzmacniacza telefonicznego „Standard“ do celów radiofonii.
- 51740, 51741. 15.10 1952. Tadeusz Kończal i Ksawery Lewandowski. Sposób wyrabiania różnobarwnego igelitu na powłokę przewodów.
- 51742, 51743. 15.10 1952. Teofil Groń i Antoni Woźkowiński. Zastosowanie w przewodach typu „ZS“ gumowej izolacji trzywarstwowej zamiast czterowarstwowej.
51755. 16.10 1952. Kazimierz Szklarczyk. Zastosowanie wykrojnika do wyrobu pokrywy W362.
51759. 16.10 1952. Józef Skubisz. Zastosowanie podstawek do zabezpieczania wirówek olejowych przy transporcie.
51775. 16.10 1952. Włodzimierz Smoła. Regeneracja kondensatorów przez gotowanie w parafinie.
- 51796, 51797. 16.10 1952. Jan Cerajewski i Wiesław Korbolewski. Skonstruowanie przystawki telefonicznej MB na dowolną ilość numerów w celu jednolitej pracy z łącznicami telefonicznymi CB sznurowymi przy konieczności włączenia linii dalekosiężnych.
51803. 16.10 1952. Roman Myszor. Zastąpienie łożysk igiełkowych w pojazdach stacjach transformatorowych łożyskami ślizgowymi.
- 51811, 51812. 16.10 1952. Marian Śliwka i Alojzy Sarnecki. Zmiana uchwytu do mocowania kabla przy różnych ręcznych narzędziach elektrycznych.
51819. 16.10 1952. Stanisław Tomaszewski. Przystosowanie drążka izolacyjnego 15 KV do wykonywania dwóch czynności, tj. zakładania uzemień na linii i odłączania odłączników jednobiegunowych.
51821. 16.10 1952. Mieczysław Zeberkiewicz. Badanie rękawic i kaloszy dielektrycznych aparatem do badania oleju transformatorowego f-my Szpotański.
- 51828, 51829. 16.10 1952. Józef Duda i Józef Prociow. Wykonanie przyrządu do badania szczelności chłodnic olejowych pod ciśnieniem.
- 51844, 51845. 16.10 1952. Jan Radelczuk i Franciszek Both. Ulepszenie chłodzenia przetwornic elektrycznych do elektrolizy wody.
51897. 18.10 1952. Władysław Lachman. Zastosowanie wykonanej z odpadków głowy żeliwnej trzytorowej do mocowania trzech kabli jednożyłowych.
51898. 18.10 1952. Władysław Lachman. Zastosowanie usztywniającego uchwytu żelaznego do mocowania oprawy żeliwnej typu „Goliat“ do lamp ulicznych.
51899. 18.10 1952. Anzelm Wajszle. Zaprojektowanie przebudowy szafki rozdzielczej.
- 51921, 51922. 18.10 1952. Włodzimierz Grzybowski i Marian Grzeszczyński. Przekonstruowanie prądnicy.
- 51931—51933. 18.10 1952. Franciszek Gaik, Stanisław Kuźnik i Władysław Storożuk. Przebudowa sieci zbiorczej dla suwnic warsztatowych.
- 51934, 51935. 18.10 1952. Jan Szewczyk i Zdzisław Więckowski. Zainstalowanie elektrycznej sygnalizacji alarmowej zaniku napięcia.
- 51979, 51980. 20.10 1952. Ignacy Imiela i Paweł Jokel. Zmiana sposobu doprowadzenia prądu do cewek płyt magnesowych.
- 51989—51992. 20.10 1952. Zdzisław Ślusarczyk, Stefan Kulis, Władysław Koszel i Tadeusz Sprusiński. Wyeliminowanie transformatora z aparatu elektromedycznego i zmiana konstrukcji aparatu.
52078. 20.10 1952. Zenon Andrzejczak. Zastosowanie łagodnego kolanka w miejscu wejścia kabla do rurki w celu zabezpieczenia kabla przed załamaniem.
- 52089, 52090. 20.10 1952. Emil Jureczek i Stanisław Ruciński. Zamocowanie skrzynki z akumulatorami przy wózkach elektrycznych.
- 52105, 52106. 20.10 1952. Józef Świerad i Karol Olesiński. Opracowanie konstrukcji zwieraczy silników elektrycznych pierścieniowych typu M. 1.
52118. 21.10 1952. Łukasz Hulok. Ulepszenie styków wymiennych do przełącznika obrotów w celu szybszego wyłączania przełącznika przy napędzie dźwigu bagażowego.
- 52126, 52127. 21.10 1952. Aleksander Frankiewicz i inż. Adam Lausch. Usprawnienie procesu technologicznego odlewania wlewków miedzianych do wyrobu dwumetali.
52136. 21.10 1952. Ludwik Kawka. Wykorzystanie niezdatnych do ruchu sprzęgieł kablowych przez zmianę ich konstrukcji.
52138. 21.10 1952. Andrzej Bluszcz. Synchronizacja linii 20 KV pomiędzy elektrowniami.
52139. 21.10 1952. Józef Sorichta. Wykonanie instalacji bezpośredniego połączenia telefonicznego pomiędzy elektrowniami zjednoczenia przemysłu węglowego.
52142. 21.10 1952. Alojzy Wojacek. Wykonanie we własnym zakresie wskaźnika uziemienia.
52155. 21.10 1952. Feliks Tykociński. Wykonanie izolatorów do wtyczek żeliwnych z drewna twardego przy odpowiednim ich nasyceniu.
52194. 21.10 1952. Władysław Klisz. Zmiana konstrukcji zacisków spawarki elektrycznej.
52306. 24.10 1952. Janina Goncalej. Skonstruowanie przyrządu do montażu przełącznika barwy tonu odbornika „Aga“.

52343. 24.10 1952. Eryk Kautz. Przyspawanie wytłaczanej głowicy do sworzni zamiast wytaczania go w całości.
52344. 24.10 1952. Józef Pietrowski. Wykonanie przyrządu do naciągania pasów klinowych.
52345. 24.10 1952. Paweł Stec. Wykonanie wykrojnika do produkcji uchwytyłów szczotek silników elektrycznych.
52346. 24.10 1952. Alfons Leśniak. Zastosowanie materiału zastępczego do produkcji styków elektrycznych.
52353. 24.10 1952. Jan Kozera. Wykonanie przyrządu do wykrywania uszkodzeń w obwodach telefonicznych.
52485. 27.10 1952. Józef Malik. Wykonanie dwóch woltomierzy przenośnych z różnych części wybrakowanych.
52486. 27.10 1952. Józef Malik. Wykonanie amperomierza przenośnego z różnych części wybrakowanych.
52487. 27.10 1952. Karol Bortliczek. Wykonanie kilku rozdzielni 380/220 V z różnych części wybrakowanych.
- 52511—52513. 27.10 1952. Antoni Marcelewicz, Stanisław Berkowski i Jerzy Najmoła. Podłączenie linii 110 KV do podstacji.
52514. 27.10 1952. Tadeusz Kawka. Wykonanie windy do wciągania beczek z olejem transformatorowym.
52546. 27.10 1952. Tadeusz Maracz. Równoczesne nawijanie dwóch lub trzech jednakowych uzwojeń.
52548. 27.10 1952. Eugeniusz Oręziak. Wylimowanie przyrządu do spawania pudełka i zastąpienie go szablonem.
52549. 27.10 1952. Waclaw Stański. Skonstruowanie przyrządu do rozstawienia i kontroli skośnych kanałów specjalnych części radiowych.
52550. 27.10 1952. Waclaw Stański. Zastosowanie tulei do równomiernego rozstawienia kanalików specjalnych części radiowych.
52551. 27.10 1952. Waclaw Samoraj. Skonstruowanie podgrzewacza elektrycznego do montażu kondensatorów zaporowych.
52552. 27.10 1952. Janina Goncalej. Przekonstruowanie przyrządu do montażu przełącznika antenowego odbiornika „Aga“.
52553. 27.10 1952. Janina Goncalej. Zmiana sposobu nitowania kontaktów zbiorczych w przełączniku zakresów obwodu oscylatora.
52554. 27.10 1952. Stanisław Mazur. Zabezpieczenie cewek eliminatora przed spadaniem zwojów.
52555. 27.10 1952. Halina Skolimowska. Zmiana nakrętek w kondensatorach elektrolitycznych zespołu przeciwzakłóceńowego.
52556. 27.10 1952. Bogdan Jankowski. Zastosowanie specjalnych szczypiec do czyszczenia końcówek przewodów.
52557. 27.10 1952. Waclaw Kowalczyk. Zastosowanie układu „Leonarda“ do regulacji obrotów.
52558. 27.10 1952. Eugeniusz Oręziak. Zmiana sposobu spawania kątowników na spawarce punktowej.
52559. 27.10 1952. Eugeniusz Oręziak. Przekonstruowanie przyrządu do spawania kątowników pudełka.
- 52560, 52561. 27.10 1952. Stanisław Rowiński i Marian Płochocki. Przekonstruowanie przyrządu do mocowania sprężyn przełącznika.
- 52562, 52563. 27.10 1952. Stanisław Grzechociński i Jan Szajkowski. Skonstruowanie przyrządu do montażu „karetki“.
- 52564, 52565. 27.10 1952. Stefan Rudnicki i Jan Szajkowski. Zastąpienie metalowych tarcz napędowych odbiorników „Aga“ tarczami prasowanymi z bakelitu.
52662. 28.10 1952. Eryk Kautz. Zmiana obróbki zacisków szczotek.
52663. 28.10 1952. Jan Kozak. Zmiana konstrukcji uchwytyłów szczotkowego.
52664. 28.10 1952. Jan Fiedor. Wylimowanie otworów w kanale powietrznym kadłubów SZa.13.
52671. 28.10 1952. Stanisław Burghard. Zaopatrzenie w łożysko kulkowe rolki do zbieracza prądu przy suwnicach.
52673. 28.10 1952. Tomasz Majer. Zastosowanie koszulki izolacyjnej zamiast taśmy przy izolowaniu końcówek kablowych.
52680. 28.10 1952. Henryk Müller. Zabudowanie osadnika namułu i zanieczyszczeń wody do chłodzenia oleju turbopompy zasilającej.
52702. 28.10 1952. Jan Grupiński. Wykonanie wyłącznika samoczynnego do dalekopisów arkuszowych i innych.
52703. 28.10 1952. Artur Grams. Zastąpienie wypadających krążków izolacyjnych w sprężynach przekładników central automatycznych miejskich typu W-34 krążkami wykonanymi z płytki fibrowej.
52704. 28.10 1952. Lucjan Grzesik. Zastosowanie wydłużonych szczypiec do ściągania izolacji i podłączania żył kabli na piórka łączówek.
- 52705, 52706. 28.10 1952. Jerzy Gunkowski i Aleksy Kolpiński. Przystosowanie wielokrocia do wywoływania abonentów i zwolnienie organu połączeniowego przez zwarcie przekładnika A w WG minusu.
52707. 28.10 1952. Władysław Zgutko. Opracowanie konstrukcji cewki uniwersalnej „Hoyota“.
- 52710—52714. 28.10 1952. Anna Kwiatkowska, Adam Cegielski, Piotr Stępniewski, Władysław Serwaczek i Tadeusz Kwiatkowski. Wykonanie z części zużytych płuczki do mycia części dalekopisów.
52716. 28.10 1952. Władysław Frania. Wykonanie uchwytyłów do kabli elektrycznych.
52731. 28.10 1952. Bronisław Musoła. Zastosowanie przedłużacza węgli lamp łukowych.
52755. 28.10 1952. Rudolf Pędzikiewicz. Przekonstruowanie centrali telefonicznej.
- 52759, 52760. 28.10 1952. Piotr Sulikowski i Romuald Miłęcki. Zmiana sposobu wycinania zderzaków.
52770. 28.10 1952. Henryk Dymowski. Zastosowanie urządzenia do skręcania kolektorów.
52771. 28.10 1952. Jan Misiakowski. Podłączenie pomp kotłowych do zasilania energią elektryczną.
- 52773—52776. 28.10 1952. Alfons Łądkowski, Leon Lisatowicz, Edward Romaszewski i Zdzisław Suligowski. Wykonanie aparatury kontrolnej do badania przekładników.
- 52777—52780. 28.10 1952. Alfons Łądkowski, Leon Lisatowicz, Edward Romaszewski i Zdzisław Suligowski. Wykonanie przekładników prądowych 800/5 Amp 15 KV.
52781. 28.10 1952. Konrad Mellerowski. Zastosowanie zastępczego izolatora przepustowego.
- 52810—52813. 28.10 1952. Jan Konicki, Kazimierz Witucki, Stanisław Bukowski i Władysław Marecki. Zastosowanie drewnianego bębna z ukośnym rdzeniem do samoczynnego zsuwu zwojów nawiniętego kabla.
52821. 28.10 1952. Władysław Gibaszek. Ulepszenie zamka wyłącznika olejowego 30 KV f-my AEG.
52828. 28.10 1952. Egon Treund. Przekonstruowanie górnej elektrody spawarki punktowej.
52843. 28.10 1952. Stefan Sułowski. Zastosowanie wyłącznika samoczynnego do silnika wyciągu „Kellera“.
52845. 28.10 1952. Grzegorz Duszyński. Zastosowanie przyrządu do lutowania cewek silników elektrycznych.
52846. 28.10 1952. Kazimierz Drozdowski. Zastosowanie pilnika tarczowego do piłowania żłobków wirników elektrycznych.
52847. 28.10 1952. Grzegorz Duszyński. Wykonanie stojaka z podkładką do nawijania uzwojeń silników.
52848. 28.10 1952. Stanisław Wróbel. Zmiana konstrukcji głównej tablicy rozdzielczej (typ okrętowy).
52858. 29.10 1952. Stanisław Lasko. Zmiana konstrukcji i materiału końcówek do głowic kablowych.
- 52860, 52861. 29.10 1952. Marian Kubiak i Jan Gil. Zastosowanie przyrządu do pogłębiania rowków w kolektorze.
52886. 29.10 1952. Jan Zmyślony. Zastosowanie uniwersalnego przełącznika, umożliwiającego pomiary sprzężenia magnetycznego.
52913. 29.10 1952. Ryszard Kalinowski. Wykonanie uproszczonego schematu połączeń elektrycznych windy f-my „Asca“.
52914. 29.10 1952. Józef Foltyn. Zastosowanie wyłącznika na zewnętrznej stronie tablicy rozdzielczej prądnic „Allen“.
52934. 29.10 1952. Jan Stępień. Przerobienie stycznika.
52935. 29.10 1952. Jerzy Jabłoński. Drobienie kontaktów sygnalizacyjnych do welsa dwufazowego P.F.A.E.
52958. 30.10 1952. Piotr Sopora. Zastosowanie odpowiednich gniazd i przełączników w centrali telefonicznej w celu umożliwienia prowadzenia rozmów ze stacjami zamiejscowymi o każdej porze dnia.
- 52960, 52961. 30.10 1952. Paweł Syntek i Henryk Bańkowski. Zastosowanie zastępczej masy impregnacynnej do izolacji drutów schematowych.

SERIA 6: TECHNOLOGIA MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH I CERAMICZNYCH

- 49008, 49009. 13.9.1952. Karol Matus i Michał Cieciniński. Częściowa zmiana konstrukcji kołowrotu wyciągowego i zastąpienie sprzęgła ciernego kołem zębatym.
49132. 20.9.1952. Piotr Woźniak. Zmniejszenie ilości węgla do wypalania klinkieru.
49133. 20.9.1952. Wojciech Kuk. Ulepszenie przetoku wózków ładownych i próżnych przy wyciągu.
49179. 20.9.1952. Jan Hajduk. Zastąpienie blaszanego zbiornika na wodę zbiornikiem betonowym, wykonanym w ziemi.
49180. 20.9.1952. Piotr Noparlik. Ulepszenie kanału ciągowego w piecach kręgowych.
49181. 20.9.1952. Paweł Stróżyk. Ulepszenie sprzęgła palcowego wyciągu łańcuchowego na pochylni kamieniołomu.
49248. 20.9.1952. Tadeusz Bonczyński. Zaprojektowanie wiertarki do wytaczania otworów w surowych tarczach lanych.
49249. 20.9.1952. Jerzy Zieliński. Ulepszenie mieszarki do mieszania masy do wyrobu form na odlewy tarcz lanych.
49251. 20.9.1952. Józef Balewicz. Powiększenie stołów do formowania tarcz.
49253. 20.9.1952. Ernest Cebula. Przekonstruowanie rozdzielacza przy łamaczu Symonsa.
49254. 20.9.1952. Józef Hencel. Osadzenie nieruchomo bolca w stole do ręcznego formowania.
49255. 20.9.1952. Franciszek Kowalski. Ułatwienie formowania końcówek lejowych.
49256. 20.9.1952. Zdzisław Grabowski. Zaprojektowanie pompy centralnego smarowania.
49465. 24.9.1952. Michał Rogosz. Wykorzystanie ścinek azbestu na masę do wyłożenia łopatek i szczypiec, służących do odbierania butelek przy produkcji.
- 49466, 49467. 24.9.1952. Andrzej Grus i Stefan Zimniak. Wykorzystanie starych tulei po ich przetoczeniu.
- 49468, 49469. 24.9.1952. Tomasz Koźlik i Edward Tyjas. Zastosowanie przy tokarce do obróbki form szklarskich kłów płaskich, z których jeden kiel jest wrzecionowy nieruchomy, a drugi obraca się w koniku na łożyskach.
- 49470, 49471. 24.9.1952. Tomasz Koźlik i Edward Tyjas. Zastosowanie uchwytu do toczenia form butelkowych w celu umożliwienia przeprowadzania kontroli wnętrza toczonej formy.
49472. 24.9.1952. Wiktor Głowacki. Usprawnienie podgrzewania benzyny w dmuchalni ozdób choinkowych.
49566. 25.9.1952. Paweł Patalong. Zmiana konstrukcji ruszu paleniskowego.
49734. 30.9.1952. Bronisław Stępień. Opracowanie bezolowiowej polewy z gliny do kafli, garnków i innych wyrobów ceramicznych.
49736. 1.10.1952. Jan Matuszewski. Zastosowanie pokostu lnianego jako rozcieńczalnika do farby kobaltowej, używanej do znakowania szkła optycznego.
- 49902, 49903. 3.10.1952. Czesław Wrona i Jan Wnuk. Zastosowanie wymiennego numeru firmowego i symbolu wytłaczanej masy w celu uniknięcia wymiany wytłocznika prasy.
49911. 3.10.1952. Józef Szal. Zmiana sposobu zamocowania lamp elektrycznych przy piecu „Mendheima“.
49925. 3.10.1952. Władysław Glinka. Przedłużenie rynien odprowadzających mieliwo z elewatora do rynny głównej.
49926. 3.10.1952. Antoni Ludwikowski. Uregulowanie dopływu i odpływu wody przy gniotowniku.
50046. 3.10.1952. Kazimierz Lewandowski. Zastosowanie mechanicznego szlifowania płyt posadzkowych.
50569. 6.10.1952. Bronisław Kościukiewicz. Wykonanie maszyny do produkcji kafli środkowych.
50627. 6.10.1952. Roch Kindler. Uproszczenie instalacji wody zwrotnej do chłodzenia łożyska.
50667. 6.10.1952. Ignacy Hudala. Polepszenie warunków pracy zespołu stożkowych kół zębatych przy napędzie wyciągu łańcuchowego przez wmontowanie rolki oporowej.
- 50966—50968. 7.10.1952. Antoni Mańko, Stanisław Bartold i Jerzy Skośkiewicz. Sposób formowania ceramicznych płytek ściennych i kształtek.
- 51001, 51002. 7.10.1952. Andrzej Komorniczek i Edward Maćkowiak. Przesypywanie piaskiem surówki ceramicznej.
51089. 8.10.1952. Stanisław Łosik. Zastosowanie wkładki drewnianej do naczynia z parafiną i ropą, w którym zanurza się półfabrykaty przed glazurowaniem.
- 51484, 51485. 14.10.1952. Reinhold Fidel i Józef Ziarkowski. Zastosowanie ram drewnianych do sit wstrząsowych.
- 51734, 51735. 15.10.1952. Antoni Grabowski i Stefan Stolarczyk. Ulepszenie mieszania masy w kadzi bębna sitowego.
51882. 18.10.1952. Roman Furgała. Zastosowanie nosideł do płyt szklarskich o małych formatach.
51883. 18.10.1952. Aleksander Pelek. Obmurowanie podajnika dotłaczarek elektrycznych w celu zaoszczędzenia oleju formierskiego.
- 51911, 51912. 18.10.1952. Józef Szal i Czesław Wrona. Zastosowanie podstawek pod rury lejowe celem uniknięcia deformacji kształtek.
- 51913, 51914. 18.10.1952. Czesław Wrona i Ludwik Uplawa. Wykonanie prasy do wyrobu małych kształtek.
- 51915, 51916. 18.10.1952. Ignacy Koczur i Władysław Glinka. Zastosowanie do ceglarki stołu żelaznego, nastawnego w kierunku pionowym.
- 51938, 51939. 18.10.1952. Bernard Wilim i Ernest Cebula. Przekonstruowanie sprzęgła i uszczelki gniotownika pracującego na sucho.
- 51940, 51941. 18.10.1952. Walter Malicius i Władysław Skórka. Wykonanie przyrządu do gwintowania wału korbowego gniotownika pracującego na mokro.
51942. 18.10.1952. Edward Kozłowski. Zaprojektowanie urządzenia do kontrolowania stopnia nawilżania przez regulowanie dopływu wody nawilżającej masę ceramiczną.
- 51943—51945. 18.10.1952. Walenty Szumski, Tadeusz Hryciuk i Stanisław Buszkiewicz. Usprawnienie pracy ceglarki pochodzenia czeskiego przez zastosowanie łożysk oporowych.
52087. 20.10.1952. Stanisław Głownia. Zmiana konstrukcji stożkowego koła zębatego w młynie tarczowym do mielenia dolomitu prażonego.
52088. 20.10.1952. Tomasz Podgórski. Zastosowanie dźwigni przy hamulcach maszyny wyciągowej.
52095. 20.10.1952. Józef Suliński. Zastosowanie trzpień do roztaczania otworów suwaków do pomp.
52096. 20.10.1952. Kazimierz Leśniak. Uproszczenie sposobu wykonywania prób z mas pól suchych w skali laboratoryjnej.
52097. 20.10.1952. Kazimierz Leśniak. Zastosowanie mieszadła do mieszania laboratoryjnego próbników szlikrów i mas sypek.
52098. 20.10.1952. Juliusz Łotocki. Ulepszenie konstrukcji form na ubijakach.
- 52099, 52100. 20.10.1952. Aleksander Karpeta i Jan Korzyńska. Zabezpieczenie przed ubytkiem oleju przez zastosowanie oławika zamiast uszczelki gumowej.
- 52101, 52102. 20.10.1952. Henryk Skrzypiec i Aleksander Karpeta. Usprawnienie napędu czeskiego gniotownika kołowego przez użycie pasów klinowych.
52103. 20.10.1952. Kazimierz Błaszczczyński. Zwiększenie produkcji zapraw przez odpowiednie dozowanie gliny w elewatorze podczas mielenia dodatków odchudzających.
52104. 20.10.1952. Kazimierz Ogryzek. Wykonanie pomostu, ułatwiającego dowóz gliny palonej.
- 52107, 52108. 20.10.1952. Jan Krasuski i Ludwik Gancarczyk. Nowy sposób formowania kształtek „Cowpera“.
52129. 21.10.1952. Feliks Woźniczko. Wykorzystanie promieniowania elektrycznego przy odprężaniu szkła optycznego.
52351. 24.10.1952. Hildegarda Grosz. Ulepszenie transportu porcelany ze składu do wagonu.
52352. 24.10.1952. Florian Piela. Zastosowanie przełożonego regału do ulepszenia transportu wewnętrznego.
- 52367—52369. 25.10.1952. Julian Kramarczyk, Teodor Marcinkowski i Zdzisław Luka. Przerobienie sprężarki „Demag“.
52370. 25.10.1952. Ludwik Posza. Przesunięcie przenośnika taśmowego przy suwnicy.
- 52371—52375. 25.10.1952. Roman Szyguła, Marcin Szymczakiewicz, Tadeusz Pająk, Edward Reznier i Tadeusz Nadziejka. Zastosowanie powierzchni pochyłej przy łamaczach dolomitu.

52538. 27.10.1952. Wincenty Przybył. Zmiana przekładni zębataj czerpaka elektrycznego.
 52628. 27.10.1952. Józef Gliński. Sposób wyrobu ozdób choinkowych ze szkła i zaopatrywania ich w matowe zabarwienia.
 52633, 52634. 27.10.1952. Henryk Wujczak i Józef Francke. Zastosowanie wibratorów mimosrodowych do produkcji rur zbrojonych o średnicy 600 i 500 mm zamiast wibratorów przyczepnych.
 52884. 29.10.1952. Józef Pabisek. Zmiana sposobu szlifowania fiolek poziomicie okrągłych.
 52972, 52973. 30.10.1952. Edmund Szopiński i Władysław Bolechowski. Zastosowanie filtru do oczyszczania powietrza w szlifierni.

SERIA 7: TECHNOLOGIA DREWNA I PAPIERU

49066. 16.9.1952. Józef Reciak. Zaprojektowanie przyrządu ułatwiającego składanie fasek.
 49103. 17.9.1952. Stefan Kurcz. Przystosowanie tokarki do toczenia drewna i szlifowania modeli równocześnie.
 49108. 18.9.1952. Karol Huber. Użycie cegły sproszkowanej zamiast pumeksu przy wygładzaniu powierzchni fortepianów.
 49125. 20.9.1952. Jan Kucharski. Wykonanie przyrządu do heblowania klinów na heblarce.
 49126. 20.9.1952. Józef Chorzewski. Rozsuniecie szybu w dolnej warstwie świetlika maszyny papierniczej I-ej.
 49127. 20.9.1952. Bronisław Pasza. Zwiększenie szerokości koryta przy wylocie masy do rafki.
 49280. 22.9.1952. Konstancy Baliński. Wykonanie wykrojnika do wyrobu narożników pudełek.
 49293. 22.9.1952. Michał Sroka. Zastąpienie listew dębowych w szafach typu B sosnowymi listwami fornirowanymi.
 49294. 22.9.1952. Jan Stein. Wykonanie przyrządu do wyrobu kół drewnianych.
 49295. 22.9.1952. Antoni Zimoch. Zmechanizowanie załadowania i rozładowania suszarni tarcicy.
 49296. 22.9.1952. Michał Wochnik. Wykonanie przyrządu, umożliwiającego równoczesne obcinanie obu stron kółka.
 49298. 22.9.1952. Czesław Rycaj. Ulepszony sposób mocowania deseczek siedzeniowych do krzeseł przy poli-turowaniu.
 49347. 23.9.1952. Jan Woźniak. Zastosowanie łopatek z twardego drewna do wirnika narzędzi pneumatycznych typu amerykańskiego.
 49352. 23.9.1952. Wincenty Łojek. Wykonanie przyrządu do obróbki tyczek mierniczych i kanalizacyjnych.
 49385—49387. 24.9.1952. Władysław Walczak, Marcin Woś i Jan Suchorski. Zastosowanie tarcz o różnych wymiarach do centrowania wyrzynków łuszczarskich.
 49388. 24.9.1952. Marian Woźniak. Wykonanie matrycy do sporządzania trzyczębowych pileczek do parkieciarek podłużnych.
 49389, 49390. 24.9.1952. Zbigniew Bordzik i Jan Bordzik. Zapewnienie ciągłości produkcji przez wykonanie odpowiedniej ilości piłek do wcepiarki.
 49391. 24.9.1952. Władysław Przywara. Zaprojektowanie wykonania sposobem gospodarczym wiertła do sę-karki w celu uruchomienia maszyny.
 49392. 24.9.1952. Jakub Herban. Usprawnienie zakła-dania beczek na tokarkę zewnętrzną.
 49394, 49395. 24.9.1952. Bogusław Banbura i Andrzej Brzoškiewicz. Zastosowanie przyrządu do centrowania den beczek.
 49396. 24.9.1952. Stanisław Fijałkowski. Usprawnienie sposobu przesuwania przewodnicy piły tarczowej przy produkcji fryzów z odpadu dębowego.
 49397. 24.9.1952. Andrzej Suliga. Usprawnienie frezowania wycięć do osadzania sprężyny przez zastosowanie dźwigni i pedału nożnego do przesuwania wiertła.
 49398, 49399. 24.9.1952. Józef Wysmołek i Józef Lis. Ulepszenie sposobu łączenia poszczególnych części blatu stołu przez zastąpienie kółków rowkami i wiertarki poziomej łańcuchową wiertarką pionową.
 49400. 24.9.1952. Hipolit Szuster. Ułatwienie pracy czopowania blatów przez skonstruowanie stojaka z prowadnicami i wałkami podsuwającymi.

49402. 24.9.1952. Wacław Ryś. Zastosowanie freza dwustronnie hiperboloidalnego do zaokrąglania krawędzi struga po zamocowaniu struga poziomicie w celu przyspieszenia pracy.
 49403—49405. 24.9.1952. Karol Szorek, Bronisław Gwóźdź i Juliusz Ludyna. Zaprojektowanie i wykonanie przyrządu do renowacji zębów walców podsuwo-wych.
 49407, 49408. 24.9.1952. Kazimierz Sobociński i Józef Pióro. Opracowanie zmiany procesu technologicznego produkcji płyt stolarskich narzynanych.
 49410. 24.9.1952. Józef Herbst. Skonstruowanie wiertła do wiercenia otworów przy zamykaniu ich po usu-nięciu sęków.
 49448. 24.9.1952. Marian Kolasa. Wykonanie urządze-nia do wycinania z obłogów wkładek do klepek posadz-kowych.
 49449, 49450. 24.9.1952. Aleksander Wojtach i Piotr Zdrowomysław. Wykorzystanie forniru odpadowego do produkcji sklejki.
 49451. 24.9.1952. Kazimierz Maciulewicz. Dorobienie kółka napędowego piły łańcuchowej do obróbki surowca tartaczego.
 49481. 24.9.1952. Józef Osendowski. Zastosowanie pi-ły tarczowej do frezowania, szlicowania, cepowania itp. przy użyciu listwy metalowej dowolnie regulowanej.
 49489. 24.9.1952. Bronisław Stachurski. Zastosowanie mechanicznego szlifowania wałków do skrzynek „Aga“.
 49490. 24.9.1952. Krystian Gagos. Zastosowanie sza-blonu pięcioramiennego do klejenia żyłek ozdobnych we wgłębieniach skrzynki „Aga“.
 49491. 24.9.1952. Jan Litowczenko. Zastosowanie szli-fierki tarczowej do szlifowania ścianek skrzynek „Aga“.
 49492. 24.9.1952. Leon Sajdecki. Zastąpienie osadzo-nego w łożyskach kulkowych kosza stalowego koszem mosiężnym i przystosowanie łożysk do 17000 obrotów na minutę.
 49493. 24.9.1952. Tadeusz Barański. Skonstruowanie szlifierki o napędzie elektrycznym.
 49494. 24.9.1952. Ryszard Hender. Zmiana procesu technologicznego wyrobu skrzynek „Aga“.
 49496. 24.9.1952. Józef Raczkowski. Skonstruowanie wyrzynaczki walcowej.
 49545. 25.9.1952. Augustyn Podstawa. Przedłużenie żywotności noży strugarek do drewna.
 49556. 25.9.1952. Bronisław Stachurski. Zastosowanie przycisku mimosrodowego do fornirowania krzywizn de-sek dolnych i wałków skrzynek „Aga“.
 49557. 25.9.1952. Bronisław Stachurski. Zastosowanie szablonu do równania owalu górnej deski do skrzynki „Aga“.
 49558. 25.9.1952. Bronisław Krasoń. Skonstruowanie strugarki-kijarki do wykonywania szczeblin do łożeczek dziecięcych.
 49559. 25.9.1952. Józef Krasoń. Skonstruowanie przy-rządu do wypełniania ozdobnych żłobków skrzynek „Aga“.
 49560. 25.9.1952. Bronisław Stachurski. Zastosowanie szablonu do obróbki wałków drewnianych na szlifierce tarczowej.
 49588, 49589. 25.9.1952. Antoni Górka i Józef Wojtal. Zaprojektowanie wyrobu poprzeczek nóg krzesła z krót-szego materiału.
 49590. 25.9.1952. Jan Otoliński. Zastosowanie żelaz-nego kłna do przymocowywania formy gletarskiej do podkładki warsztatowej i przyciąganie drewna do for-my za pomocą śruby.
 49591. 25.9.1952. Leon Otoliński. Wykonanie lady do wiercenia otworów w ramach siedzeń nr 809.
 49592, 49593. 25.9.1952. Stanisław Dziegieć i Józef Drzazga. Obcinanie łączyn z drutu przy krzesłach B. 751 na kamieniu szlifierskim o napędzie mechanicznym za-miast ręcznego obrzynania piłką do metali.
 49596. 25.9.1952. Antoni Fontański. Wykonanie urzą-dzenia, umożliwiającego zwiększanie i zmniejszanie dłu-gości skoku tłokowego przy prasie.
 49597. 25.9.1952. Anna Bajtlik. Zaprojektowanie przy-rządu do wyciągania odpadków spod obrabiarki do drewna.
 49598. 25.9.1952. Ryszard Karwat. Dorobienie przy-nożycach osłony zabezpieczającej przed wypadkiem.
 49599. 25.9.1952. Antoni Zacharzewski. Skrócenie cy-klu operacyjnego przy smarowaniu podwalin przez za-stosowanie operacji zanurzania.

49600. 25.9 1952. Szczepan Matczak. Zastosowanie basenów z kurkami w dnie do przelewania oleju z beczek.
- 49601—49603. 25.9 1952. Kazimierz Łuczak, Stanisław Książkiewicz i Teofil Marczak. Sposób zakładania uszczelki do ręcznej pompy do wypompowywania gorącej wody z dołów do naporowywania drewna.
- 49609, 49610. 25.9 1952. Zofia Chwiałkowska i Władysław Stachowiak. Poprawienie konsystencji kleju stolarskiego w zbiorniku sklejkarki w celu ulepszenia spajania obłogów taśmą podgumowaną gorszej jakości.
- 49611—49613. 25.9 1952. Franciszek Szybiak, Edmund Strański i Józef Menes. Przebudowa nie użytecznej spajarki na styk na spajarkę na taśmę podgumowaną.
- 49614, 49615. 25.9 1952. H. Uniszewski i W. Wiernicki. Wyeliminowanie jednej operacji przez zastosowanie dwóch piłeczek przy wyrobie łózek typu 702.
- 49617, 49618. 25.9 1952. Inż. Maciej Jungst i Stanisław Janowski. Zaprojektowanie i wykonanie naprawy koła zamachowego maszyny parowej.
- 49619—49621. 25.9 1952. Jan Listowski, Piotr Kukułka i Stanisław Janowski. Przerobienie natłoczka tłoka głównego prasy hydraulicznej w celu jej uruchomienia.
49622. 25.9 1952. Stanisław Janowski. Wykonanie przyrządu do podnoszenia drzwi w parnikach natryskowych w razie zerwania się linek.
49623. 25.9 1952. Stanisław Banach. Zastosowanie przy transporcie wewnętrznym surowca tartaczno-go liny nawijanej na bęben za pomocą silnika elektrycznego jako siły pociągowej zamiast koni.
49624. 25.9 1952. M. Chiliński. Usprawnienie transportu wewnętrznego surowca tartaczno-go.
- 49627, 49628. 25.9 1952. Antoni Powroźnik i Józef Mariankowski. Wykonanie przyrządu do zaokrąglania carg i nóg taboretu „Picolo“ bez uprzedniego trasowania.
49629. 25.9 1952. Adam Derewiecki. Usprawnienie gięcia oparcia A. 153 przez zaprojektowanie i wykonanie odpowiednich przyrządów, ułatwiających pracę.
49630. 25.9 1952. Leon Otoliniński. Wykonanie urządzenia do wiercenia otworów na wstawki w oparciach A. 1021 bez trasowania.
49631. 25.9 1952. Leon Otoliniński. Zmechanizowanie obróbki boków D. 11 mebli.
- 49632, 49633. 25.9 1952. Adam Derewiecki i Leon Otoliniński. Dorobienie urządzenia przy frezarce, ułatwiającego zaokrąglenie listewek krzesłowych nr 643.
49634. 25.9 1952. Ignacy Klekowski. Wykonanie stołu montażowego z ladą do montowania oparc krzesel nr 788.
49635. 25.9 1952. Bronisław Łopat. Zastosowanie przyrządu do obciążania sklejki w paczki taśmą.
49636. 25.9 1952. Stanisław Rybak. Zmechanizowanie operacji szlifowania oparc krzesel nr 1021 Var.
- 49637, 49638. 25.9 1952. Stanisław Biedniak i Antoni Powroźnik. Wykonywanie wpustów do oparc krzesłowych B. 751 na frezarce.
49639. 25.9 1952. Zenon Dyguda. Zastosowanie gotowania w kociołkach nóżek przednich krzesel przed gięciem.
49640. 25.9 1952. Stanisław Skalski. Zmechanizowanie procesu szlifowania desek oparc foteli teatralnych.
49641. 25.9 1952. Józef Wojtala. Wykonanie specjalnego warsztatu do podnoszenia i opuszczania taboretów przy wmontowywaniu obręczy lub pałaków.
49643. 25.9 1952. Stanisław Leśniewski. Zmechanizowanie czyszczenia oparc B3 i B69 po kołkowaniu.
49644. 25.9 1952. Jan Aksman. Ulepszenie ludy do wregowania ram siedzeniowych.
49645. 25.9 1952. Jan Otoliniński. Usprawnienie sposobu gięcia nóg wieszaków P. 16 i taboretów B. 551.
- 49646, 49647. 25.9 1952. Józef Drzazga i Stanisław Dziegieć. Połączenie kilku operacji na wiertarce przy wyrobie nóg do krzesel składanych B. 751.
49648. 25.9 1952. Feliks Szewczyk. Zainstalowanie w suszarni wyciągu gazowego z dwoma zasuwami w celu szybszego usuwania wilgoci i zwiększenia przepustowości suszarni.
- 49649—49651. 25.9 1952. Stanisław Górka, Adam Derewiecki i Józef Drzazga. Wyeliminowanie operacji cbcinania poprzeczek nóg krzesła.
49652. 25.9 1952. Zdzisław Dzieciaszek. Usprawnienie sposobu powiększania otworów w uchwytach do wielopięł przez zastosowanie do otworów odpowiednich wkładek.
49653. 25.9 1952. Bronisław Jaworski. Wykonanie stołu do układania kawałków obłogów i oklein przed fugowaniem.
- 49738, 49739. 1.10 1952. Piotr Dąbrowski i Maksymilian Kaczorek. Zastosowanie przesuwnych podstaw do masowej obróbki drewna.
49742. 1.10 1952. Maksymilian Kaczorek. Zastosowanie zwornicy na kozłach do klejenia drewna.
49754. 2.10 1952. Eugeniusz Korczak. Przerobienie kanałów, odprowadzających opary z wirników.
49756. 2.10 1952. Julian Rostalski. Wykonanie urządzenia, regulującego dopływ powietrza podczas przyrządzania odczynnika „Schweitzera“.
49757. 2.10 1952. Kazimierz Uznański. Sposób odprowadzania wody obiegowej ze ścieralni do wyławiacza włókien „Savalla“.
49758. 2.10 1952. Władysław Mazur. Zastosowanie drążka do sychania masy przy łapaczu włókien „Savalla“.
49762. 2.10 1952. Franciszek Oczo. Włączenie wyławnika ciepła „Rosenblad“ podczas naprawy deflegmatora w spirytusowni.
49763. 2.10 1952. Adam Zacharko. Przeniesienie warsztatu ramiarskiego bliżej pakowni w celu ułatwienia dostawy gotowych ramek do pakowania papieru.
49764. 2.10 1952. Józef Gorowski. Założenie taśmy gumowej na koła przy piłach taśmowych.
49765. 2.10 1952. Feliks Tuzin. Doprowadzenie wody do przewodów do węgla wapnia.
49766. 2.10 1952. Jan Tuzin. Ulepszenie skrzynki ssacej maszyny bibulkowej.
49767. 2.10 1952. Antoni Baran. Wykonanie urządzenia do chwywania włókien z komór odciekowych.
49770. 2.10 1952. Stanisław Góra. Przebicie spodu rafki i wstawienie pod otworem leża z zasuwą.
49772. 2.10 1952. Walenty Antowiak. Założenie w parafiniarce łańcuchów zamiast sit.
49792. 2.10 1952. Herbert Drozdziok. Zmiana uchwytu pił bliźniaczo-tarczowych do czopowania drewna.
49848. 2.10 1952. Józef Glacel. Wmurowanie łączników w piecu topliwnym.
49850. 2.10 1952. Wojciech Ludwig. Wykonanie otworów i założenie zasuw w zbiornikach, regulujących dopływ masy do maszyny papierniczej.
49852. 2.10 1952. Paweł Kloze. Wmontowanie hamulców przy wózkach do transportu drewna.
- 49853, 49854. 2.10 1952. Hubert Kieromin i Paweł Kałpka. Przebudowa wlotu masy do pompy wirnikowej M.P. II.
49855. 2.10 1952. Jan Wojtek. Przygotowywanie kleju z mączki ziemniaczanej na gorąco.
49858. 2.10 1952. Józef Fiedor. Skrócenie czasu wymiany rolek z wałkiem w maszynie do rąbania.
49863. 2.10 1952. Edward Andrzączek. Okucie blachą listwy dębowej do szafki.
49864. 2.10 1952. Edward Andrzączek. Okucie blachą łożyska do wału górnego.
49865. 2.10 1952. Jerzy Matuszek. Przebudowa rurociągów i przestawienie pompy przy wyławiaczach włókien „Savalla“.
49869. 2.10 1952. Jerzy Brutkowski. Wykorzystanie dwóch zbiorników do akumulowania kwasów warzelnych.
- 49874—49876. 2.10 1952. Jan Gerlich, Piotr Dylong i Wiktor Jonek. Wykonanie zasuw w kadzi rafinacyjnej.
49877. 2.10 1952. Tadeusz Słomka. Zamiana dławicy talerzowej na dwudzielną.
49878. 2.10 1952. Władysław Mrówka. Ulepszenie kolejki do transportu kaolinu od windy do holendrów.
49879. 2.10 1952. Aleksander Bojanowicz. Wyeliminowanie brudów w pergaminie oraz oczyszczanie zbiorników wody podczas ruchu papierni.
- 49880—49882. 2.10 1952. Józef Krysiak, Stanisław Drozdowski i Edward Stankiewicz. Spawanie sit papierniczych cylindrowych.
49885. 2.10 1952. Bolesław Guzik. Zamocowanie śrub parnika na pasie.
- 49886, 49887. 2.10 1952. Franciszek Mandolka i Paweł Pałka. Ułożenie cegły szamotowej w miejscu uszkodzonego segmentu paleniska kotłowego.
49888. 2.10 1952. Józef Rak. Uszczelnienie tłoka pierwszego przekrawacza.

49889. 2.10 1952. Bolesław Guzik. Zastosowanie kosza do zabezpieczenia pompy i chwytanie włókien.
49890. 2.10 1952. Ludwik Huras. Ulepszenie transportu drewna do ścieralni.
49891. 2.10 1952. Jan Legieta. Zabezpieczenie łożysk przed dopływem masy z holendra.
49892. 2.10 1952. Kazimierz Gadżina. Skrócenie wału napędowego III maszyny papierniczej.
49893. 2.10 1952. Antoni Wieczorek. Wmontowanie węzłownic w kadziach ogrzewanych parą w celu skraplania pary i skierowania kondensatu do kotłowni.
49894. 2.10 1952. Wilhelm Fiszer. Przyspieszenie oczyszczania sita w komorach do przeróbki makulatury.
49895. 2.10 1952. Stanisław Słupienek. Wykonanie osłony sprzęgła maszyny do nawijania papieru.
49898. 3.10 1952. Ludwik Janczar. Zastosowanie noża profilowego do strugarki do drewna.
49947. 3.10 1952. Hieronim Szwedkiewicz. Wykonanie przyrządu do piłowania drewna piłą tarczową pod dowolnym kątem.
50091. 3.10 1952. Józef Pudelko. Zastosowanie urządzenia do mechanicznej wymiany uszczelki prasy hydraulicznej.
50142. 3.10 1952. Antoni Skrzypczak. Ulepszenie zamocowania form dolnych na prasach do produkcji kubków tekturowych.
50143. 3.10 1952. Antoni Skrzypczak. Ulepszenie maszyny do sklejanía denek kubków tekturowych.
50144. 3.10 1952. Stanisław Rzątkowski. Zastosowanie do suszenia dwóch dodatkowych cylindrów osadzonych obrotowo.
50145. 3.10 1952. Franciszek Hypa. Ulepszenie transportu papierówki przez przesunięcie rozjazdu.
50146. 3.10 1952. Czesław Moszyński. Skonstruowanie rozłączarki do walcowania rur miedzianych.
50147. 3.10 1952. Rafał Kowalski. Zaprojektowanie sposobu cofania łożysk szpularki w celu uniknięcia zrywania pasma papieru.
50148. 3.10 1952. Roman Imiotczyk. Zastąpienie feroazbestem manszonu do hamulców przy przewijarkach maszyn papierniczych.
50156. 3.10 1952. Zygmunt Przybyszewski. Wykonanie zbiornika na olej, ściekający z mimośrodowego wału rozrządczego.
50159. 3.10 1952. Józef Gołębczyk. Ulepszenie stempla do znakowania szpul tarczowych.
50200. 4.10 1952. Leon Jemieluch. Ulepszenie transportu papieru z magazynu na rampę.
- 50207, 50208. 4.10 1952. Franciszek Martynowski i Franciszek Sirzelecki. Wyłożenie zużytej korony kwasoodpornej płytkami węglowymi.
50296. 4.10 1952. Jan Przydatek. Wykonanie stalowego rysika do znaczenia drewna i zastosowanie go zamiast ołówka.
- 50318, 50319. 4.10 1952. Jan Piwowar i Aleksander Bojanowicz. Zaprojektowanie specjalnego urządzenia do przyciskania denek przyklejanych do pergaminu pakowanego w role.
50320. 4.10 1952. Mieczysław Pieluszcak. Usprawnienie pracy dławnic maszyn papierniczych przez zastosowanie części kulistej zamiast talerzykowej.
50337. 4.10 1952. Antoni Chałupka. Zastosowanie zacisku taśmowego do oklejania oskrzyń stołów typu 412.
- 50361—50363. 4.10 1952. Jan Gancarz, Otto Breitkopf i Aleksander Szuszkiewicz. Założenie lin stalowych przy prasie hydraulicznej i zabezpieczenie podnoszonych ciężarów przed upadkiem w razie zerwania się lin.
- 50364—50366. 4.10 1952. Franciszek Wróbel, Mieczysław Pieluszcak i Julian Krupa. Wykonanie części noży gilotynowych.
50372. 4.10 1952. Józef Ryś. Zastosowanie wózka posuwowego przy wyrówniarce.
50548. 6.10 1952. Eliasz Wiśniak. Wykonanie uniwersalnego wiertła do wiercenia otworów w drewnie.
- 50553, 50554. 6.10 1952. Mieczysław Pieluszcak i Julian Krupa. Osadzenie na drągu tłołka uszczelniających pierścieni trójdzielnych i sześciodzielnych.
50556. 6.10 1952. Jerzy Nowak. Założenie do spryskiwaczy filtru surowego z sitami wewnętrznymi do oczyszczania wody.
50560. 6.10 1952. Jan Wawrzon. Zastosowanie przełącznika wstępnego przy gniotowniku.
- 50562—50564. 6.10 1952. Tadeusz Kamiński, Władysław Zygarowicz i Antoni Andrzejewski. Zastosowanie indywidualnego napędu prasy hydraulicznej.
- 50594—50596. 6.10 1952. Inż. Zygmunt Kin, Jan Nowicki i Zenon Kiermasz. Wykorzystanie szlamu odpadkowego z elektrofiltru „Cottrela“.
- 50597—50602, 51226. 6.10 1952. J. Lewandowski, Z. Janiszewski, Gołębiowski, L. Dziublewski, A. Grzelachowski, A. Drzewiecki i T. Kaminski. Wykonanie urządzenia do wyłapywania włókien z wód odciekowych.
- 50603—50606. 6.10 1952. Aleksander Grzegorzczak, Franciszek Owczarek, Stanisław Duakowski i Stanisław Kacala. Zastosowanie wyciągu spalin z kotła parowego typu „Kotowicz“.
50607. 6.10 1952. Aleksander Tuziemski. Zmiana pracy wałka wyżymakowego maszyny papierniczej.
- 50628, 50629. 6.10 1952. Czesław Płupowicz i Józef Pioro. Opracowanie technologi produkcji deseczek do pakowania cygar.
- 50630, 50631. 6.10 1952. Gustaw Doleżak i Antoni Korczyk. Skonstruowanie skrzynki do malowania drążków przy produkcji „N“.
50632. 6.10 1952. Franciszek Juszczyzyn. Zastosowanie wiertarki pionowej do seryjnego wykonywania gniazd w dnach skrzyń.
50660. 6.10 1952. Henryk Kochań. Zastosowanie przenosińców przy produkcji fryzów dębowych i bukowych.
50668. 6.10 1952. Adam Czerny. Wykonywanie płyt pustakowych z listew ciętych na wielotarczowce i z listewkowych odpadów opałowych.
50670. 6.10 1952. Jan Szygut. Zmechanizowanie procesu technologicznego przy obróbce łącznika do stołu specjalnego.
50681. 6.10 1952. Ireneusz Kruger. Wykonanie stołów dębowych do postrzygarek i-my „Kotiling-Braun-Crimetschau“ i przekonstruowaniu podpór w celu uniekształcenia dziurawienia tkaniny.
50693. 6.10 1952. Włodzimierz Harkacz. Zastosowanie narzędzia do mechanicznego zobkowania desek za pomocą piły tarczowej.
50698. 6.10 1952. Stefan Jarosz. Wykonanie zacisków do tektury i fibry przy obróbce ich nożem zamiast używania gwoździ.
50784. 6.10 1952. Czesław Mistakiewicz. Usprawnienie wiercenia otworów w drewnie oraz ostrzenia piły tarczowej przez zastosowanie poziomej wiertarki wraz ze szlifierką.
50829. 6.10 1952. Franciszek Walczak. Zaprojektowanie przeróbki strugarki do drewna w celu zabezpieczenia przed wypadkami.
50920. 6.10 1952. Józef Słomiński. Mechaniczne wyrównywanie desek do czoła.
- 50923, 50924. 7.10 1952. Stanisław Mierzejewski i Leon Janowiec. Zastosowanie wałka dociskowego przy wyjściu spod przenośnika przy parkieciarce wzdłużnej.
- 50693—50695. 7.10 1952. Jan Bae, Julian Midor i Wojciech Moc. Wykonanie suszarki do suszenia sznurka papierowego.
50966. 7.10 1952. Juliusz Cendry. Wykonanie nawijarki mechanicznej do nawijania rolek papieru toaletowego.
- 50985—50986. 7.10 1952. Roman Kołodziejczyk i Stanisław Gordon. Zbudowanie urządzenia przenośnikowego przy wątowniku.
51024. 7.10 1952. Antoni Stepnik. Ulepszenie transportu makulatury z gniotownika do holendrow.
51025. 7.10 1952. Jan Szeler. Zastąpienie wałków rejestrowych deską.
51174. 9.10 1952. Józef Fiedor. Zastąpienie wahadłowych kłap skórzanych do ssaków pomp wahadłowymi kłapami gumowymi.
- 51186—51188. 9.10 1952. Sylwester Strusiński, Artur Kwaśnik i Franciszek Szydłowski. Zmiana konstrukcji szlifierki taśmowej do drewna.
51243. 9.10 1952. Józef Gorzkiewicz. Wykonanie przyrządu do ustawiania noży maszyn stolarskich.
51334. 11.10 1952. Jan Burek. Zmiana organizacji pracy przy naciąganiu osprzętu na maszynie papierniczej.
- 51378, 51379. 11.10 1952. Adolf Duda i Czesław Drożdż. Przystosowanie ławy bednarskiej do opiłowywania denek do beczek.
- 51394, 51395. 11.10 1952. Jan Strzelczyk i Józef Słowiński. Zmiana sposobu zamocowania palników gazowych przy prasach do wyrobu koszy.

51396, 51397. 11.10 1952. Jan Strzelczyk i Józef Słowiński. Zwiększenie objętości pływaka w kadziach i zamocowanie stempla na podstawie.

51398, 51399. 11.10 1952. Jan Strzelczyk i Józef Słowiński. Zwiększenie objętości komory spalinowej i otworów wylotowych przy prasach.

51400—51402. 11.10 1952. Augustyn Ścigała, Alfons Jaksik i Edmund Knop. Przerobienie wnętrza hydrauliczatora w klejowni.

51486—51488. 14.10 1952. Stefan Bretes, Stanisław Spryszyński i Stanisław Figura. Zastąpienie siedmiu konsoli korytkiem umieszczonym pod pomostem.

51555, 51556. 14.10 1952. Franciszek Grenda i Stanisław Siejakowski. Przystosowanie frezarki do skośnego cięcia drewna za pomocą piłki tarczowej.

51583—51587. 14.10 1952. Konstanty Romaniuk, Stanisław Kowalczyk, Michał Lewczuk, Władysław Borowiec i Tomasz Dorosz. Zmiana konstrukcji skrzyń do pakowania szczytów łożek.

51646. 14.10 1952. Adam Kasprzyk. Przerobienie konstrukcji wyciągu pyłu drzewnego z młyna.

51647. 14.10 1952. Adam Kasprzyk. Usprawnienie procesu suszenia trocin w młynie.

51693, 51694. 18.10 1952. Franciszek Adamczewski i Henryk Sokółowski. Polepszenie urządzeń produkcyjnych sortowni.

52003. 20.10 1952. Aleksander Maszczak. Zastosowanie freza do wiercenia otworów w drewnie.

52223. 22.10 1952. Józef Jandt. Zastosowanie osłony wału nożowego strugarki wyrówniarki.

52284. 23.10 1952. Karol Lorenc. Zastosowanie przyrządu do ukośnego heblowania desek na heblarce.

52386, 52387. 25.10 1952. Tadeusz Burkiewicz i Stanisław Mierzejewski. Użycie głowicy nastawnej do wykonywania wpustów w zastosowaniu do parkieciarek poprzecznych.

52474. 27.10 1952. Bolesław Żukow. Sposób wycinania desek przy cięciu drewna grubego.

52492. 27.10 1952. Roman Kielian. Przekonstruowanie maszyny do cięcia papieru.

52509. 27.10 1952. Stefania Wąsik. Wykonanie przyrzymywaczy tektury na maszynie do rysowania.

52510. 27.10 1952. Marian Prokopowicz. Zastosowanie przecinaka, przecinającego 4—12 pudełek równocześnie.

52515. 27.10 1952. Paweł Finke. Wykonanie wiertarki do wiercenia otworów w drewnie.

52541. 27.10 1952. Zdzisław Porzudowski. Wykonanie wiertła z drutu żelaznego do wyrobu kopyt szewskich.

52542. 27.10 1952. Bolesław Napieralski. Ulepszony sposób wykonywania stopki do prawidełek do obuwia.

52543. 27.10 1952. Jan Jędrysa. Przekonstruowanie okrągłego stołu rozsuwanego.

52544. 27.10 1952. Leon Brzeziński. Zastosowanie przecierania wałków o długości 1 m na traku.

52669. 28.10 1952. Karol Mendera. Wzmocnienie wrzeciona frezarki do drewna.

52856. 28.10 1952. Aleksy Brandt. Wymiana skrzynki biegów na przekładnię wielostopniową przy strugarce czterostronnej HG-3.

52956. 30.10 1952. Tadeusz Słowik. Zsynchronizowanie obrotów wałków, podających materiał na strugarce do drewna, z nożami obrotowymi.

52959. 30.10 1952. Franciszek Blicharski. Skonstruowanie dziurkacza samoczynnego do produkcji zdejmników do hodowli jedwabników.

SERIA 8: TECHNOLOGIA WŁÓKNA I SKÓRY ODZIEŻOWNICTWO

49026—49029. 13.9 1952. Antoni Imielski, Karol Baron, Tadeusz Kocurek i Roman Paraniak. Wykonanie wycinaka blokowego do wyrobu z odpadu skórzanego pasa członowego do napędu krosna.

49034, 49035. 13.9 1952. Jan Bildziuk i Jan Sender-ski. Wykorzystanie odpadkowych ścinków filcowych do wyrobu dywaników.

49171. 20.9 1952. Adam Słazek. Dorobienie kłapek do maszyn plecionkowych.

49184. 20.9 1952. Ignacy Habel. Zastosowanie wykrojnika do prasy mimosrodowej do cięcia fibry.

49192. 20.9 1952. Jan Panasiewicz. Wykonanie urządzenia do ręcznego nawijania materiałów i tkanin.

49277. 22.9 1952. Ignacy Szkoda. Ulepszenie przyrządu do czyszczenia ławy cylindrowej samoprąsniicy wózkowej f-my „Platt“.

49278. 22.9 1952. Jan Podworski. Zastosowanie wałków do łapania niedoprzedu.

49284. 22.9 1952. Marian Lewy. Przystosowanie maszyn „Suprema“ do produkcji podwójnej ilości przędzy.

49285, 49286. 22.9 1952. Mieczysław Antosz i Zbigniew Jaworski. Przystosowanie maszyny skręciarki do dublowania przędzy.

49311. 22.9 1952. Jan Maślana. Wykonanie przyrządu do wycinania sprzączek krawieckich 900 i 950.

49497. 24.9 1952. Lucjan Orczykowski. Skonstruowanie naprężaczy pasów napędowych do maszyny typu Rieter.

49733. 30.9 1952. Stanisław Ciesielski. Wykonanie i zastosowanie przyrządu do wykrawiania krążków parafinowych przy aparatach parafinowych do cewiarek.

49793. 2.10 1952. Henryk Karpiński. Wykonanie uprząży z taśm przenośników i z innych odpadków III klasy.

49948. 3.10 1952. Stanisław Miksa. Wykonanie ochronny izolacyjnej łożysk wrzecionarek typu Rieter.

49961. 3.10 1952. Roman Nowak. Dorobienie kółek do noszy w celu ułatwienia transportu skór.

49962. 3.10 1952. Antoni Piel. Wykonanie wybijaka do usuwania zużytych noży z uchwyty wałka odmięśniarki.

49963. 3.10 1952. Wojciech Pacuł. Wykonanie przyrządów do uchwylenia brzeżki ściekającej ze skór.

49974. 3.10 1952. Helena Jarzewska. Wykonywanie torby gospodarskiej i plażowej z plecionki słomkowej.

49982. 3.10 1952. Zbigniew Sałaciński. Zaprojektowanie przeróbki podnośnika dźwigni urządzenia do wałkowania.

49983. 3.10 1952. Zygmunt Drewniak. Zastosowanie blaszanej wkładki przy piórze czółenka.

50063, 50064. 3.10 1952. Henryk Pleszowski i Jan Dutkiewicz. Skonstruowanie i zastosowanie na przedziałni odpadkowej maszyny do cięcia płatanki.

50209. 4.10 1952. Zdzisław Nowak. Ulepszenie suszarni i zwiększenie obrotów kalandrow impregnacyjnych.

50227. 4.10 1952. Bohumił Jakubec. Wykorzystanie osadu farby na kracie celem ponownego użycia.

50290. 4.10 1952. Edmund Ryżycki. Zastosowanie dźwigni przenośnej do podnoszenia zwojów materiału farbowanego.

50664. 6.10 1952. Józef Handzlik. Zastosowanie zwężonych i odpowiednio dłuższych kalibrów do wyciągania lin

50665. 6.10 1952. Antoni Fałek. Zastosowanie przy pralnicach osłon z blachy cynkowej zamiast z tkaniny.

50674. 6.10 1952. Jan Rodak. Ulepszenie sposobu suszenia osnowy w klejarce.

50676. 6.10 1952. Ryszard Zjawin. Zastosowanie mechanicznego motowidła w celu zwiększenia wydajności.

50678, 50679. 6.10 1952. Konstanty Kukulski i Józef Jakubowski. Wykonanie urządzenia, uniemożliwiającego otwarcie siatki ochronnej podczas biegu postrzygarki jednonożowej i uruchomienie maszyny przy siatce otwartej.

50680. 6.10 1952. Waclaw Pytlowski. Przygotowanie kleju stolarskiego ze starych zużytych kap do krosien.

50682. 6.10 1952. Ryszard Kezel. Zastosowanie urządzenia, umożliwiającego zmianę kierunku obrotów wałków zasilających wilka szarpaka.

50683. 6.10 1952. Jan Rychter. Ulepszenie urządzenia przerzutowego krosna typu „Schwabe“.

50696. 6.10 1952. Rudolf Liszka. Zabezpieczenie mokrych sztuk materiału od brudzenia się przy przewożeniu przez zamocowanie na wózku płyty drewnianej.

50699. 6.10 1952. Stefan Dutkiewicz. Zastosowanie noża do nacinania i perforowania podkrążków.

50710. 6.10 1952. Jerzy Jaszkwiec. Zastosowanie szerszego przenośnika w celu uniknięcia ręcznego przenoszenia szerszych pudełek.

50711. 6.10 1952. Jan Małek. Ulepszenie uchwytu sprzęgła przy krążkowaczu.

50712, 50713. 6.10 1952. Leon Adamczyk i Stefan Getler. Podtoczenie od środka kołnierza głowicy do przybijania obcasów w celu zabezpieczenia jej przed uszkodzeniem.

50714, 50715. 6.10 1952. Stefan Getler i Leon Adamczyk. Wykonanie przyrządu do wypychania młotków z głowicy do przybijania obcasów.

- 50770.** 6.10 1952. Zygmunt Rębak. Nowy sposób szpulowania drutu na szpulki do czółenka maszyny tkackiej nr 5.
- 50772.** 6.10 1952. Tadeusz Marciniszyn. Nowy sposób regulowania przewodnicy szpularek siatkarskich.
- 50774.** 6.10 1952. Klub Racjonalizatorów przy Zakładach Przemysłu Wełnianego im. A. Struga. Projekt zastosowania prasy do belowania kurzu, kocyków i szarpainy w wykończalniach i przędzalniach.
- 50775.** 6.10 1952. Józef Matuszek. Sposób naprawy zniszczonych cewek.
- 50776.** 6.10 1952. Ludwik Lewandowski. Zastąpienie złączy mufowych przy komorach podgrzewacza złączami krzyżowymi.
- 50777—50779.** 6.10 1952. Bronisław Jeziak, J. Marciniak i Antoni Pietrzak. Zmiana konstrukcji dźwigni, dociskającej walki podawczej.
- 50780.** 6.10 1952. Józef Rychlik. Zaprojektowanie deski poślizgowej do bezpośredniego transportu sztuk wy-cerowanych z dwóch cerowni do pomieszczenia draparni.
- 50781.** 6.10 1952. Jan Wróbel. Zastosowanie kutech uchwytych do chomatek zamiast żeliwnych.
- 50782.** 6.10 1952. Erwin Drózd. Skonstruowanie urządzenia samoczynnego do mierzenia i przeglądania tkanin.
- 50785.** 6.10 1952. Bolesław Banasiak. Zastosowanie mechanicznego przenośnika wełny przy suszarkach pralni.
- 50786.** 6.10 1952. Józef Czapliński. Zastosowanie starych wyłapywaczy pęczków i zgrubień w przędzalni obrączkowej.
- 50787.** 6.10 1952. Stefan Gonera. Zastosowanie sprężyny do skrętkarki wełny.
- 50790.** 6.10 1952. Lucjan Stępień. Zastosowanie w suszarni wałków żelaznych zamiast miedzianych.
- 50791.** 6.10 1952. Franciszek Szymański. Zmiana systemu oliwienia dźwigów wózkowych czesarki S.A.G.
- 50792, 50793.** 6.10 1952. Julian Hartman i Marian Dełaga. Zastosowanie sprzęgła kłowego do samoczynnego wyłączenia czesarki przy nadmiernym obciążeniu.
- 50794.** 6.10 1952. Franciszek Szymański. Zastosowanie samoczynnego zatrzymywania maszyny przy zerwaniu się taśmy doprowadzanej do gazu.
- 50795.** 6.10 1952. Maria Kruczka. Zastosowanie drewnianych cewek z krosien samoczynnych do krosna zwykłego.
- 50798.** 6.10 1952. Władysław Podwysocki. Renowacja kół stożkowych o 100 zębach do krosien kortowych typu „Schwabe“.
- 50799.** 6.10 1952. Roman Buzak. Ulepszenie osłony zgrzeblarek, całkowicie zabezpieczającej przed nieszczęśliwymi wypadkami.
- 50800.** 6.10 1952. Stanisław Stareńczak. Zastosowanie przyrządu do zdejmowania resztek wątku z cewek.
- 50801.** 6.10 1952. Stanisław Stareńczak. Zastosowanie tarczy przerzutowej przy krośnie angielskim.
- 50802.** 6.10 1952. Władysław Kowalski. Zastosowanie płaskownika, wzmacniającego korpus krosna samoczynnego.
- 50810, 50811.** 6.10 1952. Edward Dziech i Franciszek Sroka. Obicie blachą miedzianą deski do doprowadzania roztworu klejowego do wałków smarujących.
- 50813.** 6.10 1952. Marian Wdowiak. Przerobienie napędu krosna kortowego marki „Schwabe“.
- 50814.** 6.10 1952. Antoni Dylko. Zastosowanie śrub zamiast łączników skórzaných do łączenia pasów pracujących przy foluszach.
- 50815.** 6.10 1952. Józef Sajczyk. Zabezpieczenie przewodów gumowych do lamp przy zgrzeblarkach.
- 50817.** 6.10 1952. Teofil Woźniak. Ulepszenie sposobu zamocowania w posadzce wirówek.
- 50818.** 6.10 1952. Józef Tatara. Zastąpienie sprężyny długiej z paskami skórzanymi przy bijaku dwiema sprężynami krótkimi.
- 50819.** 6.10 1952. Elżbieta Greczka. Zastosowanie ochraniacza olejowego na wale przewijarki bębnowej.
- 50820, 50821.** 6.10 1952. Andrzej Malarz i Jan Szkaradnik. Zastosowanie innego systemu bicia przy krośnie kortowym.
- 50822.** 6.10 1952. Wincenty Cader. Zaprojektowanie maszyny do wybijania numerów na plombach.
- 50823.** 6.10 1952. Michał Kubica. Zaprojektowanie stojaka do odwijania gotowych sztuk materiału.
- 50826.** 6.10 1952. Jan Rychter. Zastosowanie krótszego wału, usunięcie mimośrodów i przekonstruowanie dźwigni krosna kortowego.
- 50831.** 6.10 1952. Bartłomiej Niedziela. Wyzyskanie starych skór wałkujących zamiast sukna do oklejania żelaznych i drewnianych wałków przy ciągarkach wałkujących.
- 50832, 50833.** 6.10 1952. Władysław Hałota i Stefan Kała. Zastosowanie osłony zderzaka samoprząsnicy wózkowej.
- 50834.** 6.10 1952. Piotr Wartak. Wyzyskanie starych wałkujących do wyrobu pasów do napędu skrętarek i motaków.
- 50835.** 6.10 1952. Bolesław Żmudzki. Zabezpieczenie przystawek do maszyn przędzalniczych.
- 50836.** 6.10 1952. Wincenty Kaszuba. Usprawnienie sposobu wkładania osnów na krosna kortowe i angielskie.
- 50837.** 6.10 1952. Juliusz Piczman. Rowkowanie główki wrzeciona w celu ułatwienia odszukania końca nawijanej przędzy.
- 50839.** 6.10 1952. Zygmunt Łyp. Wykonanie zanurzaka przy „Lewiatanie“.
- 50841.** 6.10 1952. Józef Żarnowski. Zastosowanie uchwytu podtrzymującego płótno na wałku parzarek.
- 50842.** 6.10 1952. Roman Paraniak. Zastosowanie obręczy wzmacniających pralek zwojowych.
- 50843.** 6.10 1952. Roman Paraniak. Zastosowanie płyty stalowej, przymocowanej do statora, w celu umożliwienia przysrubowania na krośnie zwykłego silnika.
- 50846.** 6.10 1952. Stefan Smoucha. Doprowadzenie pary nasyconej do suszarki w celu zabezpieczenia przed pożarem.
- 50848.** 6.10 1952. Józef Tatara. Sposób umocowania zderzaka na ramie krosna kortowego.
- 50850.** 6.10 1952. Jan Bajno. Zastosowanie odpadków z opakowań argony do wyrobu sznurków do opakowań czesanki argonowej.
- 50852.** 6.10 1952. Józef Lipka. Zastosowanie do przewijania sznurka wrzecionowego motka o obwodzie dostosowanym do potrzebnej długości sznurka.
- 50854.** 6.10 1952. Franciszek Karkowski. Zastosowanie rur wymiennych przy pralnicach.
- 50855.** 6.10 1952. Jerzy Barabas. Zastąpienie pasków parcianych do napędu wrzecion skrętarek paskami wykonanymi ze starych cholew czesarkowych.
- 50856.** 6.10 1952. Bolesław Dawidowicz. Zastosowanie nakładki zębatej zamiast zużytych zębów koła zębatego o 91 zębach skośnych, umieszczonego na wale mimośrodowym czesarki płaskiej.
- 50857.** 6.10 1952. Bronisław Kalert. Zastosowanie haczyka do nakładania sznurów na przędzarkach obrączkowych.
- 50858.** 6.10 1952. Roman Rozpondek. Przekonstruowanie napędu suszarki E.B.4.
- 50859.** 6.10 1952. Mieczysław Kowalski. Zastąpienie nitowaniem lutowania bębnow przewijarek krzyżowych.
- 50860.** 6.10 1952. Józef Brodzki. Renowacja zużytych kół zębatach samoprząsnic wózkowych.
- 50862.** 6.10 1952. Kazimierz Milczarek. Skonstruowanie urządzenia do gipsowania wałków roboczych zgrzeblarek.
- 50863.** 6.10 1952. Władysław Sławiński. Skonstruowanie przyrządu do zwijania nici przy foluszu.
- 50864.** 6.10 1952. Józef Kociołek. Podniesienie poziomu zainstalowania silnika elektrycznego przy zbiorniku kondensatu, z odpowiednim dostosowaniem aparatu sterującego.
- 50865, 50866.** 6.10 1952. Zygmunt Rysio i Stanisław Kołodziejczak. Skonstruowanie przyrządu, eliminującego pęknięcie segmentów wieńca drewnianego przy wbijaniu ich w żłobki obudowy bębna folusza.
- 50869.** 6.10 1952. Mieczysław Czaja. Zmiana konstrukcji maszyny do zwijania materiału dzianych.
- 50880.** 6.10 1952. Józef Brodzki. Przystosowanie łożysk i wrzecion f-my „Josephy“ do samoprząsnicy f-my „Hartman“.
- 50980.** 6.10 1952. Aleksander Pietrzak. Zmiana instalacji do przetłaczania roztworu ługowego ze zbiornika przy merceryzarce łańcuchowej.
- 51027.** 7.10 1952. Józef Dobrowolski. Zmechanizowanie wyciągu tkaniny z drukarki.
- 51028.** 7.10 1952. Tadeusz Pagięła. Zastosowanie do czyszczenia półfabrykatów bębna o ulepszonej konstrukcji.

51346. 11.10.1952. Stanisław Miśta. Wykonanie i zastosowanie nowo skonstruowanego widelca do krosna, składającego się z trzech zasadniczych części.

51380—51384. 11.10.1952. Michał Kondras, Konstanty Jurczok, Feliks Józwiak, Zbigniew Nosarzewski i Franciszek Dąbrowski. Wykonanie sposobem gospodarczym wanny do farbowania przędzy.

51604. 14.10.1952. Antoni Wyrwa. Zastosowanie wybijania dwóch znaków na osnowach materiału podczas krochmalenia w miejscach zakończenia sztuk.

51605. 14.10.1952. Władysław Munczewski. Wyeliminowanie sprężyn płaskich przy krosnach „Roscher BD40“ i zastąpienie ich ślizgownicami żeliwnymi.

51616. 14.10.1952. Jan Grochowski. Skonstruowanie grzebienia do nawijania osnowy na wałki przy krosnach filcowych.

51657, 51658. 15.10.1952. Abram Auerbach i Stanisław Studenny. Skonstruowanie urządzenia do czyszczenia beretów.

51662. 15.10.1952. Czesław Harmala. Zastosowanie rur ześlizgowych, odprowadzających odpadki z maszyn szwalniczych bezpośrednio do kosza.

51663—51665. 15.10.1952. Henryk Gelberg, Paweł Goldmino i Kazimierz Dawid. Zmechanizowanie napędu ręcznych maszyn saneczkowych.

51676—51679. 15.10.1952. Zygmunt Przeniosło, Piotr Kiercz, Wacław Brzoza i Józef Wywiół. Zaprojektowanie i wykonanie urządzenia do nawilżania powietrza w sali krosien.

51683, 51684. 15.10.1952. Antoni Wyrwa i Tadeusz Łuszczak. Zastosowanie nowej recepty na krochmal do krochmalenia osnów.

51786, 51787. 16.10.1952. Kazimierz Woźniak i Kazimierz Bernowicz. Zastosowanie mimośrodków do splotów rzadkowych 2/2 zamiast zwykłych, tzw. „sercowych“.

51839—51841. 16.10.1952. Michał Peno, Leon Małecki i Józef Ozimek. Przystosowanie kosza od bawełny do rozwłókniania azbestu.

51891. 18.10.1952. Gustaw Pypke. Zastosowanie przy szpularni urządzenia do klejenia.

51962. 18.10.1952. Antoni Wyrwa. Zastosowanie do zespołowych wałków osnowowych hamulca zapewniającego równomierny wyciąg osnów.

51967. 18.10.1952. Franciszek Kalis. Przedłużenie odrzutników spychaczy w celu zapobieżenia spaleni się włosa w bebnie suszarni.

52077. 20.10.1952. Ignacy Dajwiowski. Wykonanie przrządu do wyrobu klepek do maszyn obraczkowych.

52215. 21.10.1952. Władysław Wojtasiński. Zastosowanie zabezpieczenia przed zerwaniem się łańcuchów w suszarni samoczynnej.

52292. 24.10.1952. Aleksander Spałek. Wzmocnienie siekaczek dwugłowych śruba rzymską.

52347. 24.10.1952. Zofia Tomaszewska. Wykorzystanie odpadków materiałów do produkcji konfekcji damskiej.

52359. 24.10.1952. Antoni Kucharski. Ulepszenie konstrukcji bebnia folusza.

52384. 25.10.1952. Władysław Hynek. Nowy sposób zawieszania deski czyszczącej na wrzecionach „Rieter“.

52516, 52517. 27.10.1952. Ignacy Rudnicki i Władysław Torbus. Przekonstruowanie napędu szczeblaka zgrzeblarki.

52534. 27.10.1952. Kazimierz Graczykowski. Przekonstruowanie ramy do snowadła zespołowego.

52535, 52536. 27.10.1952. Bronisław Koziróg i Stefan Maślowski. Zastosowanie dwudzielnej tarczy mimośrodu.

52539. 27.10.1952. Marian Cecuła. Dorobienie pręta igłowego do maszyny „Singer“ kl. 23—20.

52629. 27.10.1952. Paweł Gurman. Zaprojektowanie podstawy do żelazka do prasowania.

52696—52698. 28.10.1952. Józef Stryczek, Ernest Brull i Władysław Chrobakiewicz. Zmiana konstrukcji urządzenia do upustu wody przy pralnicach.

52724. 28.10.1952. Jan Gorki. Zastosowanie naprężacza do naprężenia taśmy noża konfekcyjnego.

52725, 52726. 28.10.1952. Alojzy Słotwiński i Karol Nawrat. Przystawienie napędu noża taśmowego.

52727. 28.10.1952. Jan Namysłak. Zastosowanie urządzenia ułatwiającego rozwinięcie bel materiału.

52728. 28.10.1952. Jerzy Wystup. Zastosowanie specjalnego przrządu do prasowania kantów.

52834. 28.10.1952. Stanisław Zieliński. Ulepszenie przrządu do ostrzenia roboczych wałków zgrzeblarek.

52835, 52836. 28.10.1952. Edward Arędzki i Wiktor Marcinek. Zmiana kąta pochylenia aparatu wyciągowego maszyn osnowowych.

52873. 29.10.1952. Edward Kalisz. Zastosowanie gilotynki do cięcia tasiemek.

52908. 29.10.1952. Karol Wyrwa. Snucie osnowy wraz z brzegami.

52998. 30.10.1952. Stanisław Kowalski. Zastosowanie silnika elektrycznego do wyciągania tkanin.

SERIA 9: POLIGRAFIKA FOTO I KINOTECHNIKA PRZEMYSŁ INSTRUMENTÓW MUZYCZNYCH

49321. 22.9.1952. Czesław Hołdery. Zastąpienie importowanego rozpryskiwacza w maszynie do trawienia klisz, wykonanego z ebonitu, rozpryskiwaczem z celuloidu pochodzenia krajowego.

49378. 23.9.1952. Stanisław Cieraszewski. Sporządzenie pasty do polerowania instrumentów muzycznych i proszku do ścierania jej z instrumentów.

49939. 3.10.1952. Michał Terajewicz. Wykonanie kosza do kasiet do wywoływania rysunków technicznych w fotokopiarni.

49941. 3.10.1952. Karol Heinrich. Zastosowanie linotypu do składania i odlewania wierszy szerszych o 2 cyfry oraz wkładki do odlewania linii forma „Perfecta“.

49942. 3.10.1952. Władysław Cygonik. Ujednostajnienie wypychaczy wierszy linotypowych.

49984. 3.10.1952. Jan Józefowicz. Przekonstruowanie kopiarki.

49985. 3.10.1952. Jan Christoph. Zastąpienie w nożycach gilotynowych listew z drewna bukowego niewymiennymi listwami drewnianymi i wymiennymi listwami metalowymi.

49986. 3.10.1952. Feliks Borysiewicz. Nowy sposób wyrobu gum offsetowych.

49987. 3.10.1952. Józef Wilczyk. Wykorzystanie maszyny, służącej do kopiowania seryjnego na płytach offsetowych, do kopiowania na papierze pigmentowym dla wkłesłodruku.

49988. 3.10.1952. Czesław Turdza. Opracowanie sposobu retuszowania reprodukcji kolorowych dla techniki offsetowej.

49990. 3.10.1952. Władysław Nawara. Zastosowanie przrządu wyłączającego samoczynnie bieg maszyny offsetowej i odsuwającego tłoki, gdy zmięty papier przesuwają się przy nakładaniu go na cylinder.

49991. 3.10.1952. Benedykt Banach. Przerobienie kalamara przy maszynie do parafinowania.

50061, 50062. 3.10.1952. Henryk Mielke i Maksymilian Szymański. Zastosowanie podstawy kółkowej do dwustronnego smarowania książek przy zamocowywaniu ich w okładkach.

50305. 4.10.1952. Leopold Woźnica. Zastosowanie galvanizowania płyt stereotypowych w celu polepszenia ich użyteczności.

50367. 4.10.1952. Stanisław Słowiński. Skonstruowanie tłumika przy płaskiej maszynie drukarskiej.

50783. 6.10.1952. Józef Wojciechowski. Zastosowanie celuloidem kalki technicznej i ram drewnianych do rozpracowywania fotofilmów.

51084. 8.10.1952. Cezary Górka. Sposób ekspedowania gotowych druków z introligatorni bezpośrednio na samochód.

51136. 8.10.1952. Franciszek Dudziak. Ulepszenie regulacji temperatury metalu w kotle linotypowym przy użyciu grzejnika „Elektro - Funditor“.

51137. 8.10.1952. Edward Falkiewicz. Skonstruowanie przrządu do chłodzenia odłanych wałków drukarskich.

51138. 8.10.1952. Marcin Chynał. Zastosowanie bocznych śrub do cylindra maszyny offsetowej do pasowania blach offsetowych.

51139. 8.10.1952. Mieczysław Sabiniiewicz. Zastosowanie osłon tłociennych do maszyny rotooffsetowej.

51140, 51141. 8.10.1952. Stefan Konwiński i Walenty Grenda. Zastosowanie przrządu do wyciągania wałków drukarskich z form po odlaniu.

51142. 8.10.1952. Zdzisław Pospieszczyk. Zastosowanie dwustronnego odbijania druków na pelurze lub celofanie w celu otrzymania pełnego krycia lub kopiowania,

51143. 8.10 1952. Franciszek Wachowicz. Skonstruowanie urządzenia do wyciągania wałków z form odlewniczych.

51153. 8.10 1952. Wojciech Martyna. Przekonstruowanie zegara do określania czasu naświetlania odbitek fotograficznych.

51222. 9.10 1952. Władysław Leszczyński. Zastosowanie przy drukarskich maszynach do składania grzejników elektrycznych własnej konstrukcji.

51223, 51224. 9.10 1952. Eugeniusz Tratkiewicz i Mieczysław Fidler. Zaprojektowanie urządzenia do mechanicznego zbierania podwójnych arkuszy, produkowanych na maszynie rotacyjnej.

51225. 9.10 1952. Leonard Kamiński. Usprawnienie pracy maszyn przedrukowych dla offsetu przez zastosowanie prostego uchwyty, przymocowanego za pomocą dwóch śrubek do fundamentu, w celu unieruchomienia płyt i uniknięcia odbitek nieudanych.

51227. 9.10 1952. Bronisław Bąk. Zastosowanie ruchomej listwy przy stole do łamania, ułatwiającej pracę przy łamaniu składu monotypowego.

51228. 9.10 1952. Zygmunt Górka. Opracowanie metody, umożliwiającej produkcję drobnych linii zecerckich do formowania tabel.

51229. 9.10 1952. Władysław Leszczyński. Zastosowanie przy maszynach rotacyjnych zrywacza do papieru, złożonego przed cylindrami i sprzężonego z wyłącznikiem maszyny, do zatrzymywania maszyny po zerwaniu papieru.

51230. 9.10 1952. Henryk Krzyczkowski. Zastosowanie przy maszynach rotacyjnych czujnika biernego, zapobiegającego uruchomieniu maszyny, gdy zamki nie są dokręcone.

51231, 51232. 9.10 1952. Roman Wawrzynkiewicz i Józef Tylko. Zastosowanie urządzenia blokady widelca formatowego maszyn do składania.

51234, 51235. 9.10 1952. Roman Praga i Jerzy Cichoński. Zastosowanie na rotacyjnej maszynie offsetowej urządzenia noża ruchomego do mycia wałków.

51236. 9.10 1952. Adolf Zawadzki. Sprzężenie dwóch agregatów do jednego falcownika.

51237. 9.10 1952. Czesław Rudziński. Zastąpienie importowanego dwuchromianu amonu dwuchromianem wyprodukowanym laboratoryjnie z surowców krajowych.

51250, 51251. 11.10 1952. Zdzisław Wasilko i Rajmund Rębiś. Wykonanie odlewu wałków drukarskich własnej konstrukcji do maszyny dociskowej „Victoria“.

51368. 11.10 1952. Józef Bogowski. Zmiana materiału na wykonanie różka do styżnika.

51369. 11.10 1952. Hersz Bielak. Wykonanie filtra do farby drukarskiej.

51370, 51371. 11.10 1952. Stanisław Bajbakow i Stefan Olszewski. Zastosowanie dermatoidu zamiast ceraty do obciążania cylindrów maszyn rotacyjnych.

51372, 51373. 11.10 1952. Leonard Haberman i Władysław Leszczyński. Wmontowanie między łopatkami aparatu falcującego maszyn rotacyjnych urządzenia sygnalizującego zator i wyłączającego maszynę.

52388. 25.10 1952. Marcin Szraube. Zastosowanie komasatora sterującego i układającego kolejno matryce linotypowe po każdej operacji.

52372. 29.10 1952. Józef Olbrich. Zmiana konstrukcji obiektywu przy rzutniku filmowym R.F.48.

SERIA 10: PRZEMYSŁ PRZETWÓRCZO-ROLNY SPOŻYWCZY I FERMENTACYJNY

49045, 49046. 13.9 1952. Edwin Mocny i Stanisław Słaga. Wycięcie bocznego otworu włazowego w zbiorniku szkła wodnego w celu łatwiejszego oczyszczania zbiornika.

49063. 16.9 1952. Inż. Maria Jelska. Zastosowanie mieszanek ziół krajowych do produkcji Vermouthu.

49149. 20.9 1952. Franciszek Fuhrman. Zabezpieczenie wlotu pompy wodnej przed zasysaniem mułu i piasku z rzeki.

49150. 20.9 1952. Edward Brukwicki. Zabezpieczenie suszarni krochmalu przed wpadaniem drewnianych łopatek przez zaopatrzenie ich w pętle skórzane.

49151. 20.9 1952. Stefania Szymańska. Wykonanie urządzenia do opróżniania słoików z syropu.

49153. 20.9 1952. Jan Molak. Wykorzystanie zużytych części pomp po odpowiedniej ich przeróbce.

49185. 20.9 1952. Stefan Górski. Zainstalowanie dodatkowej kadzi do przelewania mleczka w syropiarni.

49186. 20.9 1952. Jan Stachowiak. Dołączenie parników płatkarni do kotła wodnorurkowego.

49190. 20.9 1952. Adam Franczak. Wykonanie wentyla do szczelnego zamykania kadzi do mleczka.

49202. 20.9 1952. Jan Cieżak. Zaprojektowanie ustawnienia skrzyni między stacją cedzideł a wwparka.

49203. 20.9 1952. Jan Żaboliński. Oddzielenie przewodów wodnych do spiukiwania dyfuzorów od przewodów głównych.

49204. 20.9 1952. Ignacy Wawrzyniak. Zmechanizowanie przesyłania żółtych maczek do pakowni.

49205. 20.9 1952. Stanisław Surmański. Zmechanizowanie dowozu węgla do kotłów w suszarni.

49210. 20.9 1952. Józef Bień. Zastosowanie ślimaka pod wirówkami.

49211. 20.9 1952. Wacław Wwrobek. Zastosowanie podpórek do rolek od rynien do krajarki przy dwufuzji.

49213. 20.9 1952. Jan Cieżak. Zastosowanie w cedzidłach systemu Prokscha drewnianych podpórek, umieszczonych na dnie.

49214. 20.9 1952. Jan Dutkowski. Wykorzystanie napędu mieszadła cukrzycy do obtaczania przedmiotów o większej średnicy.

49216. 20.9 1952. Edmund Bekasiak. Zastosowanie pochylni z poręczami do ładowania worków z cukrem na przenośnik.

49218. 20.9 1952. Franciszek Tyniecki. Zabezpieczenie sit dolnych deklei dwufuzora przed zanieczyszczeniem.

49275. 20.9 1952. Wacław Germanowski. Wykonanie łącznika trzesańka do automatu „Hessera“ 1/3.

49483. 24.9 1952. Stanisław Kasprzycki. Wvelimowanie pompy przez zastosowanie odprawdzania skropionej pary ze skraplaczy w syropiarni pod działaniem własnego cieplaru.

49488. 24.9 1952. Edward Brukwicki. Zaprojektowanie zwiększenia skrzyń do maki pod suszarnią próżniową typu Passburga.

49665. 25.9 1952. Grzegorz Łoziński. Zainstalowanie węzownicy na warnikach.

49673. 25.9 1952. Mieczysław Krzyżpiak. Zmechanizowanie wydobywania nasion z jabłek.

49746—49748. 2.10 1952. Franciszek Kretschmer, Alfons Mróz i Bronisław Magierowski. Powiększenie zaworu wlotowego w warniku III cukrzycy.

49932. 3.10 1952. Jan Glazer. Zastosowanie samochodowej skrzynki biegów do napędu suszarni.

49976. 3.10 1952. Anna Smietana. Zastosowanie pięciu noży do maszyn do krajania dorszów.

50187. 4.10 1952. Tadeusz Mitka. Ulepszenie regulatora szybkości obrotów maszyny papierosowej „Skoda C4“ przez dokonanie przeróbek.

50188. 4.10 1952. Wincenty Oszustowski. Renowacja łożyska brązowego krajarki „Skoda R4“ przez przetoczenie i wciśnięcie nowej tulejki o potrzebnym wymiarze.

50189. 4.10 1952. Władysław Chabowski. Wykonanie części zamiennej maszyny do papierosów bezustnikowych z blachy miękkiej zamiast dotychczasowego odlewu ze stali magnezowej lub aluminium.

50225. 4.10 1952. Ludwik Malik. Wymiana końcówek płaskowników przy podnośniku kubełkowym.

50226. 4.10 1952. Albert Szefer. Wykonanie łamacza brył cukrowych.

50228. 4.10 1952. Franciszek Tejkowski. Wykonanie przwzradu do czyszczenia dysz saturatora.

50229. 4.10 1952. Michał Nawrocki. Zmechanizowanie załadunku suchych wyśtoków do wagonów.

50230. 4.10 1952. Mirosław Godlewski. Podwyższenie połączenia mieszadeł III rzutu.

50232, 50233. 4.10 1952. Zdzisław Chrześcijański i Kazimierz Rzeszowski. Zaprojektowanie zmiany napędu koła podnośnika buraków.

50234. 4.10 1952. Grzegorz Łoziński. Zainstalowanie osłon łopatek w warnikach I i II do chwywania cząstek soku cukrowego.

50235. 4.10 1952. Tadeusz Sikorski. Zabezpieczenie łożyska płuczki buraczanej przed zanieczyszczeniem piaskiem.

50237, 50238. 4.10 1952. Bolesław Ratajczyk i Franciszek Pilek. Ulepszenie ogrzewania warników cukrzycy.

50239. 4.10 1952. Bronisław Szałas. Wmontowanie między pompą i warnikiem rury odpowietrzającej.

50240. 4.10 1952. Tadeusz Podwójcie. Sposób tłumienia piany na defekacji sokiem zamiast wodą.
50242. 4.10 1952. Władysław Wojtkowiak. Zastosowanie ścieków pod urządzeniem do dyfuzji.
50243. 4.10 1952. Józef Godoń. Zabezpieczenie żelaznych mieszaków przy kotłach parowych przed przepaleniem.
50244. 4.10 1952. Jan Malajka. Zmontowanie przyrządu do ręcznego czyszczenia komór kotłów wodnorurkowych.
50245. 4.10 1952. Jan Miszuda. Założenie uszczelnienia przy wentylatorze wysłodków w celu ulepszenia transportu ich do magazynu.
50309. 4.10 1952. Paweł Rocławski. Usunięcie błędów konstrukcyjnych pras rotacyjnych, nadesłanych z zagranicy, i uruchomienie tych pras.
50659. 6.10 1952. Roman Władyka. Zaprojektowanie wykonania głowicy do maszyny formującej dropsy, składającej się z trzech części.
50876. 6.10 1952. Konstanty Dąbrowski. Zastosowanie kół zębatach zamiast wału elastycznego przy nożach tłoczni „Lichotzki“.
50878. 6.10 1952. Stanisław Cymerkiewicz. Przedłużenie elewatora oraz zastosowanie przenośnika ślimakowego i zbiornika nad automatami w celu wyeliminowania odbioru mieszanki kawowej z wagi „Chronos“.
50910. 7.10 1952. Stefan Gałeczki. Przerobienie zasuw spustowych warników I cukrzycy.
50911. 7.10 1952. Eugeniusz Kamiński. Przekonstruowanie ślimaka wysłodkowego.
50912. 7.10 1952. Franciszek Wcześniak. Zainstalowanie indywidualnych napełnień na ślimaki do wyciżmaczek.
- 50914, 50915. 7.10 1952. Karol Nowożeński i Jan Gała. Przekonstruowanie rusztów mechanicznych systemu „Kröppelina“.
- 50916, 50917. 7.10 1952. Józef Janiak i Kazimierz Rzeszowski. Sposób odprowadzania brudnej wody z buraczarni pod torem kolejowym.
50918. 7.10 1952. Józef Pierzchała. Sposób wyładunku buraków z wagonów za pomocą pompy „Elfa“.
50988. 7.10 1952. Franciszek Maciejewski. Zastosowanie dodatkowych wałków do ryłowania tektury falistej.
50989. 7.10 1952. Wilhelm Grocholski. Zastosowanie przewodnicy przy pakowarce papierosów „CB2“.
50990. 7.10 1952. Bolesław Farbisz. Przekonstruowanie krajarki tytoniu.
51080. 8.10 1952. Stanisław Anasiewicz. Wprowadzenie do produkcji soku rozlanego spod mieszczała pod warnikami.
51081. 8.10 1952. Antoni Lasko. Rekonstrukcja wentylatora.
51082. 8.10 1952. Mirosław Godlewski. Zastosowanie zmniejszaczy pojemności dyfuzora.
51083. 8.10 1952. Edmund Bernatowicz. Połączenie frezarki do buraków ze świdrem Keila i dostosowanie jej sprzęgła, łożysk i podstawy.
51090. 8.10 1952. Michał Roth. Zastosowanie środka zastępującego olejek „Chartress“.
51091. 8.10 1952. Jan Stajkowski. Zainstalowanie manometrów na przewodach pary przegrzanej za pomocą rurek syfonowych.
51092. 8.10 1952. Hieronim Gajewski. Połączenie przewodów wody chłodzącej mechanizmu, doprowadzającego emulsję margaryny na bęben chłodniczy.
- 51094, 51095. 8.10 1952. Tadeusz Gruszczyński i Roman Zarzycki. Zaoszczędzenie surowców oraz podniesienie wydajności i jakości likieru ONO.
51120. 8.10 1952. Paweł Sobecki. Bezpośrednie zastosowanie soli zamiast solanki przy odolejaniu ziemi bielącej.
51121. 8.10 1952. Konstanty Trzaska. Skonstruowanie przyrządu do zakładania i zdejmowania siatek przy suszarce taśmowej.
51129. 8.10 1952. Piotr Sobczak. Ustawienie wyłączników silników elektrycznych do napędu przenośnika do przenoszenia cukru w magazynach.
- 51147, 51148. 8.10 1952. Piotr Podwysocki i Tadeusz Balczewski. Wykorzystanie pomp wirowych po ich przerobieniu do skrzyń odciskowych.
- 51252, 51253. 11.10 1952. Tadeusz Wojtalik i Eugeniusz Brzeziński. Ulepszenie transportu wewnętrznego przez zastosowanie windy z warzelnii do zawijalni.
- 51254, 51255. 11.10 1952. Franciszek Niemiec i Karol Miętka. Zastosowanie mechanicznego mieszczała w kotle do podgrzewania pomady, napędzanego przez przekładnię redukcyjną.
51256. 11.10 1952. Władysław Smyk. Zmiana konstrukcji sworznia dźwigni sterującej przy wylewaczce.
51257. 11.10 1952. Albert Georg. Zużytkowanie nie używanych etykiet czekoladowych po drugostronnym nadrukowaniu etykiet cukierkowych i nalepek kontrolnych.
51258. 11.10 1952. Anna Mokol. Zastosowanie bezpośredniego pakowania wyrobów czekoladowych do właściwych kartonów po zdjęciu z pasa.
51260. 11.10 1952. Jan Różański. Przystosowanie nie używanych skrzyń do karmelków do transportu wewnętrznego zamiast worków papierowych.
- 51261, 51262. 11.10 1952. Stanisław Nadrowski i Franciszek Podgajny. Zastosowanie specjalnych grzałek elektrycznych przy przenośniku maszyn prasujących opakowanie irysów.
51264. 11.10 1952. Bronisław Piekut. Przedłużenie pomostu zsypowego, dorobienie rynienki blaszanej przy otworze zsypowym i zastosowanie podkładu filcowego pod zasuwę.
51265. 11.10 1952. Aleksander Kowalczyk. Zwolnienie biegu maszyny cukierniczej i korzystniejsze ustawienie kłózków formy odciskającej w celu ulepszenia sposobu odlewania korpusów wyrobów cukierniczych.
51266. 11.10 1952. Stefan Chałupka. Dorobienie dodatkowego napędu do przenośnika przy maszynie „Kadema“.
- 51362, 51363. 11.10 1952. Wacław Grącikowski i Eugeniusz Klockowski. Zwiększenie wysokości i objętości rozdzielacza oraz zastąpienie wewnętrznej węzownicy zewnętrznym płaszczem chłodzącym.
51364. 11.10 1952. Eugeniusz Klockowski. Ulepszenie sposobu przygotowywania kwaśnego siarczynu sodu (bisarczynu) do produkcji waniliny.
- 51374, 51375. 11.10 1952. Wacław Grącikowski i Eugeniusz Klockowski. Wprowadzenie rytmiki pracy przy ekstrakcji.
- 51376, 51377. 11.10 1952. Władysław Fraś i Jan Jordan. Ulepszenie maszyny do zamykania puszek do konserw.
- 51530—51532. 14.10 1952. Alfred Strużyna, Marek Bartko i Czesław Kalka. Zastosowanie dodatkowego ograniczacza brzezki przed aparatem do dozyskiwania.
- 51547, 51548. 14.10 1952. Edward Zagaja i Leon Teclaw. Zastosowanie drugiego elewatora do transportu płatków ziemniaczanych do mielenia.
51621. 14.10 1952. Stanisław Leszczyński. Zastosowanie do urządzeń klimatyzacyjnych przełączników samoczynnych trójkąt-gwiazda, przerobionych z natężenia 2,5—3,5 amp na 10—14 amp.
51622. 14.10 1952. Józef Muszyński. Zastosowanie równomierniejszego nawilżania liści tytoniowych w bębnie agregatu przez nawilżanie wodą przy wlocie zamiast przy wlocie bębna.
51623. 14.10 1952. Antoni Biesiekierski. Wyremontowanie koła zębatego maszyny papierosowej „Skoda“.
51624. 14.10 1952. Czesław Czabajski. Zastosowanie maszynowego żyłowania tytoniu zamiast ręcznego.
51625. 14.10 1952. Bogdan Badowski. Wykonanie wykrojnika do wycinania z zużytych pasów koleczastych maszyn „Standard“ łączników pasów klinowych oraz zastosowanie innego sposobu spinania łączników.
51650. 14.10 1952. Stanisław Lachowicz. Przerobienie i przestawienie wentylatora maszyny „Kadema“.
51651. 14.10 1952. Janina Bergtold. Zmiana zawieszania okien w zawijalni ze skrzydłowego na uchylne w celu zlikwidowania przeciągu i porywania ze stołów etykiet.
- 51767, 51768. 16.10 1952. Inż. Zygmunt Kin i inż. Bonifacy Missela. Sposób wyrobu spirytusu przy użyciu melasy.
- 51778, 51779. 16.10 1952. Jerzy Dziewior i Władysław Szpak. Zastosowanie przyrządu z pięcioma nożami do obtaczania wrzecion pras wysłodkowych.
- 51780, 51781. 16.10 1952. Jan Malajka i Karol Adamicki. Zastosowanie starych kół zębatach do napędu rusztów paleniskowych.
- 51782—51785. 16.10 1952. Tadeusz Sikorski, Michał Kossek, Godfried Chmiela i Bronisław Sajpel. Mechaniczne załadowywanie wysłodków z magazynu do wagonów.
- 51842, 51843. 16.10 1952. Mieczysław Krzyspiak i Lechosław Zurański. Wykonanie materiału zastępczego zamiast parafiny do impregnowania beczek.

52154. 21.10 1952. Marian Nowak. Wykonanie zsypu z magazynu gotowych wyrobów cukierniczych do ekspedycji.
52310. 24.10 1952. Teodor Rzepka. Wykonanie zastępczych uszczelk gumowych do sprężarki amoniakalnej.
- 52311, 52312. 24.10 1952. Gerard Stebel i Roman Stebel. Przekonstruowanie maszyny do mycia butelek.
52425. 27.10 1952. Antoni Szyja. Ulepszenie sposobu wywożenia błota z odstojników.
52426. 27.10 1952. Leonard Cieśla. Wykonanie okienek do smarowania łożysk pompy „Elfa“.
52427. 27.10 1952. Leonard Cieśla. Założenie osłony na łożyska pompy „Elfa“.
52429. 27.10 1952. Leonard Cieśla. Ulepszenie smarowania łożysk pompy „Elfa“.
52430. 27.10 1952. Bogumił Wojtkowiak. Wykonanie pochylni do dostawy cukru ze składu do zgniatacza.
52431. 27.10 1952. Walenty Mitelsztet. Wykorzystanie suszarni w pralni do suszenia silników elektrycznych.
52432. 27.10 1952. Jan Wydra. Uszczelnienie zaworu dyfuzorów.
- 52433, 52434. 27.10 1952. Bronisław Januszewski i Feliks Switajski. Ulepszenie sposobu otwierania i zamykania zasuw próżniowej przy krystylatorze III cukrzycy.
52435. 27.10 1952. Tadeusz Adamczyk. Zastosowanie wsporników do sit dyfuzorów.
52440. 27.10 1952. Stanisław Wawrzyniak. Wykonanie urządzenia do przetwarzania tarcz krajarki do miejsca ich pracy.
52441. 27.10 1952. Józef Sell. Zastosowanie pochylego ślimaka do usuwania korzonków buraczanych.
52465. 27.10 1952. Marian Bodzoń. Zastosowanie kółka z paskiem do przenośnika form czekoladowych.
- 52466—52469. 27.10 1952. Czesław Zawal, Stanisław Radzicki, Andrzej Jungst i Józef Gola. Zastosowanie napędu indywidualnego maszyny do oblewania czekoladą „Kadema“.
52473. 27.10 1952. Ignacy Matuszewski. Zastosowanie przekładni parowej zamiast zębatej.
52489. 27.10 1952. Zdzisław Kocieniewski. Wykorzystanie wody zwrotnej z pompy próżniowej przy wyparce do zasilania kotła parowego.
52490. 27.10 1952. Klemens Reinke. Nowy sposób oczyszczania kotłów drażetkowych z nalepionej masy cukrowej.
52493. 27.10 1952. Antoni Szulecki. Zmiana sposobu przymocowania sztabek do stołów chłodzących w karmelarni.
52504. 27.10 1952. Ignacy Szymkowiak. Zaprojektowanie uproszczonego typu rozdzielacza miazgi ziemniaczanej.
52681. 28.10 1952. Stanisław Selbirak. Zabezpieczenie cegły szamotowej pieca duńskiego przed rozkruszaniem i wypalaniem.
- 52749, 52750. 28.10 1952. Feliks Sawicki i Józef Bień. Wykonanie przyrządu do wygniatania sit stożkowych.
52790. 28.10 1952. Józef Głowacki. Zastosowanie łapacza zanieczyszczeń w przewodzie do pompy do cukrzycy.
52833. 28.10 1952. Józef Kaczmarek. Wmontowanie mieszałki do zbiornika przy aparacie do gotowania karmelu.
52933. 29.10 1952. Mieczysław Majchrzak. Zastosowanie odpowiedniego naczynia do zbierania wina przy korkownicy.
49155. 20.9 1952. Alojzy Bugla. Wykonanie lekkiego wózka do transportu elementów budowlanych przy budowie kanału klimatyzacyjnego.
49183. 20.9 1952. Fryderyk Kipek. Zaprojektowanie rozmieszczenia kanałów odkurzających wentylatora pod posadzką betonową.
49270. 20.9 1952. Stanisław Wolny. Ulepszony sposób zakładania sprężyn do suszaka.
49272. 20.9 1952. Florian Dziubany. Zamontowanie dodatkowych blach zasypowych przy suszaku.
49297. 22.9 1952. Kazimierz Majewski. Zastosowanie oszczędnego sposobu deskowania ścian bez użycia krążyn przy wykonywaniu zbiornika wodnego o pojemności 3000 m³.
49322. 23.9 1952. Inż. Jerzy Przymanowski. Ulepszenie sposobu dołowania i wydobywania z dołu ciasta wapiennego.
49379. 23.9 1952. Edmund Hanzewniak. Zmiana ułożyskowania obrotowych wałów linowych trójnożu i zastosowanie innego sposobu zakotwiczenia windy.
49473. 24.9 1952. Stefan Karaszewski. Zbudowanie windy obrotowej do transportu materiału dla murarzy.
49554. 25.9 1952. Alfons Zamora. Zastosowanie zaworu zastępczego do splukującej skrzynki klozetowej.
49706. 25.9 1952. Roman Skrzeczek. Skonstruowanie osadnika trójkomorowego lub czterokomorowego.
49923. 3.10 1952. Ludwik Trzciniński. Rekonstrukcja windy masztowej.
49960. 3.10 1952. Inż. Henryk Durzyński. Sposób zakotwiczenia rur wiertniczych przy betonowaniu pali systemem Wolfsholza.
49965. 3.10 1952. Inż. Mieczysław Müller. Zaprojektowanie urządzenia do dozowania materiałów sypkich.
49966. 3.10 1952. Stefan Marcinkowski. Racjonalne dozowanie cementu.
- 49992, 49993. 3.10 1952. Stanisław Łukowski i Marian Klauzyński. Wykonanie aparatu natryskowego do malowania hal fabrycznych wewnątrz.
50246. 4.10 1952. Jan Marszałek. Zastosowanie taśmowego elewatora węglowego do nasypywania wałów.
50276. 4.10 1952. Bronisław Litwin. Zmechanizowanie wciągania walców asfaltowych do kotła.
50321. 4.10 1952. Zygmunt Zielski. Zaprojektowanie przyrządu do rozcinania toreb z cementem bez niszczenia toreb.
- 50342—50344. 4.10 1952. Teodor Hofman, Antoni Kozłowski i Teodor Sznajder. Naprawa i uruchomienie betoniarki, odnalezionej w złomie.
50383. 6.10 1952. Stefan Suchodołow. Wykonanie uchwytu do opuszczania studziennych kręgów betonowych.
50410. 6.10 1952. Teofil Cieślik. Wykonanie uchwytu podwójnego z odpadków żelaza zbrojeniowego.
50423. 6.10 1952. Robert Szafron. Wykonanie specjalnego uchwytu do prowadzenia freza przy poprawianiu otworów pokrywy turbiny przeciwprężnej „BBC 18,5“.
50434. 6.10 1952. Włodzimierz Kuzek. Zaprojektowanie pionu do łaty niwelacyjnej ze wskaźnikiem.
50448. 6.10 1952. Edward Szymański. Przebudowa schodów na wieżę węglową.
50550. 6.10 1952. Inż. Aleksy Tur. Zaprojektowanie konstrukcji uniwersalnego krzyża niwelacyjnego.
50561. 6.10 1952. Antoni Wójcik. Zastosowanie wentylacji w pomieszczeniach pomp zasilających.
50565. 6.10 1952. Piotr Kozłowski. Doprowadzenie wody do ubikacji fabrycznych.
50566. 6.10 1952. Mieczysław Mieźborała. Zaprojektowanie i zastosowanie łat metalowych do pomiarów stopnia osiadania pali przy obciążeniach próbnym.
50567. 6.10 1952. Edmund Hanzewniak. Zaprojektowanie i zastosowanie kafaru do zabijania rurek petryfikacyjnych.
50568. 6.10 1952. Aleksander Wagner. Wykonanie przyrządu do giecia stali kształtowej.
50621. 6.10 1952. Maksymilian Szisler. Zastosowanie wyciągu pochylonego do transportu materiałów szamotowych przy pracach remontowych.
- 50756, 50757. 6.10 1952. Zdzisław Kowalski i Stanisław Stachowski. Wykonanie przyrządu do zamocowywania gazomierzy.
50760. 6.10 1952. Stefan Wojcieszak. Zaprojektowanie połączenia umywalek.

SERIA 11: INŻYNIERIA, BUDOWNICTWO ARCHITEKTURA

- 49052, 49053. 13.9 1952. Eustachiusz Kowalski i Antoni Kaczmarczyk. Zastosowanie odlewu do wykonania rozet do balustrad.
- 49054, 49055. 13.9 1952. Jerzy Szczerkowski i Marian Hildebrandt. Zaprojektowanie noszy do przenoszenia grzejników.
49065. 16.9 1952. Kazimierz Raclaw. Zaprojektowanie haków do przenoszenia grzejników centralnego ogrzewania.
49114. 19.9 1952. Józef Zimmer. Zastosowanie urządzenia do podgrzewania wody zasilającej kotły centralnego ogrzewania.
49152. 20.9 1952. Stefan Górski. Odizolowanie suszarni od innych hal na II piętrze.

50761—50763. 6.10.1952. Adam Wiśniewski, Antoni Kubiński i Stanisław Marcinkowski. Skonstruowanie urządzenia do transportu pionowego belek DMS.

50764. 6.10.1952. Stanisław Majchrzycki. Skonstruowanie przyrządu do prostowania dźwigarów żelaznych.

50765, 50766. 6.10.1952. Eustachiusz Kowalski i Stanisław Majchrzycki. Wykonanie przyrządu do karbowania blachy.

50767. 6.10.1952. Walenty Hertmanowski. Wykonanie i zastosowanie przyrządu do układania prefabrykowanych płyt gzymsovych.

50768. 6.10.1952. Inż. Bolesław Waligóra. Usprawnienie załadunku ziemi spychaczem.

50769. 6.10.1952. Józef Soenke. Ulepszenie przyrządu do cięcia uzbrojenia betonu.

50987. 7.10.1952. Stanisław Koryl. Wykonanie rynien i rur na budynkach bez lutowania.

51015. 7.10.1952. Władysław Michałowski. Ulepszenie projektu centralnego ogrzewania pomieszczeń biurowych.

51033. 7.10.1952. Antoni Ptók. Zmiana dopływu i odpływu wody przy czterech chłodniach stalowych.

51039. 7.10.1952. Bonifacy Chałyński. Skonstruowanie szablonu do murowania otworów okiennych.

51057. 8.10.1952. Henryk Bagiński. Wykonanie nasady buławy wibratora węgelnego.

51357. 11.10.1952. Bronisław Twardowski. Zaprojektowanie drobnej przebudowy hali w celu ułatwienia transportu maszyn i ciężkich konstrukcji z zewnątrz do środka hali.

51800, 51801. 16.10.1952. Władysław Zaczkowski i Bolesław Pietruszka. Wykonanie przyrządu do wyrobu z blachy kolan o średnicy 50 i 150 mm.

51877. 18.10.1952. Wiktor Petrozolin. Opracowanie sposobu ułożenia przewodów wodociągowych w rurach płaszczowych pod torami kolejowymi.

51884, 51885. 18.10.1952. Antoni Smolikowski i Stanisław Eckert. Wykonanie we własnym zakresie łożysk i zastosowanie ich przy budowie mostu.

51886—51888. 18.10.1952. Antoni Smolibowski, Stanisław Pszeniczka i Stanisław Eckert. Skonstruowanie dźwigu obrotowego na platformie kolei wąskotorowej do podnoszenia wagonów wykolejonych.

51892. 18.10.1952. Stanisław Raganowicz. Zaprojektowanie wózka pod kafary, pozwalającego na wbijanie pali szerokim pasem.

51893. 18.10.1952. Zygmunt Michalak. Wykonanie przyrządu do gwintowania śrub i bolców.

51894. 18.10.1952. Adam Jesionowski. Zastosowanie przy kopaczce „Holender 4” sprężyny z wkręconym uchwytem.

51895. 18.10.1952. Tadeusz Gabryel. Zmiana konstrukcji kafara w celu łatwej wymiany zużytego drewna.

52079—52082. 20.10.1952. Jan Bocheński, Stanisław Oleksy, Henryk Kłosowicz i Jan Wojciech. Zastosowanie urządzenia, pozwalającego na mechaniczne przesuwanie kafara.

52083—52086. 20.10.1952. Jan Bocheński, Stanisław Oleksy, Henryk Kłosowicz i Jan Wojciech. Usprawnienie pionowego wbijania pali „Larsena”.

52157. 21.10.1952. Stefan Sprus. Usprawnienie transportu i załadunku konstrukcji.

52160. 21.10.1952. Antoni Wienczek. Zastąpienie brakujących uszczelek gumowych uszczelkami bitumicznymi.

52307. 24.10.1952. Józef Grzesik. Wykorzystanie wapna odpadowego.

52308. 24.10.1952. Kazimierz Siemek. Sposób wyciągania gwoździ.

52363. 25.10.1952. Wacław Nowacki. Rekonstrukcja nasady kominowej.

52366. 25.10.1952. Antoni Smolibowski. Zaprojektowanie przenośnej konstrukcji dachowej z rur stalowych z pokryciem brezentowym.

52414, 52415. 27.10.1952. Piotr Wierchowski i Jan Kunka. Skonstruowanie przyrządu do wyciągania rur, zatopionych w studni artezyjskiej.

52537. 27.10.1952. Józef Gwóźdź. Zastąpienie mączki szmatowej pyłem klinkrowym przy murowaniu pieców sztabowych.

52654. 28.10.1952. Jerzy Szmatoła. Zastosowanie urządzenia do centralnego spłukiwania.

52661. 28.10.1952. Henryk Liberck. Zastosowanie kontroli rachunkowej do obliczeń tachometrycznych.

52876. 29.10.1952. Antoni Smolibowski. Zastosowanie wagoników normalnotorowych do załadowywania i wyładowywania ciężkich elementów budowlanych.

SERIA 12: TRANSPORT I KOMUNIKACJA

49139. 20.9.1952. Jadwiga Strzelczyk. Zastosowanie wózka dwukołowego do transportu obwolut z magazynu do pakowni.

49147. 20.9.1952. Józef Grajek. Zwiększenie powierzchni nośnej samochodu „Ford - Canada” przez podwyższenie nadwozia.

49315. 22.9.1952. Witold Posmyk. Przebudowa bocznych ścianek skrzynki samochodu G.M.C.

49316. 22.9.1952. Leon Chromiński. Renowacja uszczelki filcowych osi samochodu G.M.C.

50176. 4.10.1952. Alojzy Janek. Zaprojektowanie składki chemicznego mieszanki jako smaru do śrub łubkowych i stopowych.

50386—50388. 6.10.1952. Kazimierz Stasiak, Wiktor Stelmaszczyk i Henryk Kupeczyk. Wykonanie belki poprzecznej do podnoszenia i załadowywania tramwajów na wagony kolejowe.

50614. 6.10.1952. Romuald Tomaszewski. Opracowanie kompletu sprzętu przeciwpożarowego do zabezpieczenia pociągu.

50844, 50845. 6.10.1952. J. Kwiatkowski i W. Lewandowski. Wykonanie wózka do przewożenia balonów z kwasem.

50956, 50957. 7.10.1952. Marian Pyszke i Mieczysław Mrożko. Ulepszenie rurociągu do palni na m/s „Batory”.

51031, 51032. 7.10.1952. Rudolf Kurpan i Józef Szary. Zastosowanie wózka do przewożenia ciężkich maszyn i urządzeń.

51063. 8.10.1952. Mieczysław Rawdo. Zastosowanie tablic do obliczania szybkości pociągu od 5 do 100 km/godz. za pomocą zegarka.

51128. 8.10.1952. Roman Kulka. Zmiana napędu prasy smarnej w lokomotywie.

52075. 20.10.1952. Jan Thiel. Zaprojektowanie urządzenia do grupowego zwalniania klucza zamka sygnałowego w skrzynce zależności typu P-46.

52117. 21.10.1952. Jan Muszyński. Usprawnienie transportu maszyn przez zastosowanie wózka.

52470—52472. 27.10.1952. Tadeusz Gadacz, Tadeusz Daniszewski i Ignacy Matuszewski. Skonstruowanie windy, łączącej trzy poziomy.

52646, 52647. 27.10.1952. Bolesław Bałachowski i Władysław Strojny. Zaprojektowanie specjalnej rampy wyładunkowej.

52657. 28.10.1952. Zbigniew Gawroński. Zastosowanie uniwersalnych wsporników do przenośnika o długości 25 m.

52772. 28.10.1952. Herbert Budzik. Nowy sposób naprawiania osi tylnego zawieszenia samochodu „Dodge”.

52822, 52823. 28.10.1952. Edward Musiał i Jan Rytka. Renowacja mechanizmu „Bendix” do samochodów typu „Chausson” i „Panhard”.

SERIA 13a: ROLNICTWO, AGROTECHNIKA

49921. 3.10.1952. Alojzy Przybylski. Zastosowanie specjalnego rodzaju spulchniacza do lucerny.

49922. 3.10.1952. Alojzy Przybylski. Wmontowanie do snopowiązaki pręta do podnoszenia wyległego lub pochylonego zboża.

SERIA 13b: LEŚNICTWO

49019. 10.9.1952. Mieczysław Jurek. Zaprojektowanie i wykonanie gniazd dziuplowych dla ptaków.

49239. 20.9.1952. Edward Koprowski. Sposób żywicowania drzewostanów negatywnych.

49240. 20.9.1952. Czesław Meszczyk. Zaprojektowanie noża do nacinania żeberek przy żywicowaniu.

49452. 24.9.1952. Franciszek Gawolek. Ulepszenie konstrukcji prasy do wężny drzewnej.

49936. 3.10.1952. Leonidas Otruszczenko. Wykonanie wzoru arkusza mapy gospodarczej lasów z gotowym napisem tytułowym.

51239. 9.10 1952. Józef Ostrowski. Opracowanie projektu zagrody do chwywania żywej zwierzyny płowej do celów hodowlanych.

51965. 18.10 1952. Kazimierz Małecki. Wykonanie podstawki do ostrzarki pił motorowych typu „Union“, umożliwiającej ostrzenie pił motorowych „Acko“, „Union“ i „Telles“.

52737. 28.10 1952. Stanisław Klikowicz. Zastosowanie specjalnej tyczki mierniczej przy pomiarach leśnych.

52887. 29.10 1952. Antoni Juśkowiak. Przeróbka pługa leśnego „Eckerta“.

52888. 29.10 1952. Czesław Białek. Przeróbka pługa rolnego na pług leśny.

52889. 29.10 1952. Antoni Juśkowiak. Przerobienie leśnego pługa lekkiego.

SERIA 14: OGÓLNA

49050, 49051. 13.9 1952. Mieczysław Posyłek i Roman Cieślak. Zaprojektowanie połączenia dwóch zbiorników na olej rurą z zaworem, umożliwiającą przepływ oleju.

49087. 17.9 1952. Eugeniusz Chrapowicki. Zastosowanie grzejnika kokсового do podgrzewania wody.

49091. 17.9 1952. Stefan Huczalik. Zainstalowanie dwóch taśm podnośnika i rynny do dostarczania mialu do paleniska kotła „Pauker“.

49096. 17.9 1952. Józef Kurzok. Ulepszony sposób wywozu lotnego koksiku spod kotła „Pauker“.

49098. 17.9 1952. Korneliusz Wojciechowski. Ulepszenie zsypania żużla w kotłowni.

49102. 17.9 1952. Korneliusz Wojciechowski. Zastosowanie regulacji przepływu spalin w kotłowni.

49128. 20.9 1952. Franciszek Sass. Zmiana kształtek szamotowych do kotła parowego „Stocznia Gdańska“.

49129. 20.9 1952. Antoni Kasprowicz. Założenie blachy aluminiowej pod wodowskaz kotła.

49130. 20.9 1952. Antoni Kasprowicz. Zainstalowanie rur do przedmuchiwania rurek kotłowych.

49131. 20.9 1952. Edward Siemiński. Zwiększenie powierzchni nośnej samochodu „Chevrolet - Canada“ przez umieszczenie koła zapasowego pod wozem.

49141. 20.9 1952. Edward Snarski. Wykorzystanie wody z chłodzenia skraplaczy ociekowych do zasilania kotła.

49148. 20.9 1952. Jan Tyla. Zaprojektowanie przestawienia magazynów.

49154. 20.9 1952. Edmund Małek. Rekonstrukcja gwizdka kotłów niskoprężnych.

49156. 20.9 1952. Edward Małek. Wykonanie aparatów do samoczynnego zasilania kotłów parowych wodą.

49208. 20.9 1952. Ryszard Szymik. Przebudowa sklepień palenisk przy kotłach.

49215. 20.9 1952. Antoni Stobiński. Zastosowanie przyrządu do czyszczenia rurek ogrzewaczy.

49250. 20.9 1952. Piotr Banasiewicz. Ulepszenie przewodów dopływu wody do kotła.

49252. 20.9 1952. Wilhelm Jarek. Wykonanie przyrządu do ściągania z osi wiatraków silnikowych.

49257. 20.9 1952. Alfons Dubiel. Wykonanie ramki do stopera.

49258. 20.9 1952. Kazimierz Roman. Usuwanie żużla z opłomek strumieniem wody o większym ciśnieniu.

49269. 20.9 1952. Florian Dziubany. Wykonanie urządzenia oddzielającego szczelnie jeden bunkier węgla od drugiego.

49320. 22.9 1952. Edward Pyrskała. Zastosowanie klamery do spinania pasów i taśm napędowych zamiast nitów „Crescent“.

49328. 23.9 1952. Aleksander Kaszubski. Wykorzystanie wody chłodzącej do zasilania kotła.

49334, 49335. 23.9 1952. Makary Jaros. Wykonanie uszczelnienia wałka pompy strażackiej.

49345. 23.9 1952. Adam Wójcik. Zaprojektowanie elektrycznego wentylatora ssącego do wyciągania powietrza z lakierni.

49380. 23.9 1952. Gertruda Krzyżowska. Sposób nasycania świeżym tuszem zużytych taśm do maszyn do pisania.

49393. 24.9 1952. Stanisław Tłuczek. Usprawnienie sposobu spalania trocin pod kotłem parowym przez skrócenie rusztu schodkowego i podniesienie rusztu w celu uzyskania lepszego podmuchu.

49401. 24.9 1952. Bolesław Czachowski. Usprawnienie pracy kotła parowego przez doprowadzenie do zbiornika wodnego wody ciepłej.

49406. 24.9 1952. Bronisław Kasperczak. Zabezpieczenie rur w porze zimowej i letniej oraz przeprowadzenie konstrukcji przebiegu rur do trzech basenów.

49409. 24.9 1952. Bronisław Kuszek. Wmontowanie zaworu ręcznego na rurze odpływowej przy kotle parowym.

49436—49443, 52303. 24.9 1952. Stanisław Witucki, Bronisław Buczkowski, Mieczysław Michalczyk, Henryk Piotrowski, Alojzy Jopek, Józef Nowak, Florian Wrzeszykowski, Tadeusz Mączkowski i Ryszard Gładkowski. Sposób doprowadzenia do fabryki zwiększonej ilości wody bez zmiany przekroju głównego rurociągu w kanałach.

49447. 24.9 1952. Stefan Jankowski. Zastosowanie w parowozie, służącym do wytwarzania pary w zakładzie, ruchomych rusztów, umożliwiających stałe usuwanie żużli z paleniska.

49456—49458. 24.9 1952. Marian Kamelski, Franciszek Gibała i Stefan Woźniak. Zastosowanie pomostu ślizgowego do transportu ciężkich paczek z magazynu wyrobów gotowych.

49482. 24.9 1952. Jan Kałas. Zastosowanie mieszanki pary i powietrza do czyszczenia filtra żwirowego w kotłowni zamiast zwykłej pary, która powodowała pęknięcie sączków porcelanowych.

49495. 24.9 1952. Jan Prudło. Zastosowanie bębnowo do nawijania linki.

49553. 25.9 1952. Marian Fuss. Skonstruowanie aparatu regulującego dopływ wody do kotła, posiadającego zbiornik kondensacyjny.

49586. 25.9 1952. Antoni Piondło. Wykonanie przyrządu do wycinania uszczelzek z klingerytu do szkieł wodowskazowych.

49594, 49595. 25.9 1952. Stanisław Dziegieć i Józef Drzazga. Wykonanie spinaczy i zastosowanie ich do spięcia pasów parcianych i nagumowanych.

49604—49608. 25.9 1952. Szczepan Matczak, Teofil Marczak, Bronisław Lewandowski, Stanisław Książkiewicz i Zdzisław Ptaszyński. Skonstruowanie i zastosowanie przyrządu do ustawiania na szynach wózków z surowcem, które zeskokczyły przy transporcie.

49625, 49626. 25.9 1952. Tadeusz Filcek i Franciszek Bielakow. Zaprojektowanie przebudowy paleniska kotła parowego celem poprawienia jego pracy.

49672. 25.9 1952. Roman Klimek. Zastosowanie przyrządu do załadunku beczek z blachą cynkową do wagonów.

49707. 25.9 1952. Włodzimierz Kasprzak. Skonstruowanie składanego stołu monterskiego.

49740, 49741. 1.10 1952. Franciszek Herok i Gustaw Ślanina. Zabezpieczenie przed przepalaniem dolnej części zasuw, regulującej grubość warstwy węgla na ruszcie kotła.

49743. 1.10 1952. Fritz Seidel. Zastosowanie specjalnej mufy do uszczelniania pękniętego przewodu gazowego.

49744, 49745. 2.10 1952. Jan Kania i Stanisław Piątek. Zastosowanie nowego sposobu ładowania węgla do pieca „Pettera“.

49752. 2.10 1952. Rudolf Siwert. Ulepszenie oczyszczacza zbiornika wody wapiennej przy zasilaniu wodą kotłów parowych.

49771. 2.10 1952. Jan Grabowski. Wykonanie urządzenia do mechanicznego usuwania szlaku spod kotłów.

49802. 2.10 1952. Piotr Kostrzewa. Zastosowanie blaszanej osłony celem skierowania strumienia powietrza chłodzącego na łożyska silnika wentylatora.

49803. 2.10 1952. Edward Gąsowski. Renowacja zgraniczki żużla przy paleniskach kotłowych.

49806. 2.10 1952. Izydor Fijas. Zabezpieczenie filtru ceramicznego analizatora spalin od działania koksu, znajdującego się w spalinach kotłowych.

49807. 2.10 1952. Walenty Skalski. Wykonanie urządzenia do wiercenia otworów w blachach.

49810. 2.10 1952. Kazimierz Wojciechowski. Zastosowanie ściągacza do usuwania kół zamocowanych sztywno na osi.

49822. 2.10 1952. Stefan Michalski. Zastosowanie kotła parowego do konserwacji lin stalowych.

49824. 2.10 1952. Jerzy Zalewski. Zastosowanie rozdzielnika do rozprowadzania powietrza sprężonego.

49831. 2.10 1952. Jerzy Morzycki. Zwiększenie pojemności wózka-taczki do przewozu kartonów z balonami przez przyspawanie prętów do podstawy.

49849. 2.10 1952. Paweł Kasperek. Sporządzenie gracy do czyszczenia gorących płomienic.
49859. 2.10 1952. Franciszek Pietrzyk. Zastosowanie kliszczy do noszenia słupów sieci elektrycznej.
49860. 2.10 1952. Franciszek Pietrzyk. Umieszczenie bębna z kablem na przenośniku w celu szybszego uruchamiania przenośnika i załadunku węgla do wagonów.
49868. 2.10 1952. Jan Harmanza. Połączenie dwóch kotłów jednym przewodem do odmulania.
49884. 2.10 1952. Antoni Rakowiecki. Zastosowanie rurki do smarowania pańewek maszyny w ruchu.
49907. 3.10 1952. Alfred Gilga. Uruchomienie dźwigu przy bocznicy kolejowej.
49908. 3.10 1952. Mieczysław Wiese. Zastosowanie wykonanych z rur drabin, mających u dołu i u góry łączniki do zamocowania węży przeciwpożarowych.
49943. 3.10 1952. Antoni Kowalski. Ulepszenie pracy koła celkowego kotła parowego „E“.
- 49955, 49956. 3.10 1952. Antoni Wątroba i Antoni Bachniak. Wmontowanie dwóch manometrów na rurociągach do ogrzewania centralnego parą budynków administracyjnych i łaźni.
49967. 3.10 1952. Ryszard Sztokinger. Wykonanie przyrządu do przetłaczania oleju z cystern kolejowych do beczek.
49970. 3.10 1952. Bolesław Krawczyk. Wykonanie urządzenia do suszenia węży strażackich.
- 50116, 50117. 3.10 1952. Jerzy Lubina i Hugon Hawełka. Zmiana konstrukcji łopatek zgniatacza węgla urządzenia do zasilania palenisk kotłowych.
- 50132, 50133. 3.10 1952. Władysław Melerowicz i Waclaw Kaczmarek. Zaprojektowanie i wykonanie przyczepy rowerowej.
50158. 3.10 1952. Jan Janowski. Zastąpienie uszczelki typu „Semering“ przy pompach typu SH-500 uszczelkami gumowymi.
50162. 3.10 1952. Eryk Otomański. Zastosowanie przy wózkach transportowych dysza żelaznego zamiast dotychczasowego drewnianego.
50175. 3.10 1952. Józef Morys. Sporządzenie projektu windy ściennej do podciągania przyczepek samochodowych przy ładowaniu ich w magazynie.
50181. 4.10 1952. Władysław Żulichowski. Sposób obszywania rysunków taśmą z papieru w celu ochrony przed zniszczeniem.
50203. 4.10 1952. Kazimierz Jawiarczyk. Zainstalowanie wodowskazu pływakowego w zbiorniku.
50211. 4.10 1952. Wacław Bury. Zainstalowanie sprężarki do oczyszczania ścianek bunkrów i przepychania zatkanych węglem odcinków rur.
50213. 4.10 1952. Alojzy Goc. Ulepszenie sposobu odzulfowywania przedniej ściany kotłów „Sulzer“.
50223. 4.10 1952. Alojzy Parma. Dostarczanie produktów „białych“ do młyna wyciągiem kubelkowym i zsuwnicą.
50224. 4.10 1952. Henryk Nasuciński. Zastąpienie klinów drewnianych do zaciskania węży na bębnie klinami aluminiowymi.
50231. 4.10 1952. Aleksander Łabędzki. Zaprojektowanie przyrządów sygnalizacyjnych na wypadek pożaru oraz kurków samoczynnych do gaszenia pożaru dwutlenkiem węgla i parą.
50241. 4.10 1952. Ignacy Taczanowski. Ulepszenie dowozu kamienia wapiennego.
50316. 4.10 1952. Julian Miszczyk. Zaprojektowanie i zastosowanie bariery ruchomej na torze pochylni.
- 50338, 50339. 4.10 1952. Jan Goleman i Tomasz Kowalski. Zastosowanie haczyków do zamocowania szyb w stalowych ramach okiennych.
50373. 4.10 1952. Władysław Ostrowski. Zaprojektowanie i wykonanie ściągacza do kół zamachowych ciągników.
- 50377, 50378. 6.10 1952. Adam Berezowski i Wacław Niedźwiecki. Wykonanie przyrządu do sprawdzania czystości beczek po zanieczyszczonym oleju transformatorowym.
50411. 6.10 1952. Marian Fuss. Wykonanie aparatu regulującego dopływ wody do kotłów, nie posiadających zbiorników do kondensatu.
- 50414—50416. 6.10 1952. Henryk Balcer, Władysław Ratajczak i Kazimierz Krzywdziński. Przerobienie biurka na stół wzorcowniczy.
50426. 6.10 1952. Józef Olczak. Zastosowanie pompy odśrodkowej do studni artezyjskiej.
50433. 6.10 1952. Jan Siemiątkowski. Zaoszczędzenie odczynników chemicznych przy zmiękczeniu wody zasilającej kotły parowe.
- 50444, 50445. 6.10 1952. Antoni Pronny i Walerian Marzec. Wykonanie lupy z podziałką.
50467. 6.10 1952. Jan Królikowski. Wykonanie przyrządu do cięcia pasa parcianego na prasie mechanicznej.
50549. 6.10 1952. Robert Mokros. Wzmocnienie oświetlenia terenu pracy na przedmontażu i na pochylni przez zainstalowanie dodatkowego punktu elektrycznego.
50557. 6.10 1952. Willi Rulke. Zastosowanie mechanicznego wyciągania wózków z żużlem spod kotłów parowych.
50579. 6.10 1952. Kazimierz Omirski. Wytwarzanie we własnym zakresie roztworu mydła według sposobu Bontrona.
- 50603—50606. 6.10 1952. Aleksander Grzegorzczak, Franciszek Owczarek, Stanisław Dudkowski i Stanisław Kaczała. Zastosowanie wyciągu spalin z kotła parowego typu „Kotowicz“.
50611. 6.10 1952. Jan Muzykant. Przeróbka dźwigni do otwierania kłapy zbiornika do węgla.
50663. 6.10 1952. Franciszek Wilczek. Zastosowanie wyciągu linowego do transportu surowca i półfabrykatów na górne piętro hal maszynowych.
50677. 6.10 1952. Władysław Janicki. Usunięcie nadbudówki przy kotle płomienicowym.
50789. 6.10 1952. Józef Bergier. Wykorzystanie skóry odpadkowej do wyrobu kłap do instalacji wodnej.
50796. 6.10 1952. Stanisław Szymański. Zastąpienie drewnianych nakładek do szczotek na kij uchwytem z blachy.
50797. 6.10 1952. Teodor Lewandowski. Zbudowanie dźwigu do podnoszenia ciężarów.
50805. 6.10 1952. Kazimierz Kwiatkowski. Zastosowanie łożysk zastępczych przy samochodach G.M.C. zamiast łożysk zwrotnicowych.
50808. 6.10 1952. Wilhelm Długosz. Wykonanie specjalnej przyczepy samochodowej do wywożenia żużla z odlewni.
50812. 6.10 1952. Roman Buzak. Zastąpienie uszczelki gumowych przy wodowskazach rurkowych kotła parowego.
50816. 6.10 1952. Stanisław Sarosiek. Wykonanie koparki mechanicznej do naświetlania rysunków.
50824. 6.10 1952. Stefan Kowalczyk. Renowacja zużytych zasuw.
50827. 6.10 1952. Ludomir Woźniak. Zainstalowanie sprężyny zabezpieczającej przed łamaniem się rączek przesuwacza pasa.
50849. 6.10 1952. Stanisław Jung. Skonstruowanie suwaka rachunkowego, ułatwiającego pomiary chronometrażowe.
50853. 6.10 1952. Adam Woźnica. Zastosowanie zaworu, ustalającego poziom wody w zbiorniku.
50877. 6.10 1952. Ignacy Markiewicz. Zastosowanie pasów klinowych do napędu wentylatora.
50913. 7.10 1952. Jan Gała. Przedłużenie rusztu poziomego kotła dwupłomienicowego.
50919. 7.10 1952. Stanisław Rochowiak. Zastosowanie leja z zasuwą do przesypu węgla przepadowego.
- 50943—50945. 7.10 1952. Antoni Kaleta, Walenty Urban i Franciszek Bembnowski. Zaprojektowanie urządzenia do regulacji silników dwucylindrowych bez posługiwania się indykatozem.
50969. 7.10 1952. Ludwik Paździor. Wykonanie przewodu do zbiornika z olejem.
- 50972—50974. 7.10 1952. Stanisław Cichucki, Marian Wojtukiewicz i Piotr Mosiński. Wykonanie urządzenia do szlifowania szkieł wodowskazowych.
50975. 7.10 1952. Józef Kubejko. Skonstruowanie klucza z ruchomym ramieniem do zakrętek przy silnikach pionowych.
50991. 7.10 1952. Piotr Kaczmarek. Zastosowanie ssawek, usuwających gazy przy szlakowaniu kotłów.
50992. 7.10 1952. Franciszek Utecht. Rozszerzenie zakresu działania dźwigu „Demag“ przez przedłużenie przewodnika sterującego.
- 51003—51006. 7.10 1952. Jakub Sobelman, Bolesław Cichocki, Janusz Nawrocki, Lucjan Pierzchlewski. Wykonanie szablonu do krojenia materiałów dywanowych do samochodów.

- 51022.** 7.10 1952. Bernard Kulka. Wykonanie zamknięcia elewatora węglowego z dźwignią obok wyłącznika napędowego.
- 51026.** 7.10 1952. Karol Witecki. Skonstruowanie przyrządu do wyjmowania pakunków z zaworów.
- 51029.** 7.10 1952. Jan Ziorkowski. Ulepszenie sprzączki do pasków torebek rowerowych.
- 51035.** 7.10 1952. Józef Maczmarek. Wykorzystanie pary z pompy parowej zasilającej kocioł oraz wody odpływowej.
- 51036—51038.** 7.10 1952. Konstanty Raczyński, Józef Kaczmarek i Waclaw Jurgielewicz. Zastosowanie ręcznych wind z zapadką do wciągania i opuszczania lamp, oświetlających kotłownię.
- 51045.** 7.10 1952. Józef Szymanowski. Zastosowanie specjalnego urządzenia do obcinania beczek i bębnow metalowych.
- 51052.** 7.10 1952. Józef Curzydło. Zastosowanie dodatkowych hydroforów do głównego zbiornika wody.
- 51076.** 8.10 1952. Brunon Ziegler. Zastosowanie stałych racjonalnych przeglądów samochodów.
- 51078, 51079.** 8.10 1952. Roman Murawski i Stanisław Winiarski. Skonstruowanie drabiny mechanicznej do konserwacji oświetlenia ulic.
- 51085.** 8.10 1952. Zdzisław Obakiewicz. Zastąpienie rękawic skórzanych przy piaskownicach rękawicami gumowymi.
- 51086, 51087.** 8.10 1952. Paweł Gimlik i Jan Kołodziejczyk. Przerobienie płyty do odprowadzania żużli z paleniska kotła parowego.
- 51103.** 8.10 1952. Jan Goj. Zmiana sposobu załadowania i przewozu pozostałości po czyszczeniu wagonów.
- 51110.** 8.10 1952. Franciszek Budka. Przekonstruowanie ławek w samochodzie ciężarowym do przewożenia ludzi.
- 51111.** 8.10 1952. Franciszek Kopka. Przekonstruowanie zgarniaczy żużli w kotłowni.
- 51113.** 8.10 1952. Władysław Pindel. Zmechanizowanie czynności w magazynie nasion.
- 51114.** 8.10 1952. Aleksander Larisch. Zmiana obiegu wody chłodzącej.
- 51158.** 8.10 1952. Władysław Gniewek. Zastosowanie kleszczy uchwytowych do pionowego wyciągania beczek o wadze ok. 200 kg.
- 51196.** 9.10 1952. Henryk Klimek. Powtórne wykorzystanie wody chłodzącej.
- 51218.** 9.10 1952. Henryk Klimek. Zastosowanie mieszadła do mieszania wody zimnej i gorącej.
- 51219, 51220.** 9.10 1952. Zygmunt Zbierski i Stefan Lipticki. Opracowanie dokumentacji technicznej produkcji wykrojnika blokowego z prowadnicą kolumnową.
- 51238.** 9.10 1952. Bronisław Bołtuć. Usprawnienie zakładania matryc do cyklostylu w przypadku posiadania matryc o innych koronach niż japońskie.
- 51317.** 11.10 1952. Krystyna Myszk. Organizacja pracy warsztatowej.
- 51323.** 11.10 1952. Bronisław Bomba. Wykonanie skrzyni do wywoływania rysunków na papierze światłoczułym.
- 51340.** 11.10 1952. Franciszek Grela. Zastosowanie przenośnika do wyładunku z wagonów żwiru i piasku.
- 51360.** 11.10 1952. Ryszard Gałuszka. Usprawnienie smarowania łożysk osiowych lokomotywy.
- 51385, 51386.** 11.10 1952. Władysław Jędrysek i Eugeniusz Matyjasik. Zabezpieczenie pomostu przy załadunku i wyładunku krytych wagonów kolejowych.
- 51438.** 13.10 1952. Jerzy Samelski. Zmiana ściągadła przy próbie wodnej.
- 51476—51478.** 13.10 1952. Brunon Flisikowski, Sylwester Saja i Maciej Kuklis. Ulepszenie sposobu odszlamowywania wody kotłowej.
- 51493, 51494.** 14.10 1952. Piotr Lachendra i Stefan Depcik. Rekonstrukcja wózka do przewożenia beczek.
- 51503.** 14.10 1952. Otton Kantowski. Wykonanie przyrządu do wycinania uszczelki gumowych.
- 51504.** 14.10 1952. Karol Ogrodowczyk. Zastosowanie do wyświetlania rysunków lamp jarzeniowych zamiast łukowych.
- 51514, 51515.** 14.10 1952. Kazimierz Fischbein i Marta Kałamaja. Opracowanie metody przyśpieszenia wyświetlania rysunków na aparacie do kopiowania.
- 51533, 51534.** 14.10 1952. Józef Dzido i Józef Haładus. Wykonanie pomostu nad windą do żużla w kotłowni.
- 51557, 51558.** 14.10 1952. Karol Mentel i Józef Kotas. Zastosowanie wyciągu o samoczynnym posuwie do wyciągania żużla z kotłowni.
- 51563, 51564.** 14.10 1952. Augustyn Strzelczyk i Paweł Kansy. Zastosowanie pistoletu do natryskiwania lakierem bitumicznym.
- 51568, 51569.** 14.10 1952. Henryk Smaczny i Konstanty Spuida. Ulepszenie samochodu strażackiego.
- 51613.** 14.10 1952. Czesław Lichwa. Wykonanie kurka do prawidłowego rozlewania zawartości beczek.
- 51715, 51716.** 15.10 1952. Antoni Gałecki i Stanisław Zawadzki. Zaprojektowanie nowej dokumentacji warsztatowej.
- 51745.** 15.10 1952. Antoni Dworaczek. Zabezpieczenie za pomocą płaskowników śrub resorowych w parowozach.
- 51753.** 16.10 1952. Mieczysław Kasprzak. Skonstruowanie wiaderka do karbolineum.
- 51810.** 16.10 1952. Józef Jednacz. Wykonanie ramki do przytrzymywania brudnopisów przy maszynie do pisania.
- 51813.** 16.10 1952. Anna Orsztynowicz. Nowy sposób renowacji kalki maszynowej.
- 51818.** 16.10 1952. Stanisław Tomaszewski. Zainstalowanie windy w magazynie transformatorowym.
- 51820.** 16.10 1952. Aleksander Zawadzki. Zainstalowanie hamulców hydraulicznych i uruchomienie samochodu marki „Opel“, wycofanego z eksploatacji.
- 51823, 51824.** 16.10 1952. Tadeusz Głodkowski i Izidor Fijas. Zastosowanie filtra przed analizatorem spalin w kanale dymowym.
- 51826, 51827.** 16.10 1952. Wojciech Oprych i Franciszek Dziedzic. Ulepszenie kurka do spuszczenia oleju z cystern do beczek.
- 51830—51832.** 16.10 1952. Jan Wodzisławski, Maksymilian Kowol i Henryk Mitas. Wykorzystanie odpadków gumowych i materiałów tkanych do naprawy obuwia i odzieży pracowniczej.
- 51875, 51876.** 18.10 1952. Józef Christ i Paweł Bula. Ulepszenie przyrządu do czyszczenia rur płomienicowych kotłów parowozowych.
- 51900.** 18.10 1952. Seweryn Barwicki. Sposób wyrobu igelitowych szluczek do pasków do spodni.
- 51901, 51902.** 18.10 1952. Józef Maniak i Józef Bien. Skonstruowanie lejki do przenośnika taśmowego do wyładunku węgla.
- 51905, 51906.** 18.10 1952. Antoni Witkowski i Aleksander Słomiński. Wykonanie beczkowozu do oczyszczania kanałów ściekowych.
- 51909, 51910.** 18.10 1952. Waclaw Chodkowski i Władysław Hoża. Ulepszenie aparatu do badania wytrzymałości na ciśnienie zaworów za pomocą prób wodnych.
- 51966.** 18.10 1952. Edward Gąsowski. Ulepszenie podgrzewacza do oczyszczacza wody.
- 51973—51976.** 20.10 1952. Bolesław Zbiróg, Władysław Kulisa, Adam Pogorzelski, Jan Chanczewski. Przeróbka wag do ważenia węgla, otworów wylotowych i zasuw bunkra przy kotle wysokoprężnym.
- 51985, 51986.** 20.10 1952. Walter Gałuszka i Walenty Pryszcz. Wykonanie urządzenia do pneumatycznego odpopielania palenisk kotłów parowych.
- 52004, 52005.** 20.10 1952. Franciszek Łatanik i Antoni Dziubek. Wykorzystanie ciepłej wody chłodnicy do zasilania kotłów parowych.
- 52006—52008.** 20.10 1952. Aleksander Larisch, Antoni Dziubek i Franciszek Łatanik. Wykorzystanie wód kondensacyjnych do ogrzewania pomieszczeń biurowych, a następnie do zasilania kotłów parowych.
- 52054.** 20.10 1952. Julian Trębacz. Zaprojektowanie przyrządu do podnoszenia wózków kolejki wiszącej.
- 52218.** 21.10 1952. Jerzy Tomczyk. Zastosowanie podnośnika hydraulicznego przy przeładunku do wagonów.
- 52220.** 21.10 1952. Alfred Weiner. Skonstruowanie pompki do badania gaśnic na ciśnienie.
- 52268—52270.** 23.10 1952. Hipolit Jasiński, Roman Kolb i Alfons Lipski. Zastosowanie wentylacji wyciągowej, podłączonej do komina.
- 52279, 52280.** 23.10 1952. Józef Kalabis i Bronisław Hanzelko. Zmniejszenie ilości papieru do owijania kartonów przy wysycie szczotek.
- 52291.** 23.10 1952. Józef Skrzypczyk. Ulepszenie zasuw rusztu mechanicznego w kotłowni typu „Ideal“.

52298. 24.10 1952. Franciszek Dąbski. Zastosowanie urządzenia sygnalizacji świetlnej przy wadze wagonowej.

52314. 24.10 1952. Czesław Perzanowski. Zastosowanie getrów brezentowych, zabezpieczających nogi spawacza przy pracy.

52315—52317. 24.10 1952. Kazimierz Warszawski, Maksymilian Korczyński i Stanisław Zieliński. Zastosowanie poduszek brezentowych, wszytych do nogawek i rękawów ubrania dla spawaczy, w celu zabezpieczenia ich kolan i łokci przy pracy.

52342. 24.10 1952. Józef Polok. Wykonanie urządzenia do otwierania okien w halach produkcyjnych.

52381, 52382. 25.10 1952. Władysław Henysz i Tadeusz Szczygielski. Zastosowanie urządzenia zabezpieczającego przed powstawaniem pożaru.

52407. 27.10 1952. Franciszek Szymonik. Zaprojektowanie pługa do odgarniania śniegu z kolejek.

52418. 27.10 1952. Stefan Urbański. Zastosowanie specjalnej konstrukcji pompki do smarowania samochodów.

52439. 27.10 1952. Zygmunt Karaszewicz. Wykorzystanie cholew i wierzchów ze starych drewniaków do wyrobu obuwia nowego.

52479. 27.10 1952. Stanisław Małaczyński. Skonstruowanie urządzenia do cechowania termometrów i termopar.

52480. 27.10 1952. Paweł Breske. Skonstruowanie aparatu do kontroli manometrów.

52491. 27.10 1952. Józef Dąbrowski. Wtórne wykorzystanie pary zwrotnej do ogrzewania biur, garaży i innych pomieszczeń.

52531. 27.10 1952. Maciej Firkowski. Sposób zamawiania pewnych gatunków stali bez odbioru A. G. G. H.

52655. 28.10 1952. Zenon Kajdański. Zastosowanie wymiennej rączki do pilników i skrobaków.

52677. 28.10 1952. Henryk Różański. Przekonstruowanie ciężarka przeciwwagi przyboru kreślarskiego.

52679. 28.10 1952. Ludwik Stolarczyk. Zastosowanie zaczepów przy ochraniaczach rusztu.

52715. 28.10 1952. Stefan Urbański. Wykonanie przyrządu do mycia silników spalinowych i ich części przygotowanych do naprawy.

52733, 52734. 28.10 1952. Henryk Gorlicki i Jerzy Szychulski. Zastosowanie ochrony rąk na rączkach tacek.

52752, 52753. 28.10 1952. Edward Stądkowski i Reinhold Hofinghof. Uproszczenie sposobu podawania węgla z elewatora do bunkra kotłowni.

52796. 28.10 1952. Stanisław Kasprzyk. Wykonanie przy wentylatorze pociągowym urządzenia do zatrzymywania pyłu węglowego.

52800. 28.10 1952. Edward Kałużyński. Przystosowanie tokarki do ostrzenia pił taśmowych.

52815. 28.10 1952. Alfred Radecki. Wykonanie przyrządu do smarowania liny pociągowej kolejki linowej.

52824. 28.10 1952. Antoni Ojrzynski. Wykonanie urządzenia do wyzyskania ciepła odpadów z kotłów.

52874. 29.10 1952. Bolesław Tomczak. Zabezpieczenie dolnej części sklepienia tylnego komory paleniskowej kotła przed wytrącaniem kształtek podczas grzania rusztu od strony komory żuźlowej.

52875. 29.10 1952. Czesław Wapniarski. Przełożenie kół zamykających otwory żuźlowe kotła na stronę zewnętrzną celem zwiększenia bezpieczeństwa pracy.

52890. 29.10 1952. Bolesław Tomczak. Zabezpieczenie przed przepalaniem się dźwigarów nośnych tylnej ściany kotła przez wykonanie osłony ogniotrwałej.

52891, 52892. 29.10 1952. Bolesław Tomczak i Stanisław Spychała. Zaprojektowanie dodatkowego sklepienia na dolnym łuku przedniej ściany kotła „Bayley“.

52895. 29.10 1952. Roman Pochludka. Zastosowanie kalki rysunkowej z nadrukiem matryc do wykonywania dokumentacji technicznej.

52951—52953. 29.10 1952. Jan Kwiatkowski, Henryk Partyka i Tadeusz Lipiński. Zastosowanie sprawozdawczości stanu organizacyjnego i wykonawstwa robót.

52975. 30.10 1952. Bolesław Kacperek. Podział klap strefowych podwiewu przy kotle.

52991. 30.10 1952. Roman Starosta. Skonstruowanie elektrycznych kołb lutowniczych o mocy 200 — 300 W.

53000, 53001. 30.10 1952. Więch i Stanisław Czepik. Przystosowanie gilotyńki do równoczesnego obcinania i dziurkowania butów gumowych.

10

OPISY UDOSKONAŁEŃ TECHNICZNYCH i USPRAWNIEŃ

Urząd Patentowy PRL opublikował następujące opisy udoskonałeń technicznych (OU) oraz opisy usprawnień (O):

ZESZYT 3

- | | |
|--------------|---|
| 5 a OU— 153 | Zmiana sposobu spęczania rur rotary. |
| 5 c OU— 156 | Basen amortyzacyjny umożliwiający opuszczanie drewna rurą do szybu. |
| 5 d OU— 129 | Zmiana konstrukcji zgrzebła transportera typu „Pancer“. |
| 5 d O —1215 | Tłoczek sterujący do popychacza systemu „Cyklop“. |
| 6 b OU— 141 | Zmechanizowane dosładzanie piwa. |
| 7 a OU— 114 | Ulepszenie sprzęgła „Bibby“. |
| 7 c OU— 121 | Sposób wykonywania rurek profilowych. |
| 8 a OU— 171 | Sposób odoliwiania płatanki. |
| 8 k OU— 165 | Wodoodporne impregnowanie tkanin. |
| 13 b OU— 122 | Zmiana obiegu gazów spalinowych kotła typu „Babcock“, umożliwiająca dokonywanie remontów podgrzewacza w czasie pracy kotła. |
| 13 e O —1262 | Przewietrzanie kotłów podczas czyszczenia i smołowania. |
| 13 e OU— 111 | Urządzenie do odbijania kamienia z rur kotłowych. |
| 15 a O —1229 | Gwiazdka do regulowania napływu matryc linotypowych do wierszownika. |
| 18 c OU— 118 | Sposoby nawęglania korbowodów silnikowych. |
| 18 c OU— 112 | Ulepszenie pieca „Offi“ na walcowni. |
| 21 b O —1265 | Przyrząd do wyciągania płyt z naczyń akumulatorowych. |
| 21 c OU— 151 | Urządzenie do izolowania drutów nawojowych profilowych przędzą szklaną. |
| 21 c OU— 128 | Automat do wyłączania pomp odśrodkowych przy spadku ciśnienia wody. |
| 21 f O —1266 | Przedłużacz węgla do lamp łukowych. |
| 22 g OU— 157 | Bejca orzechowa z odpadków węgla brunatnego. |
| 23 c OU— 167 | Sposób wyrobu oleju compoundowego. |
| 24 c OU— 127 | Palmik rozprężaczem gazu. |
| 31 a OU— 125 | Odlewianie ołowianych części akumulatorów. |
| 31 c OU— 113 | Uproszczony sposób wykonywania odlewów pod ciśnieniem. |
| 32 a OU— 113 | Uniwersalny przyrząd do cięcia krążków ze szkła. |
| 37 b OU— 133 | Element przewodu kominowego z gruzobetonu. |
| 32 b OU— 158 | Sposób likwidacji ujemnego wpływu żelaza na jakość masy szklanej. |
| 34 c OU— 148 | Odkurzacz wózkowy. |
| 37 e OU— 145 | Ściągacz do szalunku ścian betonowych. |
| 38 a OU— 136 | Osłona płyty tarczowej. |
| 38 c O —1226 | Czyszczenie oskrzyń do stołów okrągłych za pomocą szlifierki taśmowej. |
| 39 a OU— 139 | Urządzenie do rozdzielania pasów transporterowych na warstwy. |
| 39 c OU— 132 | Sposób wyrobu uszczelnacza bakelitowego w uproszczonej aparaturze. |
| 42 l OU— 130 | Szybka metoda oznaczania aldehydów. |
| 42 l OU— 142 | Uproszczony sposób określania zanieczyszczeń mechanicznych w smalcu. |
| 42 l OU— 161 | Zmodyfikowana metoda oznaczania kwasowości smalcu i innych tłuszczów. |
| 42 l OU— 168 | Oznaczenie wolnego chloru w tkaninach. |
| 42 l OU— 169 | Przygotowanie i barwienie bezpośrednich preparatów mikroskopowych z tłustych konserw mięsnych. |
| 45 e OU— 163 | Metoda łuszczenia nasion modrzewia w wyluszczeniach sztucznie ogrzewanych. |
| 47 h O —1263 | Przedłużenie użyteczności ślimacznicy w przekładni do napędu rusztów kotła parowego. |
| 48 a OU— 166 | Polerowanie i trawienie elektrolityczne próbek mosiądzu i innych stopów miedzi. |

- 49 a O —1268 Zastosowanie podwójnych noży przy uderzeniowym zdzieraniu wiórów.
 49 a O —1276 Nóż tokarski.
 49 a O —1267 Wózek do wiórów.
 49 a OU—1270 Dziurkacz uniwersalny.
 49 a OU—149 Przyrząd do wykonywania stożków na wytaczarce.
 49 a OU—119 Przyrząd do zataczania frezów kształtowych.
 49 a OU—123 Przyrząd do toczenia powierzchni kulistych na frezarkach poziomych.
 49 a O —1279 Nóż tokarski z nastawnym łamaczem wiórów.
 49 a OU—138 Przyrząd do wytaczania siedzeń łożysk głównych w krosnach.
 49 a OU—155 Przyrząd do wytaczania półpanewek.
 49 b O —1277 Narzędzie do zaostrzania zębów bron.
 49 b OU—117 Uchwyt do mocowania przy szlifowaniu freza kształtowego.
 49 b OU—115 Przyrząd do ręcznego strugania rowków i studzienek olejowych w panewkach łożyskowych.
 49 c O —1278 Prowadnica przeciągacza.
 49 c O —1269 Usuwacz opilek przy pile segmentowej.
 49 c O —1273 Segmenty sprzęgłowe przy strugarce.
 49 c O —1213 Przecinarka do wkrętów i zacisków.
 49 d O —1281 Przyspieszony ruch powrotny suportu przy frezarce obwiedniowej.
 49 d O —1282 Bardziej ekonomiczna obróbka kół zętych.
 49 d OU—152 Nóż do nacinania podziałki na korpusach stołów obrotowych.
 49 i OU—150 Wyrzutnik wahadłowy do zdejmowania krępowanych przedmiotów z tłoczni.
 49 h O —1275 Urządzenie do cięcia jednocześnie za pomocą dwóch palników na maszynie corta.
 49 h O —1272 Urządzenie do krępowania prętów stalowych.
 49 h O —1271 Pomocnicze widelki do przyspawania kołnierzy.
 49 h O —1274 Prowadnik kołowy przy główce palnika do cięcia metali.
 49 i O —1201 Przyrząd do wytłaczania na gorąco gwintu na hakach do izolatorów.
 49 k OU—126 Maszyna do kalibrowania łańcuchów przenośników zgrzeblowych.
 52 a O —1280 Urządzenie do układania różnych zakładek i stębnowania ich w jednym zabiegu roboczym.
 58 b OU—110 Bezpiecznik łącznika korbowodu prasy.
 59 c OU—51 Jednorzędowa pompa wyporowa.
 61 a OU—170 Amortyzator sprężynowy do pasów bezpieczeństwa.
 67 a OU—120 Bębny do polerowania łańcuchów.
 67 a OU—124 Przyrząd do szlifowania nawiertaków i frezów dwupiłowych.
 67 a OU—162 Przyrząd do szlifowania i polerowania tulei cylindrycznych.
 67 c OU—154 Sposób wyrobu tarcz szlifierskich.
 69 OU—131 Nożyce rotacyjno-gilotynowe.
 69 OU—164 Sposób zabezpieczania drewna gatunków liściastych przed pękaniem.
 74 d OU—159 Urządzenie uniwersalne do wycinania torebek i kopert różnych formatów.
 75 c OU—96 Przyrząd do mechanicznego gruntowania desek wagonowych.
 76 c OU—160 Konstrukcja zamocowania widełek na skręcarkach.
 76 d OU—140 Motak do przewijarki.
 80 b OU—135 Sposób wyrobu wysokogatunkowej cegły z gliny, zawierającej domieszki marglu lub siarczanów.
 80 b OU—73 Upowszechnienie w budownictwie cementu hutniczego.
 81 e O —1261 Wykonanie wózków podnośnikowych z z podwozi od koleb kolejki wąskorowej.
 81 e OU—143 Mechaniczne rozładowywanie ciężarówek z gruzu.
 81 e OU—147 Elastyczna kłapa łukowa do przewodów instalacji pneumatyczno-podawczej.
 81 c OU—144 Wydobywanie ziemi z kesonów za pomocą obrotowego wyciągu wieżowego.
 84 d OU—146 Dodatkowe noże do spychacza.
 85 d O —1264 Odprowadzanie wody ze zbiornika zasilającego w wodę kotły parowe.
- ZESZYT 4**
- 1 a O —1311 Urządzenie do wzbogacania niesortu węgla na sortowni.
 4 g OU—193 Przyrząd do oszczędzania tlenu i acetyleny przy spawaniu.
 5 a OU—194 Nie zatykający się świder wiertniczy.
 5 b O —1312 Przyrząd ułatwiający montaż łańcucha wrębowego kombajnu „Donbass”.
 5 c O —1300 Pomocniczy stojak pneumatyczny do przytrzymywania stropnicy przy wykonywaniu obudowy.
 5 d OU—195 Kompensator długości przenośnika łańcuchowo-zgrzeblowego.
 5 d O —1313 Ulepszenie konstrukcji popychacza typu „Cyklop” 300 mm.
 5 d O —1314 Urządzenie umożliwiające redukcję luzu drążka popychacza w głowicy krzyżulca.
 5 d O —1315 Urządzenie zabezpieczające wózki kopalniane przed wpadaniem do szybiku.
 5 d O —1316 Osłona zabezpieczająca przed szybkim zużyciem dźwigarów i liny wyrównawczej windy w szybach.
 5 d O —1317 Zastawka do rynien wstrząsalnych w przodkach węglowych.
 7 a O —1318 Prowadniki do zespołów walcarskich z wkładkami stalowymi.
 7 b O —1319 Urządzenie do wyłączania z ruchu wielociągu do drutu.
 7 b O —1321 Zastosowanie hamulca przy kołowrotku maszyny do nawijania drutu na bęben.
 7 c O —1320 Przyrząd do gięcia blach na zwoje do ślimaka przenośnikowego.
 7 e O —1322 Sposób zabezpieczenia młota maszyny typu uderzeniowego do wyrobu gwoździ podczas ustawiania narzędzi.
 7 e O —1323 Sposób ściszenia hałasu maszyn gwoździarskich.
 8 a O —1324 Urządzenie do wyciskania i prania odpadków bawełnianych używanych do czyszczenia maszyn.
 8 b O —1325 Zdejmowanie zwojów tkanin ze zwilżarki parowej.
 8 b O —1326 Urządzenie do zawieszania materiałów podszewkowych podklejonych papierem lub tekturą, przy ich suszeniu.
 8 c O —1327 Odwracanie podkładki do drukowania tkanin.
 8 c O —1328 Mierzenie i nawijanie tkanin na igelitowej maszynie do drukowania.
 8 f O —1329 Maszynowe rozkładanie i nawijanie surowej tkaniny (surówki).
 8 f O —1330 Urządzenie do przegładania i mierzenia cienkich tkanin np. woalek do kapeluszy.
 8 f O —1331 Przechylny stół do przegładania materiałów.
 8 f O —1332 Urządzenie do nawijania i odwijania materiału.
 8 f O —1333 Stół do wyszywania.
 12 l OU—191 Olej do filtrów powietrznych.
 12 o O —1334 Sposób usuwania szkodliwych oparów przy zobojętnianiu kwasu octowego.
 13 e OU—196 Przyrząd do zewnętrznego czyszczenia rur o dużej średnicy.
 13 f OU—173 Mechaniczne urządzenie do rozwalcowywania płomienic w kotłach.
 20 a O —1335 Drabina do wchodzenia do wagonów towarowych.
 20 i O —1336 Przyrząd do wykonywania ramek ulepszonej konstrukcji do szkieł sygnałowych.
 20 k OU—197 Urządzenie do samoczynnego smarowania drutów jezdnych sieci trolejbusowej.
 21 c O —1303 Urządzenie do blokowania odłączników z wyłącznikami.
 21 c O —1337 Sposób zabezpieczenia przed zerwaniem się uszkodzonego przewodu linii energetycznej w czasie jego naprawy.
 21 c O —1338 Rozpórka bakelitowa do łącznikowych muf kablowych wysokiego napięcia.
 21 c O —1339 Zacisk do linki uziemiającej.

- 21 d¹ O —1340 Wzmoczenie chłodzenia elektrycznych silników napędowych wyciągu skośnego wielkiego pieca.
- 21 h OU— 174 Suszarka przenośna do usuwania wilgoci z izolacji maszyn i urządzeń elektrycznych.
- 22 i O —1305 Maszynka do rozrabiania kleju.
- 25 a OU— 137 Samoczynny obciążacz do maszyn półczosznicznych.
- 29 b OU— 186 Dozator wody utlenionej.
- 29 b OU— 188 Sposób prostowania przekręconej przędzy.
- 31 c OU— 189 Spoiwo do rdzeni odlewniczych.
- 32 a OU— 64 Ulepszenie konstrukcji hutniczej wanny szkła.
- 37 d OU— 177 Trzymacz do łat tynkarskich.
- 37 d O —1294 Bariera ochronna przy otworach w podłodze.
- 38 b O —1306 Głowica nożowa do czopowania.
- 38 e O —1307 Nacinek okiennych narożników wpuszczanych.
- 42 b OU— 180 Przyrząd do sprawdzania skosu zębów.
- 42 l OU— 172 Urządzenie do badania, czyszczenia i konserwacji taśm stalowych podczas odbioru technicznego.
- 45 l OU— 178 Suszarnia przenośna „Las C 44” do suszenia jagód i grzybów.
- 47 d OU— 185 Nakładacz pasów.
- 47 g O —1309 Samozamykający się zawór wodociągowy.
- 49 a OU— 182 Uchwyt zaciskowy.
- 49 a OU— 183 Urządzenie do wewnętrznego wytaczania powierzchni kulistych.
- 49 a OU— 184 Przyrząd do toczenia owalnego.
- 49 a O —1290 Głowica narzędziowa do wytaczarek.
- 49 a OU— 190 Przyrząd do frezowania krzywek na tokarce.
- 49 a O —1283 Samozaciskowy uchwyt rolkowy.
- 49 a O —1297 Noże tokarskie i strugarskie z zużytych piłek maszynowych.
- 49 c O —1289 Nóż specjalny do przeciągarek rowków klinowych.
- 49 a O —1292 Suport obrotowy do frezarki uniwersalnej.
- 49 a O —1293 Przyrząd do wiercenia podłogi przyczepki.
- 49 b OU— 181 Urządzenie do frezowania ślimaków na tokarce.
- 49 c O —1284 Rozwiertak nastawny.
- 49 c O —1287 Uchwyt do noży przy struganiu dużych powierzchni.
- 49 c O —1295 Obcinanie materiału dla pras.
- 49 c O —1310 Prostowanie dźwigarów.
- 49 d OU— 179 Wstępne dłutowanie dużych kół zębatach.
- 49 d O —1285 Zaokrąglarka.
- 49 e O —1299 Trzymak narzynki do naprawiania uszkodzonych gwintów sworzni nagwintowanych, ustawionych blisko siebie.
- 49 g O —1286 Wymienna głowiarka w nitownicach.
- 49 g O —1291 Sprężyna iglicy bezpiecznikowej.
- 49 h O —1288 Dodatkowy wózek palnikowy.
- 49 h O —1296 Przyrząd do prawidłowego ustawiania i przytrzymywania blaszanych elementów rurowych, ustawianych jeden na drugim, przy ich spawaniu.
- 52 a O —1308 Aparat do szycia szwem krytym.
- 58 b O —1301 Urządzenie do stałego oczyszczania walców gniotownika.
- 67 a O —1298 Przyrząd do prostopadłego zaost్రzania krawędzi noży i szczęk maszyn gwoździarskich.
- 67 c O —1304 Przyrząd hydrauliczny do wypychania z formy gotowych tarcz ściernych.
- 75 a OU— 192 Przyrząd do nakłuwania siatki kwadratów.
- 77 a O —1302 Pas bezpieczeństwa z dodatkowym zabezpieczeniem.
- 80 a OU— 175 Mieszarka o pracy ciągłej do produkcji płyt wiórowo-cementowych.
- 81 c OU— 176 Samochodowe cysterny do przewozu piwa.
- 86-c OU— 187 Mechaniczny zwalniacz hamulca osnowy.

**Poradnia Urzędu Patentowego PRL
dla wynalazców i racjonalizatorów
Warszawa, Al. Niepodległości 188**

**czynna we wtorki
od godz. 16 – 17.30**

**Porady techniczne i prawne z zakresu wynalazków,
udoskonalen technicznych i usprawnień**

ZNAKI TOWAROWE

REJESTRACJA

Grubym drukiem są podane numery rejestru znaków towarowych. Po numerach rejestru są zamieszczone daty dokonania zgłoszeń znaków towarowych i daty rejestracji. Następnie kolejno są zamieszczone nazwy i siedziby oraz rodzaj i zakres działania przedsiębiorstw, na których rzecz zarejestrowano znaki towarowe, oraz wykazy towarów, dla których oznaczania są zarejestrowane te znaki.

35959. 16.6 1952. 29.11 1952. **Ciba Société Anonyme.** Bazyleja (Szwajcaria). Wytwórnia artyku w chemicznych. **Towary:**  rodki lecznicze, produkty chemiczne do celów medycznych i higienicznych, specyfikiki farmaceutyczne, produkty weterynaryjne.

FEMANDREN

35960. 16.6 1952. 29.11 1952. **Ciba Société Anonyme.** Bazyleja (Szwajcaria). Wytwórnia artyku w chemicznych. **Towary:**  rodki lecznicze, produkty chemiczne do celów medycznych i higienicznych, specyfikiki, preparaty farmaceutyczne, produkty weterynaryjne.

PROTANDREN

35961. 16.6 1952. 29.11 1952. **Ciba Société Anonyme.** Bazyleja (Szwajcaria). Wytwórnia artyku w chemicznych. **Towary:**  rodki lecznicze, produkty chemiczne do celów medycznych i higienicznych, specyfikiki i preparaty farmaceutyczne, produkty weterynaryjne.

ITRUMIL

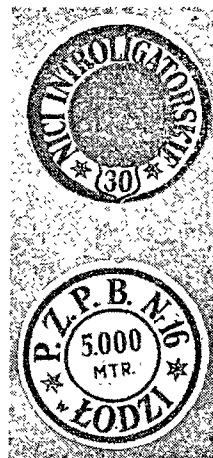
35962. 16.6 1952. 29.11 1952. **Ciba Société Anonyme.** Bazyleja (Szwajcaria). Wytwórnia artyku w chemicznych. **Towary:** barwniki.

CIBALAN

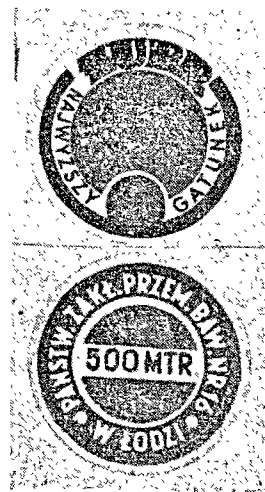
35963. 29.3 1952. 29.11 1952. **Fabryka Kosmetyków „Halina“.** Bydgoszcz. Wytwórnia wyrobów kosmetycznych. **Towary:** plyn po goleniu, esencja rumiankowa, plyn do wlos w, odsiwiacz, olejek do opalania, wazelina kosmetyczna, pasta do zębów, lakier i emalia do paznokci, zmywacz do lakieru, eliksir do ust, krem przeciwko piegom, krem „Biały Puch“, krem do rąk, krem pod oczy, proszek do zębów, puder kosmetyczny, kredki do warg.



35964. 26.9 1951. 15.12 1952. **Zaklady Przemyslu Bawelnianego im. Hanny Sawickiej Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione.** Ł dz. Wytwórnia nici. **Towary:** nici.



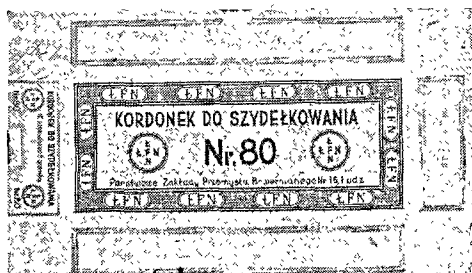
35965. 26.9 1951. 15.12 1952. **Zaklady Przemyslu Bawelnianego im. Hanny Sawickiej Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione.** Ł dz. Wytwórnia nici. **Towary:** nici.



35966. 26.9 1951. 15.12 1952. Zakłady Przemysłu Bawełnianego im. Hanny Sawickiej Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione. Łódź. Wytwórnia nici. Towary: nici.



35967. 26.9 1951. 15.12 1952. Zakłady Przemysłu Bawełnianego im. Hanny Sawickiej Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione. Łódź. Wytwórnia nici. Towary: nici.



35968. 26.9 1951. 15.12 1952. Zakłady Przemysłu Bawełnianego im. Hanny Sawickiej Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione. Łódź. Wytwórnia nici. Towary: nici.

PROGRESS
200 metrow

PROGRESS 200 metrow

P.Z.P.B. Nr 16
W ŁÓDZI

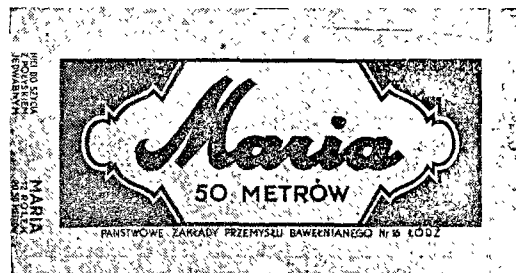
35969. 26.9 1951. 15.12 1952. Zakłady Przemysłu Bawełnianego im. Hanny Sawickiej Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione. Łódź. Wytwórnia nici. Towary: nici.



35970. 26.9 1951. 15.12 1952. Zakłady Przemysłu Bawełnianego im. Hanny Sawickiej Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione. Łódź. Wytwórnia nici. Towary: nici.



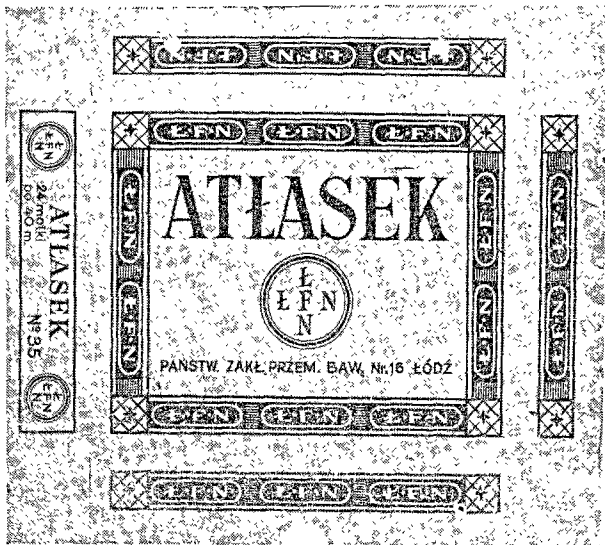
35971. 26.9 1951. 15.12 1952. Zakłady Przemysłu Bawełnianego im. Hanny Sawickiej Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione. Łódź. Wytwórnia nici. Towary: nici.



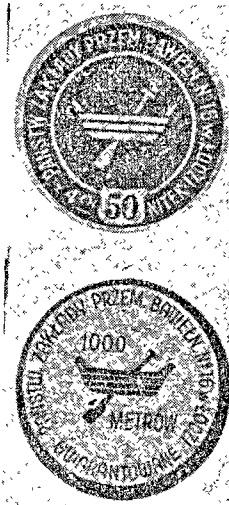
35972. 26.9 1951. 15.12 1952. Zakłady Przemysłu Bawełnianego im. Hanny Sawickiej Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione. Łódź. Wytwórnia nici. Towary: nici.



35973. 26.9 1951. 15.12 1952. Zakłady Przemysłu Bawełnianego im. Hanny Sawickiej Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione. Łódź. Wytwórnia nici
Towary: nici.



35976. 26.9 1951. 15.12 1952. Zakłady Przemysłu Bawełnianego im. Hanny Sawickiej Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione. Łódź. Wytwórnia nici.
Towary: nici.



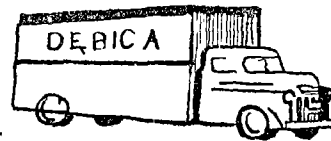
35974. 26.9 1951. 15.12 1952. Zakłady Przemysłu Bawełnianego im. Hanny Sawickiej Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione. Łódź. Wytwórnia nici.
Towary: nici.



35977. 21.4 1952. 15.12 1952. Fabryka Kosmetyków „Viola” Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione. Gliwice. Wytwórnia kosmetyków. Towary: wody kwiatowe, leśne, fryzjerskie, płyn do trwałej ondulacji, płyn przeciw komarom, proszek do farbowania włosów.



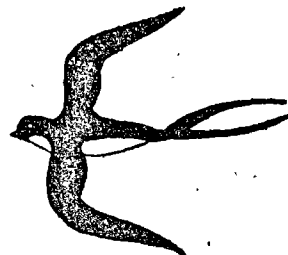
35978. 4.8 1952. 15.12 1952. Zakłady Mięsne. Dębica. Wytwórnia wyrobów mięsnych. Towary: wyroby mięsne.



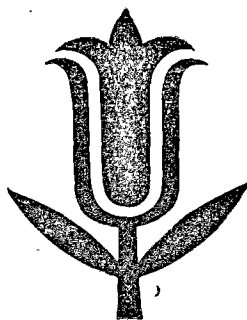
35975. 26.9 1951. 15.12 1952. Zakłady Przemysłu Bawełnianego im. Hanny Sawickiej Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione. Łódź. Wytwórnia nici
Towary: nici.



35979. 3.6 1952. 15.12 1952. Zakłady Mięsne. Legnica. Wytwórnia wyrobów mięsnych. Towary: wyroby mięsne.



35980. 23.8 1952. 22.12 1952. **Fabryka Kosmetyków „Lechia“**. Poznań. Wytwórnia artykułów kosmetyczno - perfumeryjnych i farmaceutycznych. **Towary:** kosmetyki wszelkiego rodzaju, a zwłaszcza maści, kremy, pudry, olejki, olejki do opalania, mydła toaletowe i do golenia, proszki, mydła i pasty do zębów, wody do ust, szminki, kredki i ołówki kosmetyczne wszelkiego rodzaju, środki i artykuły perfumeryjne wszelkiego rodzaju, pachnidła, wody kolońskie, wody kwiatowe, perfumy, wszelkiego rodzaju środki do pielęgnowania ciała, środki higieniczne, lecznicze, farmaceutyczne i dentystyczne, materiały apteczne i opatrunkowe.



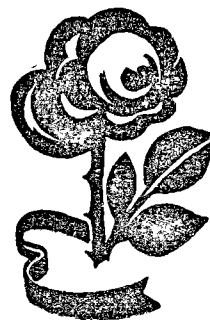
Ochronę znaku zastrzeżono we wszystkich kolorach i ich zestawieniach.

35981. 23.8 1952. 22.12 1952. **Fabryka Kosmetyków „Lechia“**. Poznań. Wytwórnia artykułów kosmetyczno - perfumeryjnych i farmaceutycznych. **Towary:** kosmetyki wszelkiego rodzaju, a zwłaszcza maści, kremy, pudry, olejki, olejki do opalania, mydła toaletowe, mydła do golenia, proszki, mydełka i pasty do zębów, wody do ust, szminki, kredki i ołówki kosmetyczne wszelkiego rodzaju, środki i artykuły perfumeryjne wszelkiego rodzaju, pachnidła i wody kolońskie, wody kwiatowe, perfumy, wszelkiego rodzaju środki do pielęgnowania ciała, środki higieniczne, lecznicze, farmaceutyczne, dentystyczne, materiały apteczne i opatrunkowe.



Ochronę znaku zastrzeżono we wszystkich kolorach i ich zestawieniach.

35982. 23.8 1952. 22.12 1952. **Fabryka Kosmetyków „Lechia“**. Poznań. Wytwórnia artykułów kosmetyczno - perfumeryjnych i farmaceutycznych. **Towary:** kosmetyki wszelkiego rodzaju, a zwłaszcza maści, kremy, pudry, olejki, olejki do opalania, mydła toaletowe, proszki, mydełka i pasty do zębów, woda do ust, mydła do golenia, szminki, kredki i ołówki kosmetyczne wszelkiego rodzaju, środki i artykuły perfumeryjne wszelkiego rodzaju, pachnidła, wody kolońskie, wody kwiatowe, perfumy, środki toaletowe wszelkiego rodzaju, środki do pielęgnowania ciała, środki higieniczne, lecznicze, farmaceutyczne i dentystyczne, materiały apteczne i opatrunkowe.



Ochronę znaku zastrzeżono we wszystkich kolorach i ich zestawieniach.

35983. 23.8 1952. 22.12 1952. **Fabryka Kosmetyków „Lechia“**. Poznań. Wytwórnia artykułów kosmetyczno - perfumeryjnych i farmaceutycznych. **Towary:** kosmetyki wszelkiego rodzaju, a zwłaszcza maści, kremy, pudry, olejki, olejki do opalania, mydła toaletowe wszelkiego rodzaju, mydła do golenia, proszki do zębów, mydełka do zębów, pasty do zębów, wody do ust, szminki, kredki i ołówki kosmetyczne wszelkiego rodzaju, środki i artykuły perfumeryjne wszelkiego rodzaju, pachnidła, wody kolońskie, wody kwiatowe, perfumy, lakiery do paznokci, środki toaletowe wszelkiego rodzaju, dodatki do kąpieli, sole do kąpieli, środki do pielęgnowania ciała, środki higieniczne wszelkiego rodzaju, środki dezynfekcyjne, środki odżywcze, wszelkiego rodzaju środki lecznicze i środki farmaceutyczne w postaci maści, kremów, proszków, roztworów, zastrzyków, drażetek, pigułek, czopków, wszelkiego rodzaju środki i materiały apteczne i opatrunkowe, plastry wszelkiego rodzaju, środki dentystyczne.



Ochronę znaku zastrzeżono we wszystkich kolorach i ich zestawieniach.

35984. 20.12 1951. 22.12 1952. **Revertex Limited.** Londyn (W. Brytania). Wytwórnia wyrobów chemicznych. **Towary:** kauczuk, gutaperka, substancje w rodzaju balaty i syntetycznej gumy, żywice syntetyczne w postaci stałej, rozproszonej lub w postaci roztworów.

REVERTEX

35985. 5.6 1952. 23.12 1952. **Zavody V. I. Lenina** Plzen, narodni podnik. Pilzno (Czechosłowacja) Wytwórnia metali, wyrobów metalowych, maszyn, urządzeń dla fabryk artykułów elektrotechnicznych, pojazdów i opakowań oraz handel tymi towarami. **Towary:** metale, stopy metalowe, odlewy, wyroby kute, wyroby tłoczone i wyroby metalowe wszelkiego rodzaju, luźne przedmioty metalowe, materiały i przedmioty metalowe wszelkiego rodzaju, maszyny wszelkiego rodzaju, ich części składowe i zamienne, aparaty wszelkiego rodzaju oraz ich części składowe i zamienne, narzędzia mechaniczne i ich części, materiały i wyposażenie wszelkiego rodzaju do fabryk mechanicznych, narzędzia wszelkiego rodzaju, przybory i osprzęt wszelkiego rodzaju oraz ich części składowe, konstrukcje metalowe, materiał kolejowy i dla robót publicznych oraz części składowe, materiał instalacyjny, materiały i artykuły elektrotechniczne wszelkiego rodzaju, pojazdy wszelkiego rodzaju, ich części składowe oraz części zamienne i osprzęt, zbiorniki i opakowania wszelkiego rodzaju.



35986. 16.6 1952. 29.12 1952. **Ciba Société Anonyme.** Bazyleja (Szwajcaria). Wytwórnia artykułów chemicznych. **Towary:**  rodki lecznicze, produkty chemiczne do celów medycznych i farmaceutycznych, specyfiki i preparaty farmaceutyczne, produkty weterynaryjne.

CIBACTHEN

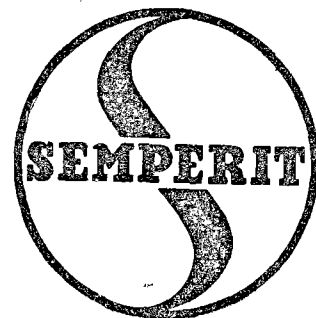
35987. 4.8 1952. 29.12 1952. **Eterna A. G. - Uhren-Fabrik.** Grenchen (Szwajcaria). Wytwórnia zegarów i ich części, aparatów oraz artykułów fotograficznych, biżuterii i wyrobów ze z łota i srebra. **Towary:** zegary, zegary elektryczne; mechanizmy, koperty i cyferblaty do zegarów; platerowane i wykonane z metali szlachetnych łańcuszki i bransoletki do zegarków; biżuteria prawdziwa i sztuczna; wyroby ze z łota i srebra; aparaty i artykuły fotograficzne.

ETERNA

35988. 30.3 1951. 29.12 1952. **„Semperit“ Oesterreichisch - Amerikanische Gummiwerke Aktiengesellschaft.** Wiedeń (Austria). Wytwórnia artykułów gumowych, uszczelniających, metalowych, skórzanym, szczotkarskich, przyborów pisarskich, produktów w łkienniczych, pojazdów oraz maszyn. **Towary:** plastry i materiały opatrunkowe, nagumowane bałysty, lep na muchy i gąsienice; nakrycia g łowy, nieprzemakalne kapelusze, czepki i kaptury, czepki dla p ływak w, czepki kąpielowe, ozdoby, sztuczne kwiaty; wykonane z gumy, skóry, tworzyw sztucznych i materia w w łkienniczych obuwie, wyroby obuwnicze, buty, sandały, pantofle i opanki; obuwie sportowe, obuwie tenisowe, obuwie gumowe, obuwie zwierzechnie, śniegowce, kalosze, pantofle kąpielowe, buty do jazdy konnej, buty dla myśliwych, buty do brodzenia po wodzie, pantofle domowe, wk ladki do obuwia, podszewki do obuwia, podeszwy, obcasy, płyty podeszwowo; wyroby pończosnicze, pończochy gumowe, pończochy z wk ladkami gumowymi, trykoty, tkana i dziana odzieĵ; płaszczki nieprzemakalne, zwi szcza wykonane z nieprzepuszczających wody tkanin impregnowanych lub bezpostaciowej folii, gorsety, staniki, szelki, rękawiczki, pasy kobiece, podwiązki, nabiodrniki, mankiety, potniki, pokrowce ochronne, pieluszki, ochraniacze nóg dla sportowców, fartuchy; wykonane z kauczuku lub jego namiastek urządzenia wodociagowe, kąpielowe i ustępowe, urządzenia wentylacyjne i części składowe tych urządzeń; wanny składowe; wyroby szczotkarskie, pędzle, grzebienie, gąbki, przyrządy toaletowe, czysciwo, przyrządy do zapinania guzików u obuwia,  yzki do butów, rozpylacze i gruszki do rozpylaczy, lok wki, miseczki do mydła; produkty chemiczne do celów przemys lowych, naukowych i fotograficznych, masy odciskowe do celów dentystycznych, środki wypełniające do celów dentystycznych; materiały uszczelniające, pakunki, środki ciepłochronne i izolacyjne, wyroby azbestowe do celów technicznych, uszczelnienia do okien, izolacje elektryczne, maty izolacyjne, taśma izolacyjna, rękawiczki izolacyjne, ubrania izolacyjne, fartuchy izolacyjne, uszczelki do butelek, azbest filtracyjny, azbestowe tarcze filtrujące; okucia, zwi szcza okucia do upr ży; haki i ucha z kauczuku lub tworzywa sztucznego, szlauchy, opony, pokrywy, opony pełne lub wydrążone do pojazdów powietrznych, ładowych i amfibij, bandaĵe do felg i wałków, okł dliny hamulców, klocki hamulcowe, okł dliny do sprzęgieł, lamele sprz giowe, rowery, bagaĵniki, pokrowce do bagaĵnik w,

części pojazdów mechanicznych, łożdzie gumowe, pedały, pokrowce do pedałów, okładziny kół, skrzynki z przyborami reparacyjnymi, taśmy reparacyjne, płytki reparacyjne, pokrowce do chłodnic, zderzaki, siodła i uchwyty do rowerów i motocykli, torby narzędziowe, błotniki, bandaże do rowerów, szlauchy do pomp, pokrowce do siodełek, ochraniacze kolan do motocykli, bandaże do drzwi samochodowych; pokosty, lakiery, bejce, kleiwa, środki apreturowe, środki impregnacyjne do papieru i materiałów włókienniczych, roztwór gumy, cementy kauczukowe, kit reparacyjny, masa szewska, masy wykładzinowe do aparatów chemicznych, masa do froterowania; przędza, wyroby powroźnicze, siatki impregnowane i nieimpregnowane, nici i przędza kauczukowa lub z namiastki kauczuku, nici i przędza z kauczuku lub jego namiastki otoczone niemi włókienniczymi, pasy, sznury, liny napędowe, włókna przędzalnicze, materiał do wydejmiania poduszek; ozdoby choinkowe, sztuczne ozdoby z mas sztucznych; naturalny i sztuczny kauczuk, gutaperka, balata i ich namiastki, masy sztuczne, masy plastyczne uzyskane przez polimeryzację, elastomery i wytworzone z tychże wyroby do celów technicznych, płyty kauczukowe, rury kauczukowe i prasowane części kauczukowe do celów technicznych, pierścienie, tarcze i korki z kauczuku lub jego namiastek, lejki, zawory, kulki zaworowe, walce, pokrowce do walców, okładziny walcowe, sztuczna skóra z kauczuku lub jego namiastek, butelki z kauczuku lub gutaperki, szklanki z mas sztucznych, płyty, paski i kształtki z gumy miękkiej, twardej, gąbczastej, mszystej lub komórkowej względnie z jej namiastek z wkładkami włókienniczymi lub bez tych wkładek, bandaże i pierścienie włazowe z gumy lub jej namiastek z wkładkami włókienniczymi lub bez tych wkładek, również uzbrojone drutem, okładziny kół i krążków, pasy przenośnikowe; parasolki, laski, artykuły podróżne, kufry, torby kąpielowe; techniczne oleje i tłuszcze, smary do pasów napędowych, smary; knoty do zapalniczek, lalki i popiersia dla krawców i fryzjerów, kule bilardowe, kopyta; przyrządy lekarskie, lecznicze, ratownicze i gaśnicze, szlauchy strażackie, wiadra strażackie, pasy strażackie, rękawiczki chroniące przed promieniami rentgena oraz także płyty i fartuchy, opaski i taśmy do celów leczniczych, bandaże, chirurgiczne wyroby gumowe, wyroby gumowe do celów higienicznych, prezerwatywy, maszyny gazowe, worki gazowe, sprzęt szpitalny, poduszki pierścieniowe, wyprostowywacze, pokrowce do misek, termofory, spluwaczki, kule, muflki i kapsle do łaśki i kul, masy do sztucznych członków i ich części, aparaty ortopedyczne, instrumenty i przyrządy ortopedyczne, ortopedyczne wkładki do obuwia, pierścienie do nagniotków, protezy do zębów, zęby, sztuczne oczy, szczęki, płytki podniebieniowe, pęcherze na lód; skrzynki do akumulatorów, płytki działowe do akumulatorów, miarki, membrany do aparatów fizycznych i manometrów, płyty gramofonowe, skrzynki do radioodbiorników; maszyny i części maszyn, mianowicie: maszyny do przerobu kauczuku i jego namiastek, mieszarki, kalandry, prasy, aparaty do wulkanizacji, maszyny do drukowania książek, nut i gazet; tłumiki drgań do maszyn, pasy pędne, pasy klinowe, szlauchy, sprzęt kuchenny i domowy, narzędzia stajenne, ogrodnicze i rolnicze, podstawki pod butelki, szlauchy do gazu, narzędzia mleczarskie, przybory do koni, zwłaszcza ochraniacze kopyt, kopyta gu-

kowe, pęta, ochraniacze kolan, napierśniki, tarcze do trzeli, wiadra do koni, uprząż do koni, jarzma, przyrządy do ściągania butów, obrączki do serwetek, pierścienie do zamykania naczyń do konserw, talerze dla płatniczych, wałki do wyzmaczek, materiały do wyściełania, tapicerskie materiały dekoracyjne, wałki dla tapicerów i malarzy, poduszki; wyroby fotograficzne i drukarskie, klisze, matryce, formy drukarskie do druku gazet, książek i nut, elementy (rynsztunek) do form drukarskich, karty do gry, szyldy, litery, przedmioty sztuki; szkło zdobnicze i wyroby z niego; wyroby szmuklerskie, wstążki, oblamówka, guziki, koronki, sznurowadła; wyroby siodlarskie, rymarskie, torebkarskie, wyroby ze sztucznej skóry, pochewki ze sztucznej skóry lub materiałów nagumowanych, portmonetki, torby myśliwskie, siodła, uzdy, lejce; artykuły pisarskie, rysownicze, malarzkie, modelarskie, przyrządy biurowe (z wyjątkiem mebli), gumki do wycierania, przybory naukowe, pokrowy do map, obsadki do piór, podkładki przed rdzą; tarcze szlifierskie, zabawki, przybory sportowe i gimnastyczne; piłki, piłki nożne, piłki sportowe wszelkiego rodzaju, zabawki zawierające gumę lub jej namiastki, przybory zabawkarskie zawierające gumę lub jej namiastki, a mianowicie pierścienie sznurowe do okładzin kół, pierścienie zębate i szlauchy do modeli ciągników gaśnicowych, sznury gumowe do proc i modeli samolotów, tarcze z twardej gumy do kół, nagumowane tkaniny do miechów, lalek i przyrządów naśladowujących głosy zwierząt, gruszki do uruchomienia ruchomych zabawek, szpryce gumowe do zabawek, dętki do piłek nożnych, piłek ręcznych i piłek wodnych, płyty do tenisa stołowego, pierścienie, poduszki do łodzi, pasma do łodzi składanych, obcasy dla narciarzy, pierścienie stożkowe, płytki do uzd, ochraniacze kopyt, wkładki do strzemion, stopki do kolb karabinów, uchwyty do kijaków narciarskich, uchwyty do rakiet, torby do rakiet, pierścienie do wiosel, pompki do piłek nożnych, piłeczki do pingponga, paski do nart, sznury do przyrządów do naciągania mięśni, przyrządy do naciągania mięśni, laki, zwierzęta z naturalnego lub sztucznego kauczuku; dywany, maty, linoleum, cerata, koce, zasłony, namioty, żagle, worki, okładziny do podłóg i ścian wykonane z tworzyw organicznych, nieprzemakalne pokrowce do powozów, samochodów i łodzi składanych; szkiełka do zegarów; artykuły dziane i tkane, filc, tkaniny z azbestu, wyroby włókiennicze zawierające kauczuk lub nie zawierające go, materiały do składaków, włókiennicze materiały impregnowane, podkładki i okładziny z gumy, materiały zakrywające.



PRZEDŁUŻENIE OCHRONY

Grubym drukiem są podane numery rejestru znaków towarowych. Po numerach rejestru są zamieszczone daty, do których przedłużono ochronę znaków towarowych.

23213. 22.10 1962. **23315.** 30.11 1962.
23312. 30.11 1962.

ZMIANY W REJESTRZE

Grubym drukiem są podane numery rejestru znaków towarowych.

a) **3019, 3020.** Prawo z rejestracji znaku przepisano z firmy: Clark & Co. Limited na firmę: J. & P. Coats Limited.

22974. Prawo z rejestracji znaku przepisano z firmy: „Pebeco“ Spółka Akcyjna pod zarządkiem państwowym w Poznaniu na przedsiębiorstwo: Fabryka Kosmetyków „Lechia“.

24964. Prawo z rejestracji znaku towarowego przepisano z firmy: „Meyer & Stüdeli A. G.“ na firmę „Roamer Watch & Co. S. A.“.

24965. Prawo z rejestracji znaku towarowego przepisano z firmy: „Meyer & Stüdeli A. G. Uhrenfabrik“ na firmę „Roamer Watch & Co. S. A.“.

25768 — 25772. Prawo z rejestracji znaków towarowych przepisano z firmy: „Meyer & Stüdeli A. G. Uhrenfabrik“ na firmę „Roamer Watch & Co. S. A.“.

25949. Prawo z rejestracji znaku przepisano z firmy: „Pebeco“ S. A. pod zarządkiem państwowym w Poznaniu na przedsiębiorstwo: Fabryka Kosmetyków „Lechia“ Przedsiębiorstwo Państwowe.

26300. Prawo z rejestracji znaku przepisano z firmy: Clark and Company Limited na firmę: J. & P. Coats Limited.

26481. Prawo z rejestracji znaku towarowego przepisano z firmy: „Meyer & Stüdeli A. G. Uhrenfabrik“ na firmę „Roamer Watch & Co. S. A.“.

33793. Prawo z rejestracji znaku przepisano z firmy: „Pebeco“ Spółka Akcyjna w Poznaniu pod zarządkiem państwowym na przedsiębiorstwo: Fabryka Kosmetyków „Lechia“ Przedsiębiorstwo Państwowe.

b) **21790.** Siedzibę firmy: „Collingwood Buildings (Wielka Brytania)“ zmieniono na: „Hebburn, County Durham (Wielka Brytania)“.

23817. Siedzibę firmy: „Newcastle-on-Tyne (Wielka Brytania)“ zmieniono na: „Hebburn, County Durham (Wielka Brytania)“.

23966. Siedzibę firmy: „Newcastle-on-Tyne (Wielka Brytania)“ zmieniono na: „Hebburn, County Durham (Wielka Brytania)“.

27252. Siedzibę firmy: „Newcastle-on-Tyne (Wielka Brytania)“ zmieniono na: „Hebburn, County Durham (Wielka Brytania)“.

ODTWARZANIE REJESTRU

Grubym drukiem są podane numery rejestru znaków towarowych. Po numerach rejestru są zamieszczone daty rejestracji znaków towarowych wpisanych do odtwarzanego rejestru, oraz nazwy i siedziby przedsiębiorstw, na których rzecz są zarejestrowane te znaki.

24964. 20.9 1934. Meyer & Stüdeli A. G. Sulothurn (Szwajcaria).

24965. 20.9 1934. Meyer & Stüdeli A. G. Solothurn (Szwajcaria).

WYKREŚLENIE Z REJESTRU

Grubym drukiem są podane numery rejestru znaków towarowych. Prawo z rejestracji znaków towarowych, wpisanych do rejestru pod tymi numerami, wygasło na podstawie art. 184 lit. a rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 22.3 1928 roku o ochronie wynalazków, wzorów i znaków towarowych (Dz.U. Nr 39, poz. 384).

22168.

ADMINISTRACJA WYDAWNICTW URZĘDU PATENTOWEGO PRL

WARSZAWA, AL. NIEPODLEGŁOŚCI 188

w y s y ł a n a ż ą d a n i e

	zł gr		zł gr
Przepisy o zgłaszaniu do Urzędu Patentowego wynalazków, wzorów, znaków towarowych, udoskonaleń i usprawnień	—60	Wykaz patentów, udzielonych przez Urząd Patentowy w roku 1951	15.—
Klasyfikacja patentowa	150	Wykaz znaków towarowych słownych (1945—1949)	29.—
Wykaz patentów, udzielonych przez Urząd Patentowy w latach 1945—1948	12.—	Wykaz wzorów użytkowych zarejestrowanych przez Urząd Patentowy w latach 1945—1951	20.—
Wykaz patentów, udzielonych przez Urząd Patentowy w roku 1949	15.—	Poradnik wynalazcy i racjonalizatora	25.—

Należność za wydawnictwa należy wpłacać na rachunek Urzędu Patentowego PRL w Narodowym Banku Polskim VIII Oddział Miejski w Warszawie Nr B-69-412-319 cz. 6, dz. 5, rozdz. 17.

C Z Ę Ś Ć III

PRZEGLĄD WYNAŁAZCZOŚCI

Inż. ZYGMUNT CZESŁAW KOCZOROWSKI

ZASADY TWÓRCZOŚCI W TECHNICIE (I)

Istota wynalazczości. — Kto może być wynalazcą lub racjonalizatorem? — Pierwsi „wynalazcy”. — Źródła inwencji twórczej w technice. — Nieustanny krytycyzm. — Wiedza podstawowa twórczości technicznej. — Zmysł praktyczny. — Najpożyteczniejszy wynalazca - racjonalizator. — Wynalazcy z urojenia.

Często nie odróżniamy dwóch pojęć: odkrycia naukowego od wynalazku. Aby pojęcia te różnić, należy sobie uprzytomnić, że technika stosuje odkrycia naukowe do celów praktycznych, zaspakajających potrzeby życiowe człowieka; wynalazki to nie są nowe odkrycia w dziedzinie poznania przyrody, lecz zastosowanie ich do celów praktycznych, utylitarnych. Jest jednak faktem niezaprzeczonym, że to, co dziś jest odkryciem naukowym, jutro stać się może w praktycznym zastosowaniu wynalazkiem, w tym oczywiście rozumieniu, że odkrycie będzie bazą dla wynalazku, który poda regułę technicznego postępowania. Zgodnie z powszechnie przyjętymi przepisami prawa patentowego wynalazek można opatentować, odkrycia zaś naukowe, jak i zasady naukowe, opatentowaniu nie podlegają. I ta okoliczność również wyraźnie wyodrębnia oba omawiane pojęcia: wynalazek i odkrycie.

Rzecz naturalna, że znacznie trudniej dokonać odkrycia naukowego, odsłaniającego nieznanne jeszcze ludziom zjawiska przyrodnicze, aniżeli wynalazku, który w najlepszym razie jest jeszcze jednym zastosowaniem znanych zasad fizyki lub chemii, a w przeważającej mierze tylko ulepszeniem wynalazków dokonanych wcześniej. Dlatego też twórcą wynalazku lub projektu racjonalizatorskiego może być nie tylko naukowiec lecz każdy pracownik, mający pewien zasób wiedzy technicznej w określonej specjalności, a ponadto obdarzony zamiłowaniem do swego zawodu, spostrzegawczością, zmysłem praktycznym, a w ogóle umysłem z natury skłonny do wysiłku twórczego.

Pierwszymi „wynalazcami” można by nazwać zwierzęta, które musiały wynajdywać sposoby budowania swych legowisk i gniazd oraz metody zdobywania pożywienia. Człowiek pierwotny musiał również dokonywać wynalazków, żeby polepszyć warunki swej egzystencji. Jednym z pierwszych jego wynalazków było opanowanie ognia, którego użył do ogrzewania swych jaskiń i gotowania lub pieczenia strawy. Następnie rozpoczął badania i próby uprawy roślin odżywczych, dokonał odkrycia lepienia i wypalania naczyń glinianych, wynalazł sposoby obróbki kamienia na narzędzia i broń itd. Wynalazczość człowieka rozwijała się przez tysiące lat, aż do obecnej epoki największego rozkwitu odkryć naukowych i wynalazków technicznych.

Właściwość twórcza umysłu ludzkiego w dziedzinie techniki polega na tym, że nie zadowala się on wykorzystywaniem znanych już sposobów i urządzeń, służących np. do produkcji, lecz stwarza nowe, doskonalsze. Jest zadziwiające, że tą właściwością twórczą odznaczają się często ludzie ze skromnym zasobem wiedzy. Można wysunąć twierdzenie, że człowiek, mający nawet wielką wiedzę w pewnej gałęzi techniki, lecz nie obdarzony umysłem twórczym, nie zostanie ani wynalazcą ani racjonalizatorem. Może raczej zostać jedynie kompilatorem elementów swej wiedzy.

Poszukując źródeł tego daru inwencji stwierdzilibyśmy, że jest ona talentem wrodzonym niektórym ludziom. Talent ten uzewnętrznia się u nich zamiłowaniem do pracy w pewnej dziedzinie techniki i do obmyślenia na tym polu wytworów oraz sposobów nowych i oryginalnych. Ludzie tacy mają zdolność do takiego ułożenia lub powiązania z sobą pewnych znanych elementów, czynników lub zasad wyrażających pewne prawa przyrody, że ich współdziałanie daje pożądany wynik praktyczny, tworzący wynalazek.

Dar inwencji technicznej można nazwać systematycznym krytycyzmem w stosunku do otaczających nas tworów pracy ludzkiej. Wiele z nich zostało ulepszonych tylko dzięki temu, że ktoś wreszcie zdobył się na krytyczną ich analizę. Postawa krytyczna wynalazcy lub racjonalizatora w stosunku do maszyn i narzędzi produkcyjnych lub gotowych wytworów jest źródłem jego twórczego natchnienia. Stawia on sobie wówczas pytanie, jak udoskonalić obserwowane urządzenie produkcyjne lub jego produkt, albo jak zmniejszyć koszt własny produkcji. Ten stały krytycyzm w stosunku do wytworów przemysłu i rzemiosła jest wrodzoną cechą każdego racjonalizatora i wynalazcy. Nawet gdy nie pracuje, lecz zwyczajnie kroczy chodnikiem ulicznym, obserwuje on krytycznie samochody, tramwaje, trolejbusy, sygnały świetlne, domy, wystawy sklepowe, odzież przechodniów i wiele innych rzeczy i w wyobraźni analizuje celowość urządzeń, konstrukcji i użytego materiału. Tak samo ustosunkowuje się do otaczających przedmiotów w swoim mieszkaniu, w kinie, w teatrze, w pociągu, samochodzie lub samolocie. Z tego nieustannego krytycyzmu w stosunku do rzeczy otaczających rodzą się właśnie w umyśle wynalazcy lub racjonalizatora pomysły wynalazcze.

Sam krytycyzm i talent twórczy nie wystarcza jednak do dokonania wynalazku, udoskonalenia technicznego lub usprawnienia. Potrzebna jest jeszcze podstawowa wiedza techniczna, przynajmniej w danej gałęzi przemysłu, oraz elementarne wiadomości naukowe (matematyka, fizyka, chemia), udzielane przez właściwe szkoły zawodowe. Chcąc bowiem stworzyć coś nowego w dziedzinie techniki w naszej specjalności winniśmy uprzednio poznać dotychczasowy jej dorobek, gdyż w przeciwnym razie będziemy powtórnie „odkrywali Amerykę“, czyli projektowali wynalazki, udoskonalenia i usprawnienia, nie przynoszące ludziom nic nowego, a więc nie dające im żadnej korzyści.

Znajomość mechaniki i wytrzymałości materiałów jest np. niezbędnym warunkiem twórczości konstruktorskiej. Najzdolniejszy konstruktor będzie projektował mechanizmy bezwartościowe, jeżeli ich działanie nie będzie oparte na prawach mechaniki. Bez tych podstaw teoretycznych najbardziej nawet pomysłowe konstrukcje będą jedynie fantazjami ignorantów. Aby więc silnik naszego pomysłu ruszył z miejsca i pracował użytecznie, musimy oprzeć jego działanie na teoretycznych prawach termodynamiki, elektrotechniki, hydrauliki lub aerodynamiki, bo w przeciwnym przypadku będzie to maszyna niezdolna do działania.

Krytycyzm w stosunku do dotychczasowych osiągnięć techniki opiera się z natury rzeczy na spostrzegawczości i zmyśle praktycznym. Spostrzegawczość wskazuje na braki i niedociągnięcia w dotychczasowych wytworach „przemysłowości“ ludzkiej, a zmysł praktyczny podsuwa sposoby zaradzenia tym brakom lub usunięcia tych niedokładności. Psychika polska jeszcze do niedawna odznaczała się, rzec można, stosunkowo małym zmysłem praktycznym i stąd między innymi wywołał się słabszy u nas rozwój przemysłu i niższy poziom życia, spowodowany również częściowo brakiem wymagań życiowych, właściwych obywatelom krajów wysoko uprzemysłowionych.

Na szczęście należy to już do przeszłości. Socjalizm obudził z uśpienia drzemiące w ludzi naszym siły twórcze również na polu techniki. Wartko płynące życie gospodarcze Polski Ludowej, wspierały rozwój jej przemysłu i bohater-skie współzawodnictwo klasy robotniczej w realizacji planu 6-letniego sprawiły, że pozbyliśmy się

na zawsze z naszej psychiki narodowej tych cech indolencji i niepraktyczności. Zaczynamy brać niepośledni udział w ogólno-światowym postępie technicznym i stopniowo kraj nasz staje się jednym z najbardziej uprzemysłowionych w Europie.

Najpożyteczniejszym wynalazcą, a właściwie racjonalizatorem, jest fachowiec zatrudniony w przemyśle lub rzemiośle, który rozwija swą wiedzę i doświadczenie praktyczne, zdobywane w codziennym trudzie pracy zawodowej. Jego wynalazki będą wprawdzie polegały jedynie na udoskonalaniu naszych narzędzi, maszyn i urządzeń produkcyjnych, lecz ulepszenia te są właśnie cegiełkami, składającymi się na wielki gmach postępu technicznego i rozwoju wytwórczości.

Znane są wprawdzie przykłady, że nawet laik nie pracujący w zawodzie technicznym wpada na dobry pomysł ulepszenia jakiegoś przyrządu lub przedmiotu codziennego użytku, lecz są to raczej dzieła przypadku lub bezpośredniej potrzeby, owej przysłowionej „matki wynalazków“.

Urząd Patentowy i centralne zarządy przemysłu znają dobrze charakterystyczne typy „wynalazców z urojenia“, które przytacza się tu jedynie w celu wskazania, jakim nie powinien być wynalazca polski. A więc np.:

1. Starsi ludzie, zazwyczaj emeryci, rozporządzający bogatym doświadczeniem w zawodzie technicznym, którzy chcieliby pokazać swój „lwi pazur“ w twórczości technicznej. Niestety, prace ich, chociaż oparte na realnych podstawach wiedzy praktycznej, są przeważnie przestarzałe w swych założeniach, gdyż nie uwzględniają ostatnich osiągnięć techniki i aktualnych potrzeb naszego przemysłu.

2. Niestrudzeni i niezwykle płodni twórcy nikomu nie potrzebnych, bo nie przynoszących nic nowego ani lepszego, drobnych „ulepszeń“ w znanych ogólnie artykułach powszechnego użytku.

3. Fantaziści i marzyciele, a może tylko maniacy wynalazczości, bez żadnego przygotowania do pracy na polu techniki, pragnący uszczęśliwić ludzkość odwiecznymi pomysłami *perpetuum mobile*, czyli silnika o ruchu wiecznym, albo maszyn do potęgowania lub „rozmnażania“ energii. Są wśród nich konstruktorzy zaoferowujący niekiedy interesujące projekty maszyn, które jednak wobec istniejących niezbitych zasad naukowych są jedynie szkodliwymi fantazjami, mrzonkami, i nie mogą być zastosowane w przemyśle.

Inż. JERZY NAZAREWSKI

BRYGADY POMOCY TECHNICZNEJ PRZYŚPIESZAJĄ REALIZACJĘ PROJEKTÓW RACJONALIZATORSKICH

Wielki rozwój wynalazczości pracowniczej i szeregi w niej udział stale wznoszącej rzeszy racjonalizatorów powodują ogromny wzrost ilości zgłaszanych projektów racjonalizatorskich. Dzięki stworzeniu przez Partię i Rząd wybitnie pomyślnych warunków dla rozwoju ruchu racjonalizatorskiego, ilość projektów racjonalizatorskich ocenianych jako dobre i nadające się do zastosowania również stale wzrasta, a zakłady pracy nie mogą już podołać szybkiej ich realizacji. Powstają tzw.

„zaległości“, wzrasta bowiem ilość projektów przyjętych do zastosowania lecz nie zastosowanych. Na skutek powstawania tych zaległości nowo przyjęte do wykorzystania projekty również ulegają zwłoce w załatwieniu i w ten sposób blokuje się niejako dalszy rozwój wynalazczości pracowniczej.

Zaległości powodują przewlekłość w załatwianiu projektów racjonalizatorskich, co jest wybitnie niekorzystne dla wartości i rozwoju ruchu racjo-

nalizatorskiego. Po pierwsze, ogromne, milionowe oszczędności, które przyniosłoby naszej gospodarce zastosowanie przyjętych do wykorzystania projektów racjonalizatorskich, traci się z miesiąca na miesiąc wobec niewprowadzenia projektów do bieżącej produkcji. Można z pewnym przybliżeniem ocenić, że w chwili obecnej korzyści ekonomiczne, jak również wszelkie inne, które dałoby zrealizowanie wszystkich przyjętych do wykorzystania projektów, w dniu dzisiejszym jeszcze nie zastosowanych, a więc zaległych, równałyby się jednorocznym korzyściom, które wynalazczość pracownicza przynosi już naszej gospodarce. Znaczy to, że możliwość zaoszczędzenia w naszej gospodarce narodowej setek milionów złotych nie jest wykorzystana na skutek zwłoki w załatwianiu projektów racjonalizatorskich. Po drugie, przewlekłe załatwianie projektów powoduje zniechęcenie racjonalizatorów oraz zahamowanie twórczej inicjatywy techniczno - organizacyjnej i bojowości nowatorskiej. Po trzecie, ewidencja, przyspieszanie i załatwianie zbyt dużych zaległości zanadto obciąża administrację zakładów pracy, a specjalnie komórki wynalazczości, powodując powstawanie wielu nieporozumień, utrudnień i niezadowolonych.

Szczegółowa analiza przebiegu załatwiania projektów racjonalizatorskich wykazała, że obecnie — w warunkach konieczności przestrzegania terminów ustalonych w obowiązującym dziś ustawodawstwie — najdłuższym okresem przy załatwianiu projektu jest jego realizacja. Rozpatrzenia projektu i wypłaty wynagrodzenia dokonywa się na ogół w czasie jednego miesiąca, natomiast realizacja poszczególnych projektów trwa nieraz wiele miesięcy, a nawet całe lata.

Co jest przyczyną takiego stanu? Po pierwsze, ambitne wysiłki załóg naszych zakładów w przekraczaniu planów produkcyjnych, technicznych i inwestycyjnych w celu szybszego wykonania planu 6-letniego. Ta wyteżona praca często w całości wykorzystuje istniejące maszyny i urządzenia oraz wszelkie rezerwy materiałowe i ludzkie, przez co pogarszają się warunki do realizacji projektów racjonalizatorskich. Najczęściej zahamowanie realizacji projektów następuje w biurach konstrukcyjnych, zwykle przeciążonych pracami bieżącymi, oraz w narzędziowniach, pracujących nieraz na pełne trzy zmiany nad onarzędziowaniem pilnej produkcji bieżącej. W tych warunkach powstają ogromne trudności w umieszczeniu w planach pracy tych działów pozycji dodatkowych, związanych z realizacją projektów racjonalizatorskich. Po drugie, istnieją jeszcze w naszych kadrach kierowniczych pozostałości konserwatyizmu, nieufność do nowatorstwa i brak uświadomienia istotnej wartości i znaczenia racjonalizatorstwa dla szybszego i lepszego wykonania planów technicznych i produkcyjnych. Drugi powód maleje z dnia na dzień, lecz pierwszy w związku ze znacznym wzrostem ilości zgłaszanych projektów racjonalizatorskich ma zdecydowaną tendencję zwyżkową.

W celu zahamowania wzrostu zaległości przeprowadzono specjalne kampanie propagandowe, polegające na uświadomieniu o konieczności likwidacji zaległości. Również od strony administracyjnej próbowano wpływać na przyspieszenie likwidowania zaległości. Środki te dawały nieznaczne rezultaty, i to tylko tam, gdzie załatwianie pro-

jektów racjonalizatorskich było wybitnie zaniedbane oraz gdzie uporządkowanie materiałów i spraw starych oraz wprowadzenie właściwej ewidencji pozwoliło odrzucić projekty niewłaściwe; natomiast w zakładach o dużym nasileniu zgłoszeń racjonalizatorskich i o unormowanej pracy na tym odcinku metody te nie dały wyraźnych efektów.

Próby zorganizowania specjalnych warsztatów racjonalizatorskich w zakładach zatrudniających do 3 tys. pracowników nie udały się. Również w większych jednostkach takie warsztaty nie spełniły dotychczas pokładanych nadziei. Kilka zasadniczych powodów nie pozwoliło na zorganizowanie warsztatów racjonalizatorskich w zakładach małych i średnich. Najpierw okazało się niemożliwe zaopatrzenie warsztatu w odpowiednie maszyny i urządzenia, których brak odczuwa się nawet na potrzeby produkcji bieżącej. Następnie trudne jest znalezienie odpowiednich pomieszczeń, tudzież niedopuszczalne byłoby niskie wykorzystanie maszyn i urządzeń, co musiałoby mieć miejsce w wydzielonym warsztacie racjonalizatorskim; wreszcie powstawały zbyt wielkie komplikacje przy organizacji sprawozdawczości materiałowej, finansowej, personalnej itp. Z tych powodów, mimo wysiłków i trudów wielu zakładów, warsztatów racjonalizatorskich nie dało się zorganizować. Doświadczenie uzyskane z tych prób wykazało, że raczej nie można uważać za celowe organizowania w dzisiejszych warunkach warsztatów racjonalizatorskich, zwłaszcza w zakładach zatrudniających do 5 tys. pracowników.

Zarządzenie Przewodniczącego PKPG z dnia 24.8 1951 r.¹⁾ umożliwiło okazywanie pomocy technicznej w opracowywaniu i realizacji projektów racjonalizatorskich, jednak zakłady zbyt mało korzystały i korzystają z tej możliwości. Dlaczego tak się dzieje? Przyczyną był fakt, że zlecenie pomocy technicznej traktowało się w praktyce jako umowę z jedną osobą, a więc jako pracę indywidualną. Stąd wypływają te trudności, które zahamowały możliwość zmniejszenia zaległości przez szerokie zastosowanie zleceń pomocy technicznej. Po pierwsze, jeden wykonawca nie ma możliwości ani umiejętności wykonania większych prac; dokonania bardziej skomplikowanych prób i doświadczeń, a tym bardziej wykonania na wielu różnych obrabiarkach i warsztatach onarzędziowania produkcji doświadczalnej. Po drugie, przy ocenianiu wartości pracy jednego wykonawcy powstają niejednokrotnie trudności i spory, zniechęcające obie strony do korzystania ze zlecenia pomocy technicznej. Po trzecie, jedna osoba napotyka na duże trudności w określeniu terminu wykonania zlecenia, co jest bardzo ważne dla zleceniodawcy. Po czwarte, brak jasności w sposobie finansowania wykonanego zlecenia powodował duże zahamowanie udzielania zleceń jednej osobie, mogły bowiem powstawać różne nieporozumienia na skutek takiego lub innego interpretowania ustawy. Po piąte wreszcie, wątpliwe było, czy projektodawca sam może opracowywać swój projekt na warunkach zlecenia pomocy technicznej dla własnego projektu.

Wszystkie te trudności odpadają automatycznie, jeśli zostaną stworzone brygady, których zada-

¹⁾ Patrz *Wiad. Urz. Pat.* nr 5/1951 r., poz. 59. — Red.

niem będzie udzielanie pomocy technicznej na warunkach, ujętych w zarządzeniu Przewodniczącego PKPG z dn. 24.8 1951 r. Takie brygady, jako brygady pomocy technicznej, różnią się zasadniczo od brygad robotniczo-inżynierskich tym, że nie są racjonalizatorskimi, ale tylko wykonawczymi i współpracującymi bezpośrednio z racjonalizatorami przy realizacji ich projektów. Brygady te nie opracowują samych zagadnień, ale realizują już sprecyzowane projekty racjonalizatorskie i składają się z wykonawców, wśród których mogą być również racjonalizatorzy, co jest pożądane lecz niekonieczne. Brygady te nie dublują brygad racjonalizatorskich, ponieważ praca ich dotyczy realizacji zgłoszonych poza brygadami racjonalizatorskimi projektów indywidualnych i zespołowych, w których realizacji zakłady mają największe trudności.

Organizacja brygad

Celem brygady jest wykonywanie zleceń udzielenia pomocy technicznej przy opracowywaniu projektów racjonalizatorskich — zgodnie z zarządzeniem Przewodniczącego PKPG z dnia 24.8 1951 r.

Brygada powstaje z inicjatywy oddolnej, tj. ze strony samych pracowników, albo może być zainicjowana przez klub techniki i racjonalizacji, komórkę wynalazczości lub kierownictwo zakładu.

W zasadzie brygada powstaje dla wykonania określonego zlecenia, jednakże po wykonaniu zadania przystępuje do pracy nad zleceniem następnym, którego wykonanie jest dla niej możliwe, tworząc w ten sposób zespół stały, pracujący ciągle nad realizacją zgłaszanych projektów racjonalizatorskich.

W zależności od charakteru okazywanej pomocy mogą być brygady doświadczalne, konstruktorskie lub narzędziowe. Pierwsze wykonują próby, badania i doświadczenia, drugie — rysunki techniczne, zbiorcze, wykonawcze i wszelkie dokumentacje, szkice i schematy; trzecie — narzędzia i urządzenia, potrzebne do wykonania produkcji doświadczalnej, do wykonania pierwszych sztuk próbnych.

Mogą również powstawać brygady dla teoretycznego opracowania projektów. W tym przypadku sposób pracy i wynagrodzenie tych brygad reguluje § 1.2.1 i § 2 zarządzenia Przewodniczącego PKPG z dnia 24.8 1951 r.

W skład brygady może wchodzić każdy pracownik, z tym jednak, aby skład osobowy gwarantował wykonanie przyjętego zlecenia na dany termin. W skład brygady może również wchodzić twórca tego projektu, na którego opracowanie brygada otrzymała zlecenie, oraz w razie potrzeby pracownicy innych zakładów.

Członkowie brygady wybierają ze swego grona kierownika, który reprezentuje brygadę na zewnątrz i kieruje jej pracami.

Przy przyjmowaniu nowego zlecenia skład osobowy brygady może ulegać zmianom w zależności od objętości i jakości zleconej pracy. Jest to konieczne, aby zachować brygadę jak najdłużej i nie przekształcić jej w jednostkę administracyjną, brygada bowiem winna być owiana bojowym duchem walki o dopomożenie zakładom i racjonalizatorom w realizacji projektów racjonalizatorskich.

Udzielenia pomocy technicznej przy opracowaniu projektów racjonalizatorskich dokonuje się oficjalnie na podstawie formalnego zlecenia na piśmie, którego odpis otrzymują wszyscy członkowie brygady, klub T. i R. i zainteresowane komórki, oryginał zaś przechowuje się w komórce wynalazczości. Zlecenie winno dotyczyć prac ściśle określonych i znanych co do sposobu ich wykonania, niemniej przeto wydaje się pożądane, aby w wykonaniu ich brał również udział sam projektodawca, ze względu na możliwość wprowadzenia dodatkowych ulepszeń i ewentualnych zmian. Z tego względu praca brygad może i powinna mieć dużo elementów twórczych w kierunku dalszego ulepszenia pomysłu racjonalizatorskiego.

Zlecenie może dotyczyć wykonania specjalnych badań i prób oraz wszelkich doświadczeń i analiz naukowych; może również polegać na wykonaniu rysunków technicznych, zbiorczych i roboczych wraz z odpowiednią dokumentacją techniczną, na wykonaniu narzędzi i urządzeń, potrzebnych do uruchomienia produkcji doświadczalnej. Zlecenie może obejmować część lub całość różnych prac związanych z realizacją projektów racjonalizatorskich, co jest uzależnione od potrzeb i możliwości brygady.

Zlecenie winno z góry oceniać wysokość wynagrodzenia, które brygada otrzyma po wykonaniu zlecenia. Dlatego wystawiać zlecenie może tylko komórka właściwa ze względu na charakter danej pracy, która pracę tę może ocenić i przyjąć ją potem w imieniu zakładu. Zlecenie wykonania rysunków technicznych winno wystawić biuro konstrukcyjne, wykonania narzędzi — dział narzędziowy itd.

Wydanie zlecenia inicjuje komórka wynalazczości na polecenie kierownika technicznego (głównego inżyniera) po zatwierdzeniu przez dyrektora uchwały komisji wynalazczości o przyjęciu projektu do wykorzystania. Zlecenie akceptują główny inżynier i główny księgowy, zatwierdza zaś dyrektor. Podpisują zlecenie wszyscy członkowie brygady oraz zainteresowane osoby ze strony kierownictwa zakładu, ponieważ zlecenie pomocy technicznej ma charakter umowy i winno opierać się na zgodzie i interesie obu stron.

Określenie wysokości wynagrodzenia za wykonanie zlecenia powinno opierać się na dokładnej ilości godzin faktycznie zużywanych na wykonanie danej pracy oraz na wysokości obowiązujących stawek. W przypadku istnienia norm wysokości wynagrodzenia winna opierać się na nich, w przypadku przeciwnym można ustalić normy szacunkowe. W jednym i drugim przypadku obowiązuje jednak skrupulatne zbadanie zlecenia i takie określenie potrzebnej pracy, żeby jej podstawą była rzeczywiście zużywana ilość godzin, zgodnie z § 3 zarządzenia Przewodniczącego PKPG z 24.8 1951 r. Jeżeli ocenienie pracy przed jej wykonaniem jest niemożliwe, ocena może nastąpić po wykonaniu zlecenia.

Prócz określenia pracy i wysokości wynagrodzenia każde zlecenie powinno zawierać dokładny termin wykonania zlecenia, który jest dla brygady wiążący.

Należy również dodać, że zlecenie wydaje się w zasadzie tylko w tych przypadkach, gdy projektodawca nie jest w stanie opracować swego projektu sam, lub gdy zakładowi zależy na szybszym opra-

cowaniu projektu, niż może to uczynić projektodawca.

W wielu przypadkach wskazane jest przed wydaniem zlecenia złożenie przez projektodawcę pisemnego oświadczenia, stwierdzającego, że on sam nie może wykonać danego opracowania (zwłaszcza rysunkowego i opisowego) oraz uzyskanie oficjalnego stwierdzenia zainteresowanego działu, że danego zlecenia nie można wykonać w normalnych warunkach pracy w pożądanym terminie. Formalności te są niezbędne wtedy, gdy kierownictwo zakładu niesłusznie wydziela realizację projektów racjonalizatorskich z normalnych zagadnień produkcyjnych.

O zlecenie dla brygady starają się komórki wynalazczości, jednak sami członkowie brygady winni interesować się zgłaszanymi w komórce wynalazczości projektami racjonalizatorskimi, jak również pracami poszczególnych racjonalizatorów.

Redakcja zlecenia może być ujęta podobnie jak w socjalistycznym zamówieniu racjonalizatorskim, którego wzór został opracowany przez Wydział Wynalazczości Ministerstwa Przemysłu Maszynowego dla robotniczo-inżynierskich brygad racjonalizatorskich²⁾.

Praca w brygadach

Wszystkie prace, związane z realizacją zlecenia, brygada wykonuje własnymi siłami w godzinach pozasłużbowych. Miejscem pracy może być warsztat, klub T. i R. oraz wszelkie inne pomieszczenia fabryczne, odpowiednie do wykonania danej pracy. Za zgodą kierownictwa zakładu praca może być wykonywana również poza fabryką, np. wykonanie rysunków w domu. Prace związane z użytkowaniem maszyn i urządzeń mogą być wykonywane w tych godzinach, w których potrzebne maszyny i urządzenia nie są obciążone pracą produkcyjną, np. na drugiej lub trzeciej zmianie, bądź w niedzielę. Członkowie brygady, pracujący na drugiej lub trzeciej zmianie, mogą wykonywać zlecenie pomocy technicznej na pierwszej zmianie. Ważne jest przestrzeganie w takich przypadkach zasady, aby wykonanie jednej pracy nie było wynagradzane dwa razy z różnych funduszy.

Jest rzeczą jasną i oczywistą, że wszystkie komórki i organizacje zakładowe, zainteresowane w rozwoju wynalazczości pracowniczej, powinny okazywać jak najdalej idącą opiekę i pomoc brygadam w realizacji ich prac, a kierownictwo zakładów powinno stwarzać wszystkie warunki, potrzebne do dobrej, szybkiej i wydajnej pracy tych brygad. Brygada nie może być pozostawiona sama sobie, wykonuje bowiem prace ważne i pilne dla zakładu, rozwija ruch racjonalizatorski, przyspiesza wprowadzenie postępu technicznego i dlatego jest nierozdzielalną częścią całej załogi fabrycznej, i to częścią zasługującą na specjalne wyróżnienie z powodu podejmowania przez nią zobowiązań dodatkowych.

Przed podpisaniem zlecenia członkowie brygady winni szczegółowo je przeanalizować i omówić możliwości wykonania go na żądany termin, ustalając wszelkie potrzebne pomoce i warunki dodatkowe. Praktyka wykazała, że jest pożądane, aby

przed podpisaniem, bądź niezwłocznie po podpisaniu zlecenia, członkowie brygady ustalali protokółnie podział pracy i wynagrodzenia między sobą. Oczywiście, w czasie pracy brygady mogą zajść pewne zmiany, które można uwzględnić dodatkowo.

Należy również zaznaczyć, że brygada jest odpowiedzialna za wykonanie zleczonej jej pracy, a nie za realizację całego projektu, chyba że złe wykonanie zlecenia uniemożliwiło to zrealizowanie, w tym jednak przypadku zasadnicza odpowiedzialność spada raczej na tę komórkę, która przyjęła wykonanie zlecenia. Ponieważ brygada odpowiada za całość pracy, więc w przypadku gdy poszczególne fragmenty zlecenia zostaną wykonane, a całość nie, wydaje się słuszne nie wynagradzać wykonania oddzielnych prac, których wyniki w związku z niewykonaniem całego zlecenia są dla zakładu bezwartościowe. Brygada bowiem jest zespołem odpowiadającym za całość swoich zobowiązań, a nie zlepkiem poszczególnych pracowników, pracujących każdy dla siebie.

Wydaje się również celowe przyznawanie kierownikowi brygady dodatkowego wynagrodzenia w wysokości 10% całej wartości zlecenia za dostarczanie potrzebnych materiałów, urządzeń i innych pomocy oraz za wysiłki w kierunku stwarzania potrzebnych warunków do samodzielnej pracy brygady. Wynagrodzenie to nie może być przyznawane dodatkowo do ocenionego zlecenia, ponieważ nie ma w tej chwili podstaw prawnych do powiększenia całego wynagrodzenia za wykonanie zlecenia o 10% jego ocenionej wartości. To dodatkowe wynagrodzenie dla kierownika ustalają sami członkowie brygady w granicach ceny zatwierdzonej za wykonanie całego zlecenia.

Finansowanie prac brygady

Zasadniczym wynagrodzeniem za wykonanie zlecenia udzielenia pomocy technicznej jest wypłata tej sumy, która została określona jako wartość pracy przewidywanej lub zużytej na wykonanie danego zlecenia. Wynagrodzenie to nie zależy od realizacji całego projektu, ponieważ jest związane z wykonaniem tylko pewnego ściśle określonego jego fragmentu, toteż fakt zastosowania lub odrzucenia całego projektu nie wpływa na wypłatę wynagrodzenia. Wynagrodzenie wypłaca się po przyjęciu przez komórkę, która zlecenie wystawiła, wszystkich prac objętych zleceniem.

W przypadku gdy w skład brygady wchodzi pracownicy różnych zakładów lub gdy brygada wykonuje zlecenie dla innego zakładu, wydaje się konieczne przestrzeganie następującej zasady: zatwierdza zlecenie, zleca wypłatę i obciąża nią swoje konto ten zakład, który wykorzysta projekt; wysokość wynagrodzenia ocenia zakład właściwy dla charakteru danej pracy objętej zleceniem; wypłaty wynagrodzenia dokonuje zakład, w którym zatrudniony jest członkiem brygady. Oczywiście, zasada ta powinna przejść jeszcze przez próby pracy przyszłych brygad mieszanych.

Wynagrodzenie za wykonane zlecenia udzielenia pomocy technicznej zakłady wypłacają z funduszu, przeznaczonego na wynalazczość pracowniczą, i podobnie jak wynagrodzenie twórców projektów i wszelkie związane z wynalazczością pracowniczą premie, wypłaca się je również w tych przypadkach, gdy przekraczają planowane na ten

²⁾ Wzór socjalistycznego zamówienia racjonalizatorskiego jest przedrukowany w *Wiad. Urz. Pat.* nr 3-4/1952, str. 510. — Red.

cel kwoty (§ 9 p. 2 zarządzenia Ministra Finansów z dnia 27.7 1951 r.), przy czym zgodnie z wyjaśnieniem PKPG wynagrodzenie za udzielenie pomocy technicznej nie obciąża funduszu prac zleconych, nie podlega kumulacji i jest wolne od opodatkowania. Sum wydatkowanych na wynagrodzenie za pomoc techniczną nie potrąca się z oszczędności będącej podstawą obliczenia wynagrodzenia twórcy, jak również nie potrąca się od kwoty wynagrodzenia należnego twórcy.

Wynagrodzenie wypłaca się dla każdego członka brygady oddzielnie na podstawie zatwierdzonego zlecenia, stwierdzenia jego wykonania, przyjęcia przez zakład i protokołu brygady o podziale wynagrodzenia między poszczególnych członków.

Prócz wynagrodzenia zasadniczego brygada może otrzymać dodatkowo premię za przyspieszenie realizacji projektu przed wyznaczonym terminem, w wysokości do 25% całego przewidywanego wynagrodzenia, przypadającego twórcy projektu, na podstawie i według procedury podanej w rozdziale V uchwały nr 291 Rady Ministrów z dn. 14 kwietnia 1951 r.³⁾ Przyznanie i wypłata tej premii jest jednak uzależniona od przyznania wynagrodzenia racjonalizatorowi. Podziału jej dokonuje sama brygada w zależności od wkładu pracy, inicjatywy i energii wykazanej przez poszczególnych członków.

Brygady pomocy technicznej w przemyśle maszyn elektrycznych

Pierwsze brygady tego typu powstały w Zakładach Wytwórczych Przyrządów Pomiarowych we Włochach. Jeszcze w r. 1951 młodzi racjonalizatorzy tego zakładu rozmyślali, w jaki sposób przyspieszyć realizację projektów własnych i projektów innych racjonalizatorów w przeciążonej pracą narzędziowni. Zasadniczą trudność polegała na tym, że jedyną możliwością szybszej realizacji projektów racjonalizatorskich mogła być praca zlecona w godzinach nadliczbowych. Tego jednak rozwiązania nie można było zastosować wobec ograniczenia funduszy na wynagradzanie wszelkich prac zleconych, jak również ograniczenia ilości godzin nadliczbowych, które zakład miał prawo wykorzystać dla wykonania pilnych prac.

W dniu 21 września 1951 r. zostało ogłoszone zarządzenie Przewodniczącego PKPG o wynagradzaniu za pomoc techniczną. Zakład nie potrafił jednak wykorzystać stworzonych tym zarządzeniem nowych możliwości, gdyż nie umiał pokonać wszystkich trudności, o których była mowa na wstępie niniejszych rozważań. Trudności te dały się szybko usunąć z chwilą, gdy pod koniec lutego ub. r. w drodze bezpośredniej koleżeńskiej współpracy między Sekcją Inżyniera Wynalazczości Centralnego Zarządu a racjonalizatorami powstała pierwsza brygada pomocy technicznej. Brygada ta miała charakter narzędziowej, ponieważ w skład jej weszli narzędziowcy, a zadaniem jej było wykonywanie narzędzi i urządzeń dla projektów racjonalizatorskich przyjętych do zastosowania. Do brygady weszli brygadziści: Kazimierz Pruchniak, Roman Bączkowski i Tadeusz Sierociński oraz robotnicy: Henryk Stawicki i Henryk Mękarski. Kierownikiem brygady wybrano człon-

ka ZMP Henryka Jadcza, kierownika oddziału mechanicznego. Wszyscy oni są racjonalizatorami i zastosowali w fabryce niejedną już swój projekt racjonalizatorski.

Po zarejestrowaniu pierwszej brygady zwołano specjalną naradę racjonalizatorów; członków zorganizowanej brygady, kierownictwa zakładu i przedstawicieli centralnego zarządu. W wyniku wyczerpującej dyskusji wszyscy uczestnicy narady zrozumieli doniosłość omawianej akcji dla zakładu i dla racjonalizatorów i niezwłocznie przystąpili do pracy — każdy na swym wspólnie wyznaczonym odcinku.

Racjonalizatorzy postanowili utworzyć następne brygady spośród konstruktorów (kilka projektów wymagało szybkiego opracowania dokumentacji) oraz zobowiązali się niezwłocznie przystąpić do pracy.

Główny inżynier zakładu, inż. Jan Walter, zobowiązał się do wytworzenia wszystkich warunków, niezbędnych do natychmiastowego rozpoczęcia pracy brygad oraz do okazywania im jak najdalej posuniętej osobistej opieki i pomocy.

Centralny Zarząd zobowiązał się ustalić sposoby finansowania pracy brygad, opracować regulamin brygady i rozpowszechnić omawianą inicjatywę na inne zakłady przemysłu maszyn elektrycznych.

W kilka dni po naradzie powstała druga brygada: Zygmunta Tracza, Jerzego Trzecińskiego i Mariana Cichawy, a następnie trzecia brygada: Janusza Nazgiełły i Artura Hrechorowicza. Brygady te składają się z młodych konstruktorów i kreślarzy, członków ZMP, którzy podejmują się opracowywania dokumentacji technicznej projektów racjonalizatorskich w ramach pomocy technicznej.

Najpierw otrzymały zlecenie brygady konstruktorskie, które niebawem wykonały rysunki techniczne narzędzi i przekazały je brygadzie narzędziowej. Według tych rysunków brygada narzędziowa Jadcza wykonała onarzędziowanie dla dwóch projektów, które w wyniku tego zostały zastosowane w produkcji.

W okresie kwietnia i maja brygady otrzymały i wykonały 7 zleceń i obecnie przygotowują się wspólnie z racjonalizatorami do opracowania zleceń na nowe projekty, które świeżo wpłynęły. Zaległości w realizacji projektów racjonalizatorskich zostały wreszcie zlikwidowane.

Praca brygad miała spokojny i harmonijny przebieg dzięki koleżeńskiej współpracy ich członków i opiece dyrekcji, a zwłaszcza inż. Jana Waltera, dyrektora Albina Gaworskiego i głównego księgowego Lucjana Czajkowskiego. Równocześnie Sekcja Inżyniera Wynalazczości Centralnego Zarządu opracowała regulamin pracy brygad pomocy technicznej, który został oceniony pozytywnie przez Departament Techniki PKPG.

Duże zainteresowanie i wybitną pomoc okazał mgr Jerzy Rebzda z Wydziału Wynalazczości PKPG, inicjując specjalną naradę w Ministerstwie Finansów, w której wyniku procedura i środki finansowania prac związanych z realizacją zleceń pomocy technicznej przy opracowywaniu projektów racjonalizatorskich zostały dokładnie sprecyzowane.

Równocześnie z pokonywaniem wszelkich trudności, napotykanym w pracy pierwszych bry-

³⁾ Patrz *Wiad. Urz. Pat.* nr 3 z 1951 r., poz. 29. — *Red.*

gad, Centralny Zarząd przystąpił do rozpowszechnienia inicjatywy racjonalizatorów z ZWPP, w rezultacie czego w przemyśle maszyn elektrycznych w marcu i w kwietniu ub. r. powstało 15 brygad, z których 7 miało charakter narzędziowych, 6 konstruktorskich, jedna brygady ogólnej i jedna doświadczalnej. Z brygadami podpisano 15 zleceń, przy czym w okresie tych dwóch miesięcy wykonano 6 z tych zleceń, a wynagrodzono 4.

Obecnie ilość brygad wynosi 60 i stale rośnie, gdyż coraz częściej organizują się one w tych zakładach, w których istnieją znaczne zaległości w załatwianiu projektów racjonalizatorskich i gdzie miesięczna ilość zgłoszeń przekracza 20—30 projektów.

Inicjatywa zorganizowania brygad pomocy technicznej w Zakładach Wytwórczych Przyrządów Pomiarowych we Włochach nie tylko została podchwycona przez poszczególne zakłady przemysłu maszyn elektrycznych i przez nie wprowadzona, lecz została również zlecona przez Ministerstwo Przemysłu Maszynowego do rozpowszechnienia w innych podległych mu zakładach. Również Departament Techniki PKPG ocenił inicjatywę tę jako słuszną i celową.

WŁADYSŁAW OSTROWSKI

Kier. Sekcji Inż. Wynalazczości
Centr. Zarz. Robót Instalacyjnych B. M.

O WŁAŚCIWĄ PRACĘ ZAKŁADOWEJ KOMÓRKI WYNALAZCZOŚCI

(Artykuł dyskusyjny)

Potrzeba postępu technicznego

Okres 6-letniego planu gospodarczego, dzięki poważnym i wzrastającym zadaniom, jakie w ramach planu ma do wykonania przemysł budowlany, jest jednocześnie okresem wszechstronnego rozwoju przemysłu budowlanego¹⁾.

Zmieniają się formy organizacyjne w toku następujących zadań i zmieniają się stale metody pracy. W okresie tym wychodzimy z długoletniego zacofania, w jakim byliśmy i jesteśmy jeszcze w stosunku do techniki i organizacji pracy narodów przodujących, przede wszystkim techniki radzieckiej, z której doświadczeń wywodzimy olbrzymią większość naszych osiągnięć.

O powodzeniu naszych zamierzeń i pomyślnej ich realizacji w ramach naszych planów gospodarczych nie decyduje już dziś masowość użycia siły ludzkiej. Świadomy gospodarz swego kraju, nasza klasa robotnicza i inteligencja pracująca, przestawszy być narzędziem obcych naszemu narodowemu rozwojowi koncepcji i prywatnych interesów, sama wytycza dziś kierunki rozwoju gospodarki narodowej, sama zakreśla sobie cele i sama stawia sobie wymagania z nich wynikające.

Proces wytwórczy przemysłowy, jeśli ma przebiegać właściwie i racjonalnie, nie może pozostać bez kontroli, przy czym równie ważne znaczenie ma kontrola techniczna jak ekonomiczna.

¹⁾ Autor oparł się w tym artykule przede wszystkim na doświadczeniach przemysłu budowlanego. — *Red.*

Tworzenie takich brygad nie nastęca żadnych trudności, nie wywołuje jakichkolwiek ubocznych skutków ujemnych. Można natomiast stwierdzić z całą stanowczością, że korzyści bezsporne ujawniły się już na następujących zasadniczych odcinkach: przyspieszenia realizacji zaległych projektów racjonalizatorskich; odciążenia działów narzędziowych, biur konstrukcyjnych i technologicznych oraz laboratoriów doświadczalnych od opracowywania projektów racjonalizatorskich; lepszego i szybszego wykonywania poszczególnych opracowań; wykorzystywania inicjatywy oddolnej, która potrafi zużytkować wszystkie możliwości wykonania danej pracy (czego nie zawsze potrafi dojrzeć kierownictwo) — a także korzyści szkoleniowe ze współpracy racjonalizatorów z wykonawcami oraz ogólne korzyści wychowawcze każdej pracy zespołowej.

Osiągnięcie chociażby tych korzyści jest wystarczające, aby uznać, że tworzenie brygad pomocy technicznej jest warte jak najszerzego rozpowszechnienia, zwłaszcza w tych zakładach, w których przeciążenie pracą komórek technicznych i działów produkcyjnych powoduje powstawanie zaległości w realizacji projektów racjonalizatorskich.

Kontrola techniczna sprawdza, czy w procesie wytwórczym zachowane są wskaźniki jakości, ujęte w warunkach technicznych odbiorcy. Kontrola ekonomiczna bada zachowanie planowanych wskaźników ekonomicznych w tym sensie, aby zapewnić właściwy przebieg procesu wytwórczego, zarówno co do wysokości nakładów, jak co do czasu jego trwania, czyli aby zapewnić we właściwym czasie i przy właściwych kosztach oddanie do użytku efektów gospodarczych.

Kontrola ekonomiczna naszego wykonawstwa budowlanego wykazała, że budujemy za drogo, bo prymitywnymi środkami, oraz za długo, czyli że cykl wykonania i oddania do użytku obiektu budowlanego jest stale za długi, przy czym niekorzystny wpływ ma tu okres robót wykończeniowych, w szczególności robót instalacyjnych.

W wyniku tego stwierdzenia zostało sformułowane w łonie czynników naczelných zagadnienie unowocześnienia procesów technologicznych wytwarzania przez szeroki postęp techniczny na wszystkich etapach procesu wytwórczego.

Podstawowe elementy kierowania produkcją

Logiczna i przemysłana organizacja wymaga świadomego działania oraz dostosowania form działania do założonych celów. Celem działalności zakładu pracy jest wykonanie zadań, przewidzianych dla danego zakładu w ramach planu ogólnego - gospodarczego. Zadania te ujmuje się w planie techniczno-produkcyjno-finansowym.

Zasadniczo plan techniczno-produkcyjno-finansowy:

a) precyzuje cel rocznej działalności zakładu pracy w postaci ilości efektów gospodarczych i terminów oddania ich do użytkowania;

b) zakreśla ramy działalności finansowej zakładu pracy i w dostosowaniu do dyrektywnych wskaźników ustala planowany efekt ekonomiczny rocznej działalności, który powinien wyrazić się w możliwie najniższych kosztach produkcji przy zapewnieniu załozde pracowniczej najlepszych warunków bytu;

c) w zależności od sprecyzowanych zadań ustala sumę koniecznych do zmobilizowania środków produkcji w postaci materiału, narzędzi, sprzętu zmechanizowanego, transportu oraz sumę pracy ludzkiej.

Gdyby zakład pracy poprzestał tylko na tak skonstruowanym planie działalności — trzeba wyraźnie to podkreślić — pracowałby właściwie i nadal bez planu i na ślepo. Taki plan ustala cele i środki, ale nie wskazuje sposobów dojścia do zamierzonych celów. Zaniedbanie gruntownej analizy planu techniczno-produkcyjno-finansowego w celu sprecyzowania sobie metody jego wykonania doprowadza do tego, że zakład pracy w ciągu roku działalności musi głównie bazować na wysiłku załogi, która często przez bohaterską postawę we współzawodnictwie i zobowiązaniach okolicznościowych ratuje wykonanie planów.

Jest to jednak w pewnych okresach oddawania obiektów do użytku szczególnie uciążliwe dla załogi i dowodzi nieprzygotowania przez kierownictwo procesu technologicznego na danym odcinku.

Można tu oczywiście wysuwać szereg zastrzeżeń i argumentów, wynikających ze specyficznych relacji, jakie zachodzą między wykonawstwem instalacyjnym a budowlanym i biurem projektowym, zastrzeżenia te jednak nie zmieniają potrzeby szczegółowego przygotowania procesu technologicznego.

Przypadkowość jest absolutnie obca produkcji przemysłowej i dopóki przypadkowość będzie dominowała w naszym wykonawstwie instalacyjnym, nie osiągniemy form produkcji przemysłowej. Jedynie całkowite przygotowanie procesu technologicznego na budowie może zapewnić pełny efekt ekonomiczny przy równomiernym wykorzystaniu pracy ludzkiej.

Plan techniczno-produkcyjno-finansowy winien być szczegółowo analizowany. Analiza, przez opracowanie szczegółowych planów wykonawczych dla każdego działu i budowy, winna uświadomić załodze i kierownictwu możliwość wykonania planu bądź trudności, które należy pokonać. Trudności te, skrupulatnie zestawione, będą materiałem do dyskusji w łonie aktywu technicznego i produkcyjnego dla poszukiwania dróg pokonania ich, a tym samym stworzenia realnych możliwości wykonania planu w sposób nie przypadkowy, ale dokładnie przewidziany.

Wynikiem takiej dyskusji będzie opracowanie planu wykonawczego zamierzeń techniczno-organizacyjnych, sprecyzowanych w treści i w czasie, a wykonanie tego planu da dopiero podstawy spokojnego wykonania planu rzeczowego i finansowego

wego przedsiębiorstwa w jego wszystkich wskaźnikach.

Plan zamierzeń techniczno-organizacyjnych jest wykładnikiem dążeń załogi i kierownictwa do rozwoju postępu technicznego, a więc do podniesienia wykonawstwa na wyższy poziom techniczny.

Jak już wspomniano, nie masowość użycia pracy ludzkiej winna gwarantować wykonanie planowych zadań, lecz forma organizacyjna pracy i przygotowanie techniczne procesu produkcyjnego.

Wszystko, co powiedziano dotychczas, należy traktować jako wstęp do zagadnienia postawionego w temacie. Wstęp ten ma dać skondensowaną treść, która wydaje się konieczna do właściwego ustosunkowania się wobec zagadnień postępu technicznego, w których racjonalizatorstwo produkcji zajmuje miejsce naczelne.

Poruszane tutaj kwestie nie mogą być obce aktywowi pracowników, racjonalizatorów i przewodników pracy. Jako przedstawiciele masy robotniczej chcą oni i powinni znać te zagadnienia na wylot, ich bowiem współpraca z kierownictwem w ustalaniu planów pracy i postępu jest najbardziej konieczna i ważna i gwarantuje właściwe rozwiązanie trudności. Oni jako przedstawiciele całej załogi robotniczej nie są już tylko kierowaną grupą wykonawczą w organizacji przedsiębiorstwa, lecz winni świadomie brać udział w kierownictwie i organizacji procesów wytwórczych, wnosząc do tej pracy cenny wkład doświadczenia i myśli twórczej.

Jedynie masowość udziału załogi w opracowaniu planu postępu technicznego i planu zamierzeń techniczno-organizacyjnych gwarantuje szybkie rozwiązanie trudności produkcyjnych.

Ważność pracy komórek wynalazczości

W wyniku tak nakreślonej konstrukcji podstawowych elementów kierowania produkcją powstała potrzeba stworzenia funkcjonalnej komórki administracyjnej, która byłaby zdolna zagwarantować postępek techniczny i zorganizować odpowiednie warunki jego rozwoju. Zadanie to w głównej mierze przypada komórkom wynalazczości.

Przepisy prawne, gwarantujące rozwój ruchu wynalazczości pracowniczej i ustalające organizację i zakres działania zakładowych komórek wynalazczości, obejmuje dekret z dnia 12.10.1950 r. o wynalazczości pracowniczej, uchwała Nr 291 Rady Ministrów z dnia 14.4.1951 r. w sprawie wynagradzania twórców pracowniczych wynalazków, udoskonalień technicznych i usprawnień, zarządzenie Przewodniczącego PKPG z dnia 7.7.1951 r. w sprawie określenia organów właściwych do przyjmowania i oceniania wniosków racjonalizatorskich i trybu postępowania tych organów, zarządzenie Przewodniczącego PKPG z dnia 15.12.1951 r. w sprawie robotniczo-inżynierskich brygad racjonalizatorskich i jeśli chodzi o dziedzinę budownictwa, zarządzenie Nr 106 Ministerstwa Budownictwa Miast i Osiedli z dnia 1.9.1951 r. o sposobie obliczania oszczędności i zarządzenie Nr 70 Ministerstwa Budownictwa Miast i Osiedli z dnia 19.4.1952 r. w sprawie określenia organów właściwych do kierowania ruchem wynalazczości oraz trybu postępowania tych organów.

Szczegółowe omówienie wymienionych aktów prawnych nie jest celem artykułu, ponieważ przepisy te przez kierowników komórek wynalazczości są zasadniczo opanowane. Należy natomiast scharakteryzować kierunki pracy komórek wynalazczości, zakres pracy i stosowanie wymienionych zarządzeń w praktyce.

Kierunki i zakres pracy komórek wynalazczości można ująć ramowo w dwunastu punktach:

- a) tematyczne kierowanie ruchem wynalazczości,
- b) współpraca z klubem techniki i racjonalizacji,
- c) umasowienie ruchu wynalazczego,
- d) rozwój robotniczo-inżynierskich brygad racjonalizatorskich,
- e) współpraca przy opracowywaniu planu postępu technicznego i planu zamierzeń techniczno-organizacyjnych,
- f) przyjmowanie, ewidencja i przygotowywanie projektów racjonalizatorskich na komisję wynalazczości,
- g) współpraca z Urzędem Patentowym,
- h) ewidencja ekonomicznych wyników stosowania projektów i sprawozdawczość z ruchu wynalazczego,
- i) przyspieszenie realizacji projektów racjonalizatorskich,
- j) rozpowszechnianie projektów racjonalizatorskich i zawiadamianie jednostek nadrzędnych o projektach ważnych dla gospodarki narodowej,
- k) współzawodnictwo racjonalizatorów,
 - 1) realizacja praw i przywilejów racjonalizatora.

Już to krótkie zestawienie zainteresowań komórki wynalazczości wskazuje, że zakres jej pracy jest bardzo poważny i powinien być właściwie doceniany przez dyrekcje zjednoczeń. Dla wykonania tego bądź co bądź szerokiego zakresu pracy komórka wynalazczości powinna mieć właściwą obsadę osobową oraz właściwą liczebność.

Zagadnienie organizacji komórki wynalazczości w resorcie budownictwa zostało ujęte w zarządzeniu Nr 70 Ministerstwa Budownictwa Miast i Osiedli, które pozostawia dużą swobodę dyrektorowi zjednoczenia w ustawieniu komórki. Należy jednak przyjąć, że organizacja i skład komórki wynalazczości będą ulegały modernizacji w miarę wzrostu planów produkcyjnych oraz umasowienia ruchu wynalazczego. Należy ponadto podkreślić, że zasadniczo komórka wynalazczości powinna być podporządkowana bezpośrednio naczelnemu inżynierowi.

Omówienie wymienionych wyżej 12-tu punktów wyczerpie zagadnienie funkcjonowania komórek wynalazczości przy zakładzie pracy.

Tematyczne kierowanie ruchem wynalazczości

Minister Szyr w przemówieniu na V Plenum Komitetu Centralnego PZPR ujął to zagadnienie w takich słowach:

Planowanie postępu technicznego wymaga pokierowania ruchem racjonalizatorskim w samych zakładach pracy. Trzeba stawiać przed masami pracującymi węzłowe zagadnienia,

trzeba popularyzować pożądaną tematykę usprawnień wśród szerokich rzesz robotników i techników, trzeba wychować w klasie robotniczej wiarę w niepożyte siły duchowe, które wyzwala socjalistyczny stosunek do pracy, trzeba walczyć o to, by jak najszybciej powstała prawdziwa armia racjonalizatorów produkcji, ludzi nowego typu, godnych stalinowskiej epoki, w której żyjemy.

To programowe postawienie zagadnienia określa ściśle działanie komórki wynalazczości w celu uzyskania pożądanego wyniku ruchu wynalazczego.

Należy podkreślić, że indywidualny ruch racjonalizatorski obejmuje z natury rzeczy zagadnienia usprawnień w wąskim zakresie poszczególnych czynności i nie zawsze jest w stanie pochwycić zagadnienia istotne dla procesu produkcji. Dopiero powiązanie wynalazczości pracowniczek z potrzebami działu produkcji i działów związanych z produkcją wniesie istotne dla procesu produkcyjnego usprawnienia.

„Potrzeba jest matką wynalazków“. Trzeba więc zdać sobie sprawę z pilnych potrzeb produkcji i potrzeby te traktować jako zagadnienia, z których wynika temat do usprawnień.

Wytyczne do organizacji tematycznego kierowania ruchem wynalazczości zostały ogólnie ujęte w referacie (inż. Dworczyka²⁾, przekazanym przez Departament Techniki wszystkim centralnym zarządom. Zjednoczenia Centralnego Zarządu Robót Instalacyjnych otrzymały te wytyczne w dostosowaniu do potrzeb tego resortu.

Należy zwrócić uwagę na zasadnicze warunki dobrego przygotowania tematyki, które winny być zachowane niezależnie od charakteru zakładu pracy:

a) wykorzystanie dla ustalenia tematyki okresu opracowywania rocznych planów produkcyjnych przez szczegółową ich analizę i opracowanie z kolei planu postępu technicznego łącznie z planem zamierzeń techniczno-organizacyjnych;

b) wciągnięcie wszystkich pracowników działów związanych z produkcją i pracowników budowy, warsztatów i robotników produkcyjnych, przodowników pracy i racjonalizatorów do zgłaszania tematów usprawnień.

Przygotowanie tematyki zgodnie z wymaganiami działów produkcyjnych, a więc zgodnie z wymienionymi wytycznymi, stanowi podstawowe zadanie zakładowej komórki wynalazczości.

Komórka wynalazczości przy współpracy z klubem T. i R. na podstawie podanych wytycznych winna opracować wewnętrzną instrukcję, ustalającą organizację tematycznego kierowania ruchem wynalazczym w zakładzie pracy, oraz wprowadzić ją w życie przy pełnej pomocy podstawowej organizacji partyjnej i rady zakładowej, które powinny przeprowadzić odpowiednią akcję uświadamiająco-polityczną wśród załogi.

W przedsiębiorstwie instalacyjnym taka instrukcja powinna ustalać:

1) Zasadę analizy planu techniczno-produkcyjno-finansowego pod kątem wyjaśnienia czoło-

²⁾ Patrz artykuł w *Wiad. Urz. Pat.* z 1952 r. nr 2, str. 271—278. — Red.

wych zadań, których dobre opracowanie powinno mieć zasadniczy wpływ na wykonanie planu rocznego jako całości.

2) Metodę analizy wykonawczych planów operatywnych przede wszystkim czołowych zadań, decydujących o wykonaniu planu rocznego; celem analizy powinno być szczegółowe ustalenie procesu wytwórczego w założeniu najkrótszego czasu trwania budowy; analiza wykaże trudności montażowe i inne, jakie trzeba będzie pokonać, i stanie się źródłem tematów dla racjonalizatorów.

W założeniu realności planu techniczno-produkcyjnego w czasie należy traktować brak dokumentacji na równi z innymi trudnościami jako trudność, dającą się pokonać przy pewnej stanowczości³⁾.

3) Terminy opracowania planów operatywnych — z takim uprzedzeniem czasu w stosunku do terminu rozpoczynania budowy, aby było możliwe zrationalizowanie procesu technologicznego budowy.

4) Analizy planów operatywnych powinny być dokonane w dziale produkcji przy współdziałaniu działu technicznego głównego mechanika, kierownika budowy, majstra i czołowych racjonalizatorów.

5) Przewidzieć formularze zgłoszeń tematów racjonalizatorskich w formie bloczka, które w zasadzie powinny być dostarczone kierownikowi produkcji i innym działom pracującym dla produkcji, jak działowi technicznemu głównego mechanika, działowi transportu i zaopatrzenia.

6) Formularze zgłoszeń winny być poza tym stałe u kierownika budowy, który je wykorzystuje w toku narad roboczych z załogą podczas omawiania wykonania planów operatywnych.

7) W momencie analizy planów operatywnych w dziale produkcji dokonuje się jednocześnie wypełniania formularzy zgłoszeń wyjawionych tematów dla racjonalizatorów.

8) Dział produkcji winien precyzować swoje wymagania w stosunku do działów głównego mechanika, transportu i zaopatrzenia. Wymagania te staną się podstawą do ewentualnej racjonalizacji z zakresu tych działów.

9) Wypełnione formularze zgłoszeń ze wszystkich działów i budowli winny wpływać do komórki wynalazczości.

10) Ustalić metodę prowadzenia narad roboczych na budowie, które nie powinny mieć charakteru utyskiwań, ale jasnego postawienia trudności i rzeczowego poszukiwania koniecznych rozwiązań niekoniecznie na utartej drodze. Narada robocza na budowie winna być szkołą techniczną dla załogi; stanie się wtedy atrakcyjna i przez żywy udział załogi da pożądane efekty dla racjonalizacji produkcji.

11) Ześrodkowane w komórce wynalazczości zgłoszenia tematów są analizowane i po zatwierdzeniu przez naczelnego inżyniera umieszczane w biuletynie tematycznym okresowo aktualizowanym i podawanym do wiadomości załogi.

³⁾ Z praktyki własnej autora można stwierdzić, że przez ustalenie stałego kontaktu wykonawcy z inwestorem bądź z biurem projektowania można często uniknąć zaskoczeń i zasadniczo przygotować realne plany budowy z możliwym uprzedzeniem czasu.

12) Instrukcja ustala wreszcie zadania klubu T. i R. odnośnie doprowadzenia tematyki do załogi i sprawnego rozwiązania wszystkich tematów ogłoszonych w biuletynie.

W celu rozwiązania tematów klub winien wykorzystać wszystkie możliwe drogi: dyskusję ogólną, rozwiązania indywidualne, brygady racjonalizatorskie, konkursy, kontakty z naukowcami itp.

Współpraca z klubem techniki i racjonalizacji

Współpraca z klubem T. i R. rozwija się w dwóch głównych kierunkach: a) klub uzupełnia działalność komórki wynalazczości w terenie, b) klub spełnia zasadniczą rolę w opracowaniu projektu racjonalizatorskiego teoretycznie i praktycznie przez współpracę przy wykonywaniu prototypów i prób.

Klub działa w terenie przez swych pełnomocników. Członkowie klubu winni nadawać charakter i ton naradom wytwórczym na budowach; z przebiegu dyskusji na budowach ujawniać tematy racjonalizatorskie celem przekazania ich komórce wynalazczości; przyciągać do klubu aktywnych robotników i fachowców i wspomagać ich myśl racjonalizatorską pomocą techniczną klubu; przez odczyty i pogadanki w klubie, przez propagandę wyników czynnych racjonalizatorów wpływać na zwiększenie liczebności klubu i umasowienie ruchu wynalazczego.

Klub ma swój lokal i jego urządzenie, ale działać winien przede wszystkim w terenie wśród załogi, wykazując pełną aktywność wszystkich swoich członków. W ten sposób klub spełni swą rolę tak odnośnie sformułowania tematyki, jak umasowienia ruchu wynalazczego.

W związku z poprzednimi uwagami należy podkreślić, że szczegółowa analiza rocznego planu techniczno-produkcyjno-finansowego powinna być przeprowadzona przede wszystkim na zebraniu klubu.

Prace Zjednoczenia Śląskiego Instalacji Sanitarnych charakteryzuje m. in. fakt, że w sposób ciągły, nie sporadyczny, komórka wynalazczości utrzymuje wskaźnik załatwienia wniosków racjonalizatorskich jako równy zeru, tzn. załatwia wnioski racjonalizatorskie w przepisany terminie 14 dni od daty wpływu, dzięki czemu roczne zadania planu wyników wynalazczości zostały wykonane przed terminem. Jest to skutek dobrej współpracy komórki wynalazczości z klubem techniki i racjonalizacji.

Klub Zjednoczenia Śląskiego pracuje sprawnie. Przedstawiciel Zjednoczenia w klubie i doradca techniczny racjonalizatorów z obowiązku statutowego powinien przewidzianą ilość razy w tygodniu dyżurować w lokalu klubu dla udzielania porad technicznych. Tutejszy doradca techniczny klubu robi to, ale nie zawsze, natomiast jest wszędzie wśród załogi w czasie pracy, obserwując i podchwytyjąc pomysłowość ludzką i doprowadzając ją do konkretnie opracowanych wniosków racjonalizatorskich.

Klub ten zgodnie z podaną wyżej zasadą pracuje w terenie, werbuje racjonalizatorów i pomaga im praktycznie w całkowitym opracowaniu ich pomysłów racjonalizatorskich. Dzięki temu do

komórki wynalazczości wpływają projekty z dostatecznie opracowaną dokumentacją, a często już po próbach praktycznych, co jest wybitnym ułatwieniem pracy komórki wynalazczości.

Racjonalizator powinien znaleźć w klubie pogłębienie teoretycznej znajomości dziedziny wiedzy, która jest mu potrzebna do rzeczowego opracowania jego projektu; powinien znaleźć pomoc w próbach laboratoryjnych, jeśli są one konieczne do urealnienia projektu; powinien uzyskać pomoc przy opracowywaniu dokumentacji technicznej jego projektu.

Kierownik komórki wynalazczości jako członek zarządu klubu winien dbać o to, aby plan pracy klubu zapewniał racjonalizatorowi taką właśnie opiekę. Osiągniemy przez to ten skutek, że projekty racjonalizatorskie będą wpływały do komórki wynalazczości całkowicie opracowane i realne, oraz zmniejszy procent projektów odrzuconych przez komisję wynalazczości.

Umasowienie ruchu wynalazczego

Do umasowienia ruchu wynalazczego komórka wynalazczości powinna dążyć:

a) przez wpływ na ustalenie metodyki prowadzenia porad roboczych w tym sensie, aby właściwe omówienie planu operatywnego było źródłem tematyki;

b) przez stworzenie z klubu techniki i racjonalizacji atrakcyjnego miejsca zebrań załogi, gdzie przez odczyty i dyskusje techniczne oraz omawianie planów produkcyjnych należy pobudzać myśl racjonalizatorską;

c) przez stosowanie wszystkich dotychczasowych metod popularyzowania osiągnięć racjonalizatorskich oraz doprowadzania tematyki do załogi.

Rozwój robotniczo-inżynierskich brygad racjonalizatorskich

W dotychczasowej praktyce w niektórych zakładach odwrócono zagadnienie rozwoju brygad racjonalizatorskich. Położono nacisk na tworzenie brygad bez dostatecznego przygotowania tematów ich pracy. Może to właśnie jest przyczyną słabego dotychczas rozwoju brygad racjonalizatorskich.

Brak dokładnego sprecyzowania tematów i zleceń dla brygad racjonalizatorskich spowodował np. w Zjednoczeniu Śląskim Instalacji Sanitarnych, że wykorzystano istniejące brygady jakby w drodze niepisanego konkursu, dając wszystkim brygadom identyczne zagadnienia do opracowania, co nie jest właściwe.

Właściwa droga postępowania zaczyna się od ustalenia tematyki, a zagadnienia ujęte w tematach dla racjonalizatorów winny z kolei być przedmiotem wszechstronnych dyskusji w klubie T. i R. W toku tych dyskusji klub winien wytypować brygady racjonalizatorskie do rozwiązania poszczególnych tematów.

Także na budowach, szczególnie kluczowych, w toku dyskusji nad planem operatywnym mogą powstać zagadnienia do racjonalizacji, również więc w toku narady należy tworzyć brygady racjonalizatorskie do niezwłocznego ich podjęcia

i rozwiązania. Kierownik komórki wynalazczości winien w takich naradach uczestniczyć i nadawać kierunek dyskusji.

Współpraca przy opracowywaniu planu postępu technicznego i planu zamierzeń techniczno-organizacyjnych

Kierownik komórki wynalazczości bierze udział w pracach działu produkcyjnego nad analizą planu techniczno-produkcyjno-finansowego; instruuje i koordynuje pracę zainteresowanych działów oraz budowni, prowadzącą do ustalenia tematyki racjonalizatorskiej; jest członkiem komisji, ustalającej plan postępu technicznego i plan zamierzeń techniczno-organizacyjnych.

Przyjmowanie, ewidencja i przygotowywanie projektów racjonalizatorskich na komisję wynalazczości

Zgłoszenie projektu w resorcie budownictwa winno nastąpić na znormalizowanym formularzu według zał. Nr 1 do zarządzenia Nr 70 Ministerstwa Budownictwa Miast i Osiedli w trzech egzemplarzach z dołączeniem 3 egz. dokumentacji według wytycznych zarządzenia Nr 70 Ministerstwa Budownictwa, zał. 2.

Komórka wynalazczości prowadzi rejestr projektów racjonalizatorskich z kolejnym numerem zgłoszenia. Przyjmując zgłoszenie, komórka wynalazczości opatruje je kolejnym numerem, zapisuje do rejestru i trzeci egzemplarz zgłoszenia wydaje projektodawcy jako potwierdzenie przyjęcia zgłoszenia.

Wytyczne o wykonaniu dokumentacji według załącznika Nr 2 zarządzenia Nr 70 Ministerstwa Budownictwa należy doręczyć doradcy technicznemu klubu T. i R. po to, aby przygotowanie dokumentacji projektu w klubie odpowiadało koniecznym wymaganiom.

Kierownik komórki wynalazczości ustala w pierwszej kolejności, czy zgłoszony projekt dotyczy zakresu pracy własnego zakładu pracy. Jako kryterium należy stosować zasadę, że właściwy do rozpatrzenia projektu racjonalizatorskiego w myśl § 10 zarządzenia przewodniczącego PKPG z dnia 7.7 1951 r. jest ten zakład pracy, który czerpie bezpośrednio korzyści z zastosowania wniosku. Przyjmując taką interpretację nie popełnia się błędów w żadnym przypadku.

Przykład. Na terenie Zjednoczenia Budowlanego zgłoszono projekt przenośnej tablicy połączeń siły elektrycznej do maszyn budowlanych. Projekt dotyczy zagadnień elektrycznych i pozornie powinno rozpatrzyć go Zjednoczenie Instalacji Elektrycznych. Jednakże Zjednoczenie Instalacji Elektrycznych nie ma możliwości stosowania takich urządzeń, nie może zatem ustalić podstawy do obliczenia wynagrodzenia projektodawcy. Warunki te mogą być spełnione jedynie w Zjednoczeniu Budowlanym, ocenić zatem i rozpatrzyć projekt winna komisja wynalazczości Zjednoczenia Budowlanego przy wykorzystaniu ekspertyzy rzeczoznawcy elektryka odnośnie zagadnienia elektrotechniki. Toteż w takim przypadku Centr. Zarząd Robót Inst. uznał za właściwe przekazać projekt Zjednoczeniu Budowlanemu, dołączając jednocześnie ocenę strony elektrycznej projektu.

W tym miejscu należałoby poruszyć to zagadnienie na szczelbu Centralnego Zarządu, aczkolwiek odbiega to od tematu.

Komórka wynalazczości Centralnego Zarządu natrafia na znaczne trudności w wyszukaniu zakładu pracy właściwego w myśl § 10 zarządzenia PKPG z dnia 7.7.1951 r. Zasadniczą trudność stanowi brak aktualnej książki adresowej i branżowej. Z tego powodu trzeba długo błądzić po drucie telefonicznym, zanim można dopytać się, jaki np. zakład wykonuje termometry okienne lub reklamy świetlne albo inne urządzenia, odległe zakresem branży od zakładu pracy projektodawcy.

Druga okoliczność, wpływająca na opóźnienie rozpatrzenia projektów, to współpraca z innymi resortami w celu uzyskania koniecznych opinii. Stoimy na stanowisku, że właściwe jest jedynie, aby w komórce wynalazczości Centralnego Zarządu były załatwiane wszystkie konieczne opinie i próby techniczne, które ze względu na charakter projektu muszą być wykonane poza zakładem pracy, właściwym do komisyjnego rozpatrzenia projektu.

W wielu jednakże przypadkach napotykamy na niezrozumiałe trudności. Oto przykład. Otrzymany z Departamentu Techniki projekt racjonalizatorski na temat zastosowania masy drzewnej pilśniowej do wyrobu rur kanalizacyjnych skierowano do Dyrekcji Budowy Zakładów Przemysłu Leśnego jako jednostki właściwej do wydania opinii o przydatności masy pilśniowej do produkcji rur kanalizacyjnych, o możliwości uruchomienia takiej produkcji w skali technicznej oraz o jej opłacalności. Instytut Techniki Budowlanej wyraził opinię o konieczności badań laboratoryjnych, które można by uruchomić po uzyskaniu odpowiedzi na pytania postawione Dyrekcji Budowy Zakładów Przemysłu Leśnego, mając już pewność, że badania są celowe. W odpowiedzi na naszą korespondencję Ruciańska Fabryka Płyt Pilśniowych dosłownie „podtrzymuje całkowicie... opinię I. T. B.“ oraz dodaje, że „rury z masy drzewnej pilśniowej nie są dotychczas produkowane i nie przewiduje się ich produkcji w budowanych fabrykach płyt pilśniowych w Polsce“ — czyli to, co ogólnie wszystkim jest znane, natomiast absolutnie nie odpowiada na postawione pytania, cofając sprawę do jej punktu wyjścia. Korespondencja w tej sprawie trwała od 12 marca do 13 czerwca ub. r. i nie ruszyła z początkowego punktu.

Przyjąć można, że na ogół wszędzie możliwe są jeszcze błędy interpretacyjne odpowiednich przepisów, jednakże wydaje się, że nie to decydowało w tym przypadku o niezakończonym sprawie w sposób należyty. Rzecz polega na tym, że unormowana jest wprawdzie przepisami kwestia finansowania wydatków na wynalazczość pracowniczą, ale pozostaje nierozpatrzona sprawa możliwości i formy wykonania prototypów i prac badawczych w zakładach pracy, pracujących na planie produkcyjnym przemysłowym.

Wykonanie badań i prototypów jest dla zakładu pracy zagadnieniem pozaplanowym, któremu niechętnie poświęca się planowane godziny robocze. Poza tym robotnik pracujący w akordzie niechętnie przyjmuje do wykonania prace związane z zagadnieniami wynalazczości, ponieważ nie można

tych prac zaakordować i nie ma ustalonych form wynagrodzenia za tego rodzaju prace.

Są to, wydaje się, istotne przyczyny opóźnień o takim charakterze, jak wyżej podano.

Przebieg dalszych prac komórki wynalazczości zakładu pracy, związanych z wnioskami z zakresu własnej działalności, tzn. czynności przygotowawcze do przedłożenia wniosku na komisję, nie nastęrczają specjalnych uwag, jest to bowiem omówione dokładnie w przepisach zarządzeń Nr 70 i Nr 106 Min. Bud. oraz wcześniejszych w sprawie zakresu działania komórki wynalazczości i sposobu obliczania oszczędności.

Współpraca z Urzędem Patentowym

Należy zwrócić uwagę w tym przypadku m. in. na dwa momenty:

a) uzgodnienie z Urzędem Patentowym formalnej strony przygotowania dokumentacji celem nieprzedłużania okresu korespondencji w sprawie uznania oryginalności udoskonaleń i zgłoszenia wynalazków,

b) konieczność pilnowania, aby każdy z racjonalizatorów uzyskał odpowiednie świadectwo autorstwa wynalazku, świadectwo dokonania udoskonalenia bądź zaświadczenie o dokonanym usprawnieniu zgodnie z § 5, 6 i 7 dekretu z dnia 12.10.1950 r.

Ewidencja ekonomicznych wyników stosowania projektów i sprawozdawczość z ruchu wynalazczego

Niedociągnięciem w tym przypadku jest fakt, że niektóre zakłady jeszcze nie wprowadziły comiesięcznego obliczania uzyskanych oszczędności, a w związku z tym istnieje trudność ustalenia wpływu wynalazczości na wykonanie planów produkcyjnych. Należy koniecznie wprowadzić przewidziane zarządzeniem Nr 106 formularze A, B, C, D i stosować to zarządzenie w sposób ścisły.

Przyspieszenie realizacji projektów racjonalizatorskich

Komórki wynalazczości nie wykorzystują sum na pomoc techniczną w opracowaniu dokumentacji technicznej oraz premii za przyspieszenie realizacji zgodnie z uchwałą Nr 291 Rady Ministrów o wynagradzaniu twórców pracowniczych wynalazków, udoskonaleń technicznych i usprawnień.

Do obowiązków komórek wynalazczości należy współpraca nad opracowaniem planów wykorzystania projektów racjonalizatorskich. Wytyczne do opracowania tych planów podane są w zarządzeniu Przewodniczącego PKPG z dnia 7.6.1951 r. dz. V rozdz. II i nie wymagają szczegółowego omawiania.

Należy tu jeszcze zwrócić uwagę na błędy w postępowaniu komórek wynalazczości w okresie zatwierdzenia projektu, wpływające na opóźnienie jego realizacji. W przypadku mianowicie, gdy realizacja projektu wymaga uruchomienia nowej produkcji, szczególnie w przypadku projektu o szerszym zakresie zastosowania niż lokalny, należy pamiętać o zbadaniu przed przyjęciem takiego projektu możliwości uruchomienia tej produkcji. Taka sprawa winna być przekazana do Centralnego Zarządu, trzeba tu jednak pod-

kreślić, że centralne zarządy nie widzą w tym przypadku przed sobą jasnych dróg postępowania. Należałoby sprecyzować, kto jest powołany i do kogo należy odnosić się w sprawie decyzji o uruchomienie nowej produkcji.

Rozpowszechnianie projektów racjonalizatorskich i zawiadanie jednostek nadrzędnych o projektach ważnych dla gospodarki narodowej

Centralny Zarząd Robót Instalacyjnych przyjął jako zasadę prowadzenie ewidencji wszystkich przyjętych projektów w ramach C.Z.R.I.

Ustalono też, że zjednoczenie, przyjmujące projekt w charakterze pierwszego zakładu pracy, ustala możliwości jego zastosowania w zasięgu centralnego zarządu lub szerszym i w tych przypadkach przygotowuje niezwłocznie odpowiednią do ilości zainteresowanych zjednoczeń ilość egzemplarzy dokumentacji. Uniknie się przez to analogicznych projektów na innych terenach, bądź spowoduje się dalsze ich udoskonalenie.

Nasuwa się tu jedno zastrzeżenie odnośnie kosztów wykonanej dokumentacji, szczególnie w przypadku zastosowania ogólnokrajowego. Zjednoczenie ma np. rozesłać 60 kompletów dokumentacji, co pociąga za sobą ok. 4.000 zł kosztów. Dotychczas koszty te obciążają pierwszy zakład pracy i przy większych pozycjach zaczynają mieć wpływ na koszty własne zakładu pracy. Wydaje się jednak, że kosztami wykonania dokumentacji należałoby obciążać te zakłady pracy, które przyjmują dokumentację do wykorzystania.

Współzawodnictwo racjonalizatorów

Już w obecnej fazie znacznego umasowienia ruchu wynalazczego wydaje się celowe wprowadzić formę współzawodnictwa pomiędzy racjonalizatorami. Takie współzawodnictwo miałoby zapewne pożądaną wpływ na ilość rozwiązań racjonaliza-

torskich, bądź zgłoszeń tematów do usprawnień, a poza tym byłoby dogodną podstawą do typowania racjonalizatorów do odznak i wyróżnień, co dotychczas dzieje się w sposób zasadniczo dowolny. Zagadnienia te winny być ześrodkowane w komórce wynalazczości.

W resortach przemysłowych, np. w CZP Hutniczego, wprowadzono już wcześniej współzawodnictwo międzyzakładowe, oparte wprawdzie tylko na wynikach ilościowych, jednakże wysoko premiiowane.

Formy są do ustalenia, ale zasada wydaje się słuszna.

Realizacja praw i przywilejów racjonalizatora

Wkład racjonalizatora do wyników pracy zakładu daje mu pewne prawa i przywileje, których przestrzeganie powinno być również obowiązkiem komórki wynalazczości.

Należy zatem przestrzegać terminowych wypłat wynagrodzeń i skrupulatnego obliczania ich wysokości. Racjonalizator winien uzyskać odpowiedni dowód dokonania racjonalizacji. Należy dbać również o honorowe odznaczenia przodujących racjonalizatorów w postaci odznaczeń państwowych i odznaczeń odznaką racjonalizatora i zasłużonego racjonalizatora. Ważne jest wreszcie wykonywanie honorowego przywileju racjonalizatora, jakim jest jego udział we wszystkich naradach i pracach zakładu pracy, dotyczących zagadnień produkcyjnych i postępu technicznego.

Artykuł niniejszy nie omawia szczegółowo stosowania poszczególnych przepisów i być może, pewne zagadnienia oświetli dodatkowo dalsza wymiana poglądów. Autor postawił sobie za zadanie poruszenie pewnych zagadnień istotnych dla rozwoju ruchu wynalazczego i pracy komórek wynalazczości w przekonaniu ich ważności i w celu poddania ich ogólnemu osądowi.

Inż. P. PIOTROWSKI

RACJONALIZATOR WSPÓŁTWÓRCĄ POLSKIEJ LITERATURY TECHNICZNEJ

Znaczenie książki technicznej jako niezbędnego narzędzia codziennej pracy w zakładzie produkcyjnym jest dziś coraz bardziej doceniane. W związku z przebudową całego naszego organizmu gospodarczego, rozbudową przemysłu i tworzeniem wielu jego nowych gałęzi trzeba zaopatrzyć cały pion techniczny w odpowiednią literaturę zawodową. W ciągu ostatnich kilku lat w tym zakresie udało się już wiele dokonać. Dziś każdy inżynier i technik może skompletować do swego użytku biblioteczkę branżową, a ułatwi mu to zakład pracy rozumiejąc, że wydatek finansowy na ten cel zostanie pokwitowany w produkcji — przyspieszy wykonanie planu, zwiększy oszczędności materiałowe i zmobilizuje pracowników do wykonywania coraz większych zadań. Biblioteczki, z których korzysta inżynier i technik, są już dość pokaźne. Znaczną część tych biblioteczek stanowi od niedawna rozwijająca się z niespotykaną do-

tychczas szybkością polska literatura techniczna. Przed wojną skromna branżowa biblioteczka podręczna inżyniera składała się przede wszystkim z technicznych książek niemieckich, francuskich i angielskich; pozycje polskie były w tym zbiorze w wyraźnej mniejszości.

Sytuacja ta obecnie uległa gruntownej zmianie. Liczne polskie książki techniczne nie ustępują poziomem najlepszym wydawnictwom technicznym radzieckim i wydawnictwom innych krajów wysoko uprzemysłowionych. Istnieje wprawdzie jeszcze wielu inżynierów i techników, którzy nie doceniają pomocy, jaką niesie im książka techniczna, ale takich ludzi jest coraz mniej. Wprowadzenie nowych procesów technologicznych i nowych form organizacyjnych zmusza i tych pozostających w ogonie do zaczerpnięcia wiedzy o postępie technicznym z dobrej nowoczesnej literatury zawodowej. Można śmiało twierdzić, że zbliżamy się

wielkimi krokami do okresu, kiedy będzie można powiedzieć, iż książka techniczna, przeznaczona dla inżyniera i technika, spełnia całkowicie swoje zadanie i zadanie to jest wykonywane dobrze.

Znacznie gorzej przedstawia się zagadnienie obsłużenia literaturą zawodową niższego personelu technicznego — ogromnej masy bezpośrednich wykonawców — robotników wykwalifikowanych, przyuczonych i robotników zupełnie niewykwalifikowanych, stawiających pierwsze kroki w zakładach pracy. Mam tu na myśli element wiejski, który garnie się tłumnie do pracy w przemyśle. Stosunkowo trudno ocenić, jak bardzo ważna jest sprawa przystąpienia do systematycznej produkcji książek warsztatowych, przeznaczonych dla tych wszystkich odbiorców. Ponadto robotnik, nie wdrożony do czytania, pozornie mało interesuje się książką w ogóle, a książką techniczną w szczególności. Prawdopodobnie te względy decydują, że bardzo wielu ludzi nie może zrozumieć wagi zadania. Ponieważ poza tym właściwe rozwiązanie systematycznej produkcji masowej książki technicznej nie jest łatwe, idąc po linii najmniejszego oporu przesuwamy się je na plan dalszy lub tworzy się wydawnictwa, które tylko w pewnych fragmentach są odpowiednie dla czytelnika - robotnika.

Do książki technicznej na poziomie niższym należy podejść krytycznie. Większość dotychczas wydanych prac z tego zakresu znajduje się na poziomie zbyt wysokim. Całe prace lub ich fragmenty traktują wprawdzie zagadnienia na poziomie niskim, ale w sposób ogólnikowy, nie interesując przeto robotnika.

Na pytanie, jak powinna być przygotowana książka techniczna, z której chętnie korzystałby robotnik, otrzymałem między innymi taką odpowiedź od robotnika - racjonalizatora:

— Książka techniczna dla robotnika musi być taka, żeby majster, instruktor lub kolega mógł mi powiedzieć: Widzę, że tego nie mogą ci wyjaśnić, ale w książce pod tytułem takim a takim jest rozdział, który ci dobrze wyjaśni, jak trzeba wykonać daną robotę.

Inny robotnik mówi:

— Chętnie będziemy czytali taką książkę, która poda nam praktyczne wskazówki, umożliwiające zwiększenie wydajności, a więc zwiększenie naszego zarobku.

Patrząc na zagadnienie książki dla robotnika z punktu widzenia całej gospodarki narodowej, można w jego prawidłowym rozwiązaniu z łatwością dostrzec ogromne korzyści dla całego organizmu państwowego. Podniesienie poziomu fachowego jednostki, podniesienie jej dobrobytu, te zdobycze, pozornie osobiste, wiążą się ściśle z interesem państwa jako całości. Zastanawiając się nad opracowaniem takiej książki, łatwo dojść do wniosku, że dotychczasowym autorem książek technicznych — inżynierom i technikom, wykładowcom wyższych i średnich szkół technicznych, jest bardzo trudno przygotować tego typu książkę. Materiał do tych prac musi dać uświadomiony, posiadający wieloletnie doświadczenie robotnik produkcyjny, i to taki robotnik, który stale pracuje w danej specjalności. Racjonalizator - robot-

nik to pracownik zakładu produkcyjnego, który zna najlepiej przebieg wykonawstwa w zakresie interesującym robotników. Racjonalizator najlepiej orientuje się w trudnościach, jakie występują w elementarnych fragmentach procesu technologicznego i niewątpliwie łatwiej mu będzie przeprowadzić analizę przebiegu pracy niż innemu robotnikowi. Jako pionier postępu technicznego, racjonalizator najlepiej może docenić znaczenie dobrej książki technicznej — źródła niezbędnych wiadomości przy opracowaniu wniosku racjonalizatorskiego — stanowiącej bogaty materiał zapładniający umysł czytelnika nowymi projektami.

Biorąc pod uwagę te wszystkie przesłanki, wydaje się najbardziej słuszne, aby racjonalizatorzy stali się pionierami na niwie wydawnictw technicznych, przeznaczonych dla robotników, aby jako współautorzy przyczynili się do powstania jak największej liczby tego typu książek, a jako pracownicy warsztatu przyczynili się do upowszechnienia czytelnictwa wśród towarzyszy pracy. Racjonalizatorzy mogą niewątpliwie wnieść do literatury technicznej bardzo wiele elementów twórczych. Przecież to oni najskuteczniej atakują wąskie przejścia produkcji, a jednym z tych wąskich przejść jest niedostateczna ilość wysoko wykwalifikowanych kadr. Trzeba szkolenie i doszkalanie kadr przyspieszyć. Potrzeba jak najwięcej robotników produkcyjnych, którzy by w swej pracy zawodowej nie byli tylko bezdusznymi automatami, ale stali się pracownikami, rozumiejącymi przebieg wykonywanych przez siebie procesów technologicznych. Tylko tacy robotnicy mogą przyspieszyć produkcję i polepszyć jej jakość.

Jednym ze środków niezbędnych przy tworzeniu takich kadr jest dobrze przygotowana książka techniczna. Dzięki specjalnej książce technicznej można będzie ogromną liczbę przeciętnych wykonawców — pracowników przemysłu — podnieść do poziomu pracowników przodujących. To powinno być głównym zadaniem literatury zawodowej, której współautorem powinien być racjonalizator.

Należy tu specjalnie podkreślić, że ta akcja wydawnicza nie może być fragmentem już istniejącego dzieła literatury technicznej, mającego na celu uzyskanie znaczenia społecznego przez rozszerzenie wiadomości fachowych, tj. ich uzupełnienie do poziomu wiedzy technika lub inżyniera. Potrzebna jest książka techniczna dla robotnika produkcyjnego, która umożliwi mu stanie się dobrym fachowcem na tym samym stanowisku produkcyjnym, książka która mu ułatwi obecną pracę i uczyni ją bardziej wydajną.

Jeżeli chodzi o sposób przyswajania sobie wiadomości praktycznych — od chwili ukończenia szkoły zawodowej do momentu, w którym traktuje się robotnika jako pełnowartościowego pracownika przemysłu i można powierzyć mu wszystkie zasadnicze roboty — to można powiedzieć, że sposób ten jest ciągle jeszcze bardzo prymitywny. Robotnik do wielu wiadomości, niezbędnych mu bezpośrednio przy wykonawstwie, dochodzi własnym doświadczeniem. Ten proces przyswajania sobie wiadomości ułatwia on sobie często i skraca, podpatrując innych lepszych i dłużej pracujących

towarzyszów. W wielu zawodach utarło się uważać robotnika za fachowca dopiero po stażu, wynoszącym od 5 do 10 lat. Taki robotnik, zdaniem kierownika zakładu, ma już dostateczną wprawę w wykonawstwie, zna wiele robót i wiele metod.

Odpowiednia literatura zawodowa, jeśli zawiera poprawne, dostępne i celowo dobrane opisy fragmentów procesów produkcyjnych, omawia błędy, podaje, jak uniknąć tych błędów i ewentualnie jak je naprawić, może ten okres niewątpliwie skrócić. Do prawidłowego i szybkiego wykonywania każdej czynności potrzebne są odpowiednie wskazówki i potrzebna jest wprawa rąk. Książka właściwie ujęta da te wskazówki, przyspieszy wprowadzenie właściwych metod, usunie niepotrzebne błądzenie w poszukiwaniu prawidłowych sposobów wykonania danej roboty. Można śmiało stwierdzić, że wspomniany okres 5 do 10 lat — okres szkolenia pełnowartościowego fachowca — przy uzbrojeniu adepta tego zawodu w narzędzie pomocnicze, jakim jest książka techniczna, może być znacznie skrócony.

Jeżeli zatem weźmiemy pod uwagę nabytą przy tym doksztalaniu wprawę do penetracji w literaturze fachowej, to korzyści wynikające dla zakładu produkcyjnego z posługiwania się przez robotnika literaturą fachową można uważać za nieocenione. Taki pracownik, który korzysta z literatury technicznej, na pewno łatwiej da sobie radę z każdym problemem nowym niż fachowiec, opierający się jedynie na doświadczeniu własnym i nie umiejący znaleźć podbudowy w doświadczeniu innych, zawartym w książce technicznej.

Przyspieszenie przygotowania kadr, podniesienie ich zdolności produkcyjnej na najwyższy poziom ma ogromne znaczenie dla przemysłu, gdyż przyspiesza wydatnie jego rozwój. Właśnie zagadnienie

kadr jest bodaj najpoważniejszym czynnikiem, opóźniającym rozwój przemysłu. Sprawa ta wiąże się z właściwą gospodarką materiałową, ze zmniejszeniem ilości odpadków, z podniesieniem jakości wyprodukowanych dóbr itd.

Ta pobieżna argumentacja już w dostatecznym stopniu może utrwalić przekonanie, że zagadnienie zaopatrzenia robotnika w odpowiednią książkę należy do zagadnień bardzo ważnych. Tego rodzaju masowa książka dla personelu tworzącego podstawę pionu technicznego musi być szczególnie pieczołowicie przygotowana. Z problemem technicznej książki niewątpliwie wiąże się rozwój całego czytelnictwa wśród klasy robotniczej. Robotnik, który dostanie do ręki taką książkę, która będzie stanowiła dlań niezbędną pomoc przy pracy zawodowej, zainteresuje się niewątpliwie inną literaturą: głębiej ujętą literaturą gospodarczo-polityczną, literaturą popularno-naukową i literaturą piękną.

Droga, po której kiedyś, a często i obecnie, kroczyli i kroczą propagatorzy książki wśród robotników, była na ogół fałszywa i jak wynika z analizy czytelnictwa, nie osiągnęła pożądaných wyników. Kierowana do robotnika książka o treści popularno-naukowej, nie wiążącej się ściśle z jego pracą zawodową lub traktująca pracę zbyt po laicku, nie została przez robotników przyjęta przychylnie.

Trzeba dokładnie zanalizować potrzeby czytelnika - robotnika. Trzeba treść książki przeznaczonej dla niego związać z jego stanowiskiem pracy. Poziom książki dla robotnika, jej zakres, sposób podania wiadomości — te zasadnicze elementy każdej książki — mogą być najlepiej określone przez przodującego robotnika - racjonalizatora produkcji, który powinien stać się współtwórcą polskiej literatury technicznej.

UPRAWNIENIA WYNAŁAZCÓW I RACJONALIZATORÓW DO DODATKOWEJ POWIERZCHNI MIESZKALNEJ

Konstytucja Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej głosi w art. 65, że Polska Rzeczpospolita Ludowa szczególną opieką otacza inteligencję twórczą — pracowników nauki, oświaty, literatury i sztuki oraz pionierów postępu technicznego, racjonalizatorów i wynalazców. Podstawowy akt normatywny z zakresu wynalazczości i racjonalizacji, jakim jest dekret z dnia 12 października 1950 r. o wynalazczości pracowniczej (Dz. U. z 1950 r. Nr 47, poz. 428 i z 1952 r. Nr 3, poz. 17), stwierdza we wstępie, że dekret ten został wydany m. in. w celu zapewnienia wynalazcom i racjonalizatorom pomocy i opieki Państwa. Jednym z konkretnych wyrazów pomocy i opieki, o której mowa w Konstytucji i w dekrete, oraz przejawem prawdziwej troski Państwa o pionierów postępu technicznego i o wzmożenie wynalazczości, stanowiącej istotny czynnik rozwoju gospodarki narodowej, jest uchwała Nr 583 Rady Ministrów z dnia 9 lipca 1952 r. w sprawie dodatkowej powierzchni mieszkalnej, ogłoszona w Monitorze Polskim z 1952 r. Nr A-83, poz. 1326 i obowiązująca od dnia 3 października 1952 r.

Przepisy uchwały Nr 583 Rady Ministrów regulują tryb i warunki korzystania przez określone osoby z dodatkowej powierzchni (osobnych izb) w mieszkaniach, podlegających przepisom dekretu z dnia 21 grudnia 1945 r. o publicznej gospodarce lokalami (Dz. U. z 1950 r. Nr 36, poz. 343) oraz przepisom rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 4 czerwca 1952 r. w sprawie mieszkań służbowych i zakładowych (Dz. U. Nr 29, poz. 196).

Uprawnienia do korzystania z dodatkowej powierzchni mieszkalnej mogą być przyznane:

- 1) z tytułu szczególnych zasług dla Polski Ludowej,
- 2) z tytułu prowadzenia w związku z pracą zawodową lub społeczną stałej twórczej działalności naukowej, artystycznej, technicznej lub publicystycznej, jeśli działalność ta wymaga wykonywania systematycznej pracy w mieszkaniu,
- 3) z tytułu zajmowania szczególnie odpowiedzialnych stanowisk kierowniczych w pracy zawodowej lub społecznej,
- 4) ze względu na stan zdrowia.

Za osoby prowadzące stałą twórczą działalność naukową, artystyczną, t e c h n i c z n ą lub publicystyczną uważa się m. in.: 1) samodzielnych pracowników naukowych w rozumieniu obowiązujących przepisów, 2) wyróżniających się w y n a l a z c ó w, r a c j o n a l i z a t ó r ó w i konstruktorów oraz 3) innych, nie określonych w uchwale, twórców naukowych, artystycznych, technicznych i publicystycznych według każdorazowego uznania władzy właściwej do orzekania o przyznaniu uprawnień do korzystania z dodatkowej powierzchni mieszkalnej.

Dodatkową powierzchnią mieszkalną w rozumieniu wymienionej uchwały Rady Ministrów jest ta część mieszkania, którą uprawniony może zajmować ponad powierzchnię przysługującą mu na podstawie ogólnych norm zaludnienia mieszkań. Dodatkową powierzchnię mieszkalną przyznaje się w postaci osobnej izby dla uprawnionej osoby. Osobna izba, przyznana jako dodatkowa powierzchnia mieszkalna, łącznie z podstawową powierzchnią nie powinna w zasadzie przekraczać podwójnej normy podstawowej zaludnienia, przysługującej uprawnionemu.

Uprawnienia do korzystania z dodatkowej powierzchni mieszkalnej z tytułu prowadzenia stałej twórczej działalności naukowej, artystycznej, t e c h n i c z n e j lub publicystycznej są przyznawane na wnioski władzy, której zainteresowana osoba bezpośrednio podlega, przedłożony władzy orzekającej z zachowaniem drogi urzędowej. Formę wniosku określa załącznik nr 2 do omawianej uchwały. Właściwą władzą, orzekającą o przyznaniu uprawnień do korzystania z dodatkowej powierzchni mieszkalnej, jest: 1) dla organów podległych Radzie Państwa — Przewodniczący Rady Państwa, 2) dla organów i urzędów centralnych podległych Prezesowi Rady Ministrów, dla prezydiów rad narodowych oraz dla organizacji społecznych — Prezes Rady Ministrów, 3) dla innych organów, urzędów, zakładów i instytu-

cji państwowych, przedsiębiorstw państwowych i pozostających pod zarządem lub nadzorem państwowym oraz central spółdzielczo-państwowych — minister sprawujący nad nimi zwierzchni nadzór, 4) dla Polskiej Akademii Nauk i instytucji jej podległych — Prezydium Polskiej Akademii Nauk, 5) dla związków zawodowych — Przewodniczący Centralnej Rady Związków Zawodowych, 6) dla Centralnego Związku Spółdzielczego, central spółdzielni i spółdzielni — Prezes Centralnego Związku Spółdzielczego, 7) dla organizacji politycznych — osoba wyznaczona przez centralne władze partii lub stronnictwa, 8) dla związków twórczych (literatów, plastyków, kompozytorów, muzyków, aktorów)—Minister Kultury i Sztuki.

W razie zbiegu uprawnień do korzystania z dodatkowej powierzchni mieszkalnej spośród osób pozostających we wspólnym gospodarstwie domowym uprawnienie do korzystania z dodatkowej powierzchni mieszkalnej może być przyznane tylko na rzecz jednej z uprawnionych osób. Władza dysponująca mieszkaniem może w wyjątkowych przypadkach odstąpić od tej zasady, jeżeli uprawnione osoby wykonują prace odmiennego rodzaju, nie pozwalające na jednoczesne wykorzystanie do tych prac tej samej izby, lub jeżeli przyznanie uprawnień nastąpiło z różnych tytułów.

Na podstawie orzeczenia o przyznaniu uprawnienia do korzystania z dodatkowej powierzchni mieszkalnej władza dysponująca mieszkaniem jest obowiązana w miarę możliwości przydzielić uprawnionemu dodatkową powierzchnię mieszkalną. Władza ta nie może odmówić przydziału, jeżeli uprawniony korzysta już faktycznie z dodatkowej powierzchni mieszkalnej.

Nadzór nad właściwym wykonywaniem uchwały Nr 583 Rady Ministrów z dnia 9 lipca 1952 r., w szczególności nad prawidłowością orzeczeń o przyznaniu uprawnień do korzystania z dodatkowej powierzchni mieszkalnej, sprawuje Prezes Rady Ministrów.

(bb)

Mgr inż. STANISŁAW MADEYSKI

JAK »OŻYWIĆ« WZORY UŻYTKOWE?

(Artykuł dyskusyjny)

Artykuł stanowi próbę oceny wzorów użytkowych w porównaniu do patentów na wynalazki oraz usprawnień pracowniczych, przy czym autor przedstawia tezę, że należy obecnie uaktywnić zbyt mało wykorzystane w gospodarce narodowej wzory użytkowe.

Ustawa patentowa, obowiązująca w Polsce od roku 1928, doznała po wyzwoleniu wielu zmian i uzupełnień, wynikających przede wszystkim z przeobrażeń, jakim uległa struktura gospodarcza Polski oraz — co było zjawiskiem przejściowym — z potrzeb unormowania warunków, powstałych na skutek okupacji i zniszczeń wojennych zarówno w skali krajowej, jak Urzędu Patentowego, jego archiwów oraz zbiorów. Te ostatnie zarządzenia dotyczyły spraw rekonstrukcji zgłoszeń, okresów prekluzyjnych oraz zmian w opłatach — i w pracy niniejszej nas nie interesują. Natomiast zmiany, wynikające z przeobrażeń po-

litycznych i gospodarczych, których głównym przejawem na odcinku ustawodawstwa patentowego jest dekret z dnia 12.10 1950 r. o wynalazczości pracowniczej, wprowadziły bardzo istotne rozszerzenie oraz zróżniczkowanie możliwych rodzajów ochrony pomysłów technicznych w kraju oraz zupełnie nowe sposoby przeprowadzania tych spraw.

Do okresu końca wojny Urząd Patentowy, na podstawie rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 22.3 1928 r. o ochronie wynalazków, wzorów i znaków towarowych, rozróżniał jedynie dwa rodzaje sposobów ochrony twórczej myśli technicznej w kraju, mianowicie: udzielanie patentów na wynalazki oraz rejestrowanie wzorów użytkowych. Wzory użytkowe, zwane popularnie „małymi patentami“, były bardzo wygodną postacią ochrony, szeroko stosowaną zwłaszcza przez drobny przemysł i rzemiosło.

Krótszy (aczkolwiek zupełnie wystarczający) okres trwania ochrony (dziesięć lat w porównaniu do lat piętnastu dla patentów), niższe opłaty za zgłoszenie oraz w okresie trwania ważności, brak opłat za koszty druku opisu, jakie istniały przy patentach, a nie były potrzebne przy wzorach użytkowych, które nie były drukowane — stanowiły korzystne w wielu przypadkach cechy wzorów użytkowych. Różnica istotna, merytoryczna, pomiędzy patentem a świadectwem ochronnym na wzór użytkowy polegała przede wszystkim na ograniczeniu wzorów użytkowych przez to, że przedmiotem zgłoszenia wzoru nie może być sposób, dozwolone zaś są odmiany postaci pomysłu pod względem kształtu i materiału. Z racji tych właśnie cech wzór użytkowy zyskał znaczne rozpowszechnienie.

Ostatnie zmiany ustawy patentowej wprowadziły obok już istniejących patentów na wynalazki i świadectw ochronnych na wzory użytkowe dalsze, a mianowicie udoskonalenia techniczne oraz usprawnienia pracownicze. Ta nowa forma ochrony zapewnionej przez Państwo dla pomysłów pracowniczych jest dostatecznie spopularyzowana, nie potrzebujemy więc wchodzić w szczególności. Istnieją jednak pewne zagadnienia, które na tle tych nowych rodzajów działalności Urzędu Patentowego oraz zmian przeprowadzonych w stosunku do dawnych występują jaskrawo, stanowiąc problem tytułowy niniejszego artykułu.

Dekretem z dnia 15.9 1948 r. został zmieniony okres trwania ochrony wynalazku. Zamiast dotychczasowych piętnastu lat od daty udzielenia patentu okres ten liczy się od chwili zgłoszenia do Urzędu Patentowego PRL, z mocą od daty zgłoszenia. Okres badania zgłoszeń w Wydziałach Zgłoszeń Wynalazków może trwać średnio w przybliżeniu nawet kilkanaście miesięcy, tak że w porównaniu do dziesięciu lat ważności zarejestrowanego wzoru użytkowego istnieje obecnie jedynie nieduża różnica na korzyść patentu. Opłaty roczne za patent są znacznie wyższe od odpowiednich opłat za okres ochronny wzoru użytkowego. Porównując globalnie, wynoszą one za pełny okres piętnastoletni trwania patentu łącznie 2742 zł, a dla wzoru użytkowego za okres dziesięcioletni trwania rejestracji wzoru 306 zł. Tak poważna różnica w opłatach ma swoją wymowę, zwłaszcza dla pojedynczego wynalazcy, i przemawia na korzyść wzoru użytkowego.

Dekretem z dnia 19.4 1951 r. została wprowadzona przy wydawaniu patentów na wynalazki zasada, że druk opisu patentowego odbywa się na koszt Państwa dla opisów do objętości pięciu stron opisu i rysunków, przy czym dalsze strony drukuje się częściowo na koszt wynalazcy, ponieważ Urząd Patentowy PRL pobiera symboliczną raczej opłatę 10 zł za każdą dalszą stronę. Większość wynalazców — około 85% — unika w ten sposób poważnych nieraz wydatków, związanych z drukowaniem opisu i rysunków, ponieważ w ramach pięciu stron można zawrzeć poważny opis nawet bardzo skomplikowanego urządzenia. W ten sposób ustawa udostępniła patenty szerszym masom wynalazców i jak gdyby odwróciła ich uwagę od wzorów użytkowych. Wzory użytkowe bowiem w ogóle nie są drukowane i do momentu wejścia w życie wspomnianego ostatniego dekretu miały

nad patentami tę ogromną przewagę, że nie obciążały zgłaszającego tymi niejednokrotnie wysokimi opłatami za druk.

Porównanie wzorów użytkowych z usprawnieniami i udoskonaleniami pozwala na wyciągnięcie głównego wniosku, który właśnie może przyczynić się najbardziej do „ożywienia“ i uaktywnienia wzorów użytkowych. Usprawnienie pracownicze jako najbardziej nieraz elementarny przejaw twórczości, będący tworem nawet najmniej przygotowanych pracowników, o zasięgu i możliwości dalszego stosowania i pożytecznego wykorzystania często bardzo ograniczonym — stoi bezsprzecznie w hierarchii pomysłów i rozwiązań konstrukcyjnych znacznie niżej od wzoru użytkowego, nie bez przyczyny nazywanego „małym patentem“. Jednakże ustawodawca, kierowany narastającymi potrzebami odbudowywanego i powiększanego przemysłu, pragnąc wykorzystać we właściwy sposób tkwiące w każdym pracowniku ukryte właściwości odkrywcy i racjonalizatorskie, zdecydował śmiałym zarządzeniem drukowanie opisów usprawnień pracowniczych, jak również udoskonalień technicznych dla umożliwienia rozpowszechniania ich w jak najszerszym zakresie w celu jak najbardziej skutecznego i właściwego wykorzystania zawartych w nich pomysłów twórczych. Dzięki dalszym odpowiednim przepisom — przykładowo wymieniając zarządzenie Przewodniczącego PKPG z dnia 10.10 1952 r. w sprawie rozpowszechniania drukowanych opisów — mogą one docierać do zainteresowanych zakładów przemysłowych i klubów racjonalizatorskich bezpłatnie, obciążając jedynie Skarb Państwa, popierający masowość ruchu racjonalizatorskiego.

W ten sposób często nawet zupełnie drobne, tak zwane popularnie „śrubkowe“ ulepszenia lub rozwiązania trafiają do właściwych rąk, mogących je bezpośrednio wykorzystać. Natomiast materiał twórczy, zawarty w zarejestrowanych wzorach użytkowych, pozostaje całkowicie odosobniony w aktach Urzędu Patentowego PRL, odizolowany od dynamicznie pulsującego, tętna rozwijającego się wspaniale przemysłu krajowego. Jedyną zaś informacją dla szerokiego ogółu jest wiadomość zawarta w wykazie zarejestrowanych wzorów, przy czym o pomysłach można sądzić jedynie na podstawie jego tytułu oraz klasy patentowej. Ten stan rzeczy jest naszym zdaniem niesłuszny. Należy zrewidować odnośne paragrafy obowiązującej ustawy patentowej i zmienić ją w duchu odpowiadającym dzisiejszej rzeczywistości Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej, tak aby żaden twór myśli wynalazczej nie pozostawał bezużyteczny. Postać publikacji może być dowolna, najpraktyczniej tak jak ostatnio drukuje się opisy usprawnień pracowniczych oraz udoskonalień technicznych — w zeszytach specjalnego wydawnictwa Urzędu Patentowego PRL. Tematem dyskusji mogłoby być zagadnienie, czy należy drukować opisy wszystkich zarejestrowanych wzorów użytkowych, czy tylko wybranych pod kątem bezpośredniego wykorzystania dla potrzeb gospodarki narodowej. Naszym zdaniem, każda selekcja może dać w wyniku pominięcie, czasami zupełnie przypadkowe, istotnych i przydatnych pomysłów, tak że wypowiadamy się za drukowaniem wszystkich opisów. Dowolność wyboru do druku całego

opisu wraz ze wszystkimi zastrzeżeniami ochronnymi lub tylko wyjątków z głównym zastrzeżeniem czy zastrzeżeniami można by pozostawić do decyzji wykonujących tę pracę fachowców.

Ostatnio w pracy Wydziałów Zgłoszeń Wynalazków daje się zauważyć słuszną tendencja zapoznawania twórców krajowych z możliwościami, jakie daje rejestracja pomysłu jako wzór użytkowy i dążenie do przerzucania pewnego procentu z pełnej liczby zgłoszeń patentowych do Wydziału Zgłoszeń Wzorów Użytkowych. Praktyka pokazuje tu, że w ten sposób można będzie zachować pod ochroną prawną szereg rozwiązań i pomysłów, które nie mogą ustrzec się stwierdzenia cechy braku nowości, jakie w czasie badań przeprowadzanych w Wydziałach Zgłoszeń Wynalazków „grozi“ wszystkim zgłoszeniom patentowym. Moż-

liwość zarejestrowania wzorów odróżniających się — według obowiązującej ustawy patentowej — nową postacią, ujawnioną we wzorze i występującą w kształcie, rysunku, barwie lub materiale przedmiotu, pozwoli gospodarce narodowej zyskać nieraz pomysł, nadający się do praktycznego wykorzystania, chociaż nie mogłyby przejść przez „sito“ badań Wydziału Zgłoszeń Wynalazków.

Naszkiecowane uwagi mogą i powinny stać się załączkiem dyskusji w sprawie odpowiedniego uzupełnienia obowiązujących rozporządzeń w dziedzinie wzorów użytkowych w celu lepszego ich wykorzystania na potrzeby kraju i budującego się na nowych założeniach gospodarczych przemysłu. Realizacja tych zmian oraz „przywrócenie do życia“ wzorów użytkowych stanowiły dla autora cel przy pisaniu niniejszego artykułu.

WYNALAZKI PRZECIWNIE USTAWIE i DOBRYM OBYCZAJOM W ŚWIETLE PRZEPISÓW PRAWA NIEMIECKIEGO

Wynalazki, których wykorzystanie byłoby sprzeczne z ustawami lub dobrymi obyczajami, nie mogą być patentowane według prawa niemieckiego (tj. zarówno NRD, jak i Niemiec Zachodnich). Przepis jest jasny i ma odpowiedniki w wielu obowiązujących zagranicznych ustawach patentowych¹⁾.

Pominiemy na tym miejscu znane przykłady, jak gra szczęścia lub środki zapobiegania ciąży. Aktualne przypadki wątpliwe wyłaniają się szczególnie przy zakazach, zawartych w ustawodawstwie dotyczącym środków żywności; zasadniczo są to przypadki, w których występuje na światło dzienne różnica pomiędzy prawem a moralnością, kiedy to formalna sprzeczność zastosowania wynalazku z ustawami nie jest jednocześnie wykroczeniem przeciwko dobrym obyczajom.

Przede wszystkim należy trzymać się tego, że wynalazek, którego zastosowanie jest dopuszczalne choćby tylko w niewielu krajach niemieckich, nie podlega przepisom wyjątkowym. Przeszkoda procesowa do opatentowania istnieje tylko wówczas, gdy wynalazek może być zastosowany w ogó-

le jedynie z przekroczeniem ustawy²⁾. Wypowiedane są również zdania, że przeszkodą mogą być jedynie przepisy prawne ogólnozwiązkowe.

Jednakże nie ma powodu do takich ograniczeń; dopóki przepisy prawne wszystkich bez wyjątku krajów na całym terenie państwa zawierają zakaz, dopóty patentowanie jest niedopuszczalne.

Zupełnie słusznie stoi się dziś na stanowisku, że zakazy ustawowe, ograniczone z natury swej w czasie, nie stanowią przeszkody, gdyż są bardziej krótkotrwałe aniżeli ochrona z patentu, o którą ubiega się zgłaszający.

Rozwijając odpowiednio przytoczoną myśl, należy uznać za nadające się do opatentowania, pomimo zawartego w ustawie zakazu, te wynalazki, których możliwość opatentowania ustawodawca uzależnia od udzielenia w drodze wyjątku zgody w formie aktu administracyjnego lub zarządzenia — i to niezależnie od tego, czy wspomniane wyjątkowe akty administracyjne lub wyjątkowe zarządzenia zostały już wydane.

Przez to bowiem, że ustawa posiada wskazane „luki“ w możliwości stosowania zakazu, upodabnia się ten zakaz do zakazów ograniczonych w czasie. Sytuacja prawna jest w tym wypadku bardzo płynna, toteż udzielenie patentu nie będzie

1) Odnośne przepisy głoszą na przykład, że nie udziela się patentów „na wynalazki, których cel lub używanie jest przeciwne ustawom, nieobyczajne lub szkodliwe dla zdrowia, albo przeznaczone do wprowadzania w błąd ludności“, że „ochrona nie może być udzielona na wynalazki, których cel lub używanie są przeciwne ustawom o moralności“ itd. Można by jeszcze dyskutować na temat celowości odciążenia postępowania, zmierzającego do udzielenia patentu, od częstokroć trudnej do ustalenia sprzeczności z ustawami; wpływają przecież często tego rodzaju pytania, których rozstrzygnięcie leży poza zakresem czynności Urzędu Patentowego. Rzeczą natomiast innych organów państwowych jest przeszkodzić zastosowaniu tego rodzaju wynalazków, zwłaszcza że i obecne organy te również zapobiegają przeciwnemu ustawom zastosowaniu wynalazków, które mogą być wykorzystywane zarówno zgodnie z ustawami, jak i sprzecznie z nimi. Co najwyżej przy udzieleniu patentu można by zwrócić uwagę na okoliczność przeciwnego ustawie korzystania z wynalazków.

2) Przepisy angielskie są bardziej giętkie. Zgodnie z angielską ustawą patentową z r. 1949 kontroler może odrzucić zgłoszenie, o ile jest zdania, „że korzystanie ze zgłoszonego wynalazku może być sprzeczne z ustawami lub z dobrymi obyczajami“. Jeśli kontroler jest zdania, że zgłoszony do opatentowania wynalazek może być wykorzystywany w sposób sprzeczny z dobrymi obyczajami, może odrzucić zgłoszenie, o ile opis nie zostanie zmieniony przez wydające się mu celowe skreślenie pewnego rodzaju stosowania wynalazku, lub przez inne wydające się mu celowe zwrócenie uwagi na sprzeczność z ustawami. Nie powstaje przez to odpowiednia podstawa do sprzeciwu; przeciwnie istnieje podstawa do cofnięcia z powodu „że główne lub zamierzone korzystanie z wynalazku jest sprzeczne z ustawami“.

sprzeczne z obowiązującymi przepisami³⁾. Byłoby też niesłuszne odmawianie w podobnym wypadku ochrony patentowej; wynalazca często dopiero wówczas będzie w stanie przekonać odnośnie urzędy o konieczności i celowości pozostawionej przez ustawę luki w skostniałych zasadach ustawowych, kiedy będzie miał pewność, że w danym wypadku przez zastosowanie swego prawa wyłączności będzie mógł uzyskać odszkodowanie za wydatki, poniesione w związku z przedstawieniem sprawy w urzędach. Pójścia drogą odwrotną nie należy wynalazcy doradzać choćby z tego względu, że często wysuwa się przekonywujące przypuszczenie, iż jawne stosowanie wynalazków możliwe jest bez niebezpieczeństwa utraty nowości.

Jak więc przedstawia się sprawa, kiedy ustawodawstwo, do tej pory ustabilizowane, zostaje zachwiane przez nowe poznania i zapatrywania, tzn. staje się problematyczne i oczekiwana jest jego zmiana? Jeżeli np. zabronione dotychczas używanie do wytwarzania środków żywnościowych niektórych surowców jako szkodliwych dla zdrowia zostanie uznane przez naukę za dopuszczalne? Czy zgłaszający, powołując się na taki stan rzeczy, lub nawet wskazując na prowadzone już przez ministerstwo prace nad zmianą ustawy, może nastawać, aby pomimo istniejącego jeszcze zakazu został mu udzielony patent?

Ze względu na praworządność należy zaprzeczyć: nie można wymagać od Urzędu Patentowego, aby jednocześnie rozstrzygał w sprawie obowiązującego ustawodawstwa i wyprzedzał oczekiwaną zmianę ustawy. Niezbędna fazowość pracy machiny ustawodawczej nie może być wyeliminowana przez urząd, powołany do udzielania patentów. Wiele przemawia za tym, aby wykazać maximum przychylności wobec wniosków zgłaszającego o odroczenie, gdyż bezspornie decyduje stan prawny w chwili udzielania patentu, a nie w chwili zgłoszenia. Z powyższego wynika praktyczna wskazówka, aby zgłaszać do opatentowania wynalazki, których zastosowanie jest jeszcze wprawdzie zabronione, lecz oczekiwana jest w tym względzie zmiana ustawodawstwa. Zgłaszający stara się wówczas przeciągnąć postępowanie patentowe, oczekując, że uzyska się w tym czasie zmianę ustawy, która uratuje jego zgłoszenie. *Vigilantibus iura sunt scripta.*

Naturalnie, wynik może być niesłuszny: takie wynalazki niejednokrotnie znane są również innym zakładom, które z uwagi na obowiązujący jeszcze zakaz ustawowy nie dokonały zgłoszenia, a oto naraz mają drogę zablokowaną przez „bezcenniejszego“ konkurenta, który dokonał zgłoszenia na los szczęścia. Prawa użytkownika uprzedniego ze wspomnianych powodów przypuszczalnie często nie istnieją.

Powyższe rozważania doprowadzają do postawienia pytania: co będzie wówczas, gdy po udzieleniu patentu nastąpi zmiana ustawy albo zmiana zapatrywań na sprzeczność z ustawą; czy zmiana

³⁾ W rzeczywistości może w takim wypadku nastąpić trwały „kołowrotek“. Najpierw udzieli się w drodze wyjątku zgoda, później zgoda ta zostanie cofnięta — i tak dalej. Przy tak płynnej sytuacji prawnej zależy od przypadku, czy w momencie decydującym (udzielenie patentu) będzie udzielona zgoda na wyjątki.

ta musi być wzięta pod uwagę w postępowaniu unieważnieniowym? Niewątpliwie, zmiana ustawy, która nastąpiła po udzieleniu patentu i z powodu której zastosowanie wynalazku stało się przeciwne ustawie, nie uzasadnia ustania ochrony prawnej. W takich przypadkach uważa się, że patent został udzielony prawidłowo, a postępowanie unieważnieniowe spełnia przecież tylko funkcję kontroli postępowania, związanego z udzieleniem patentu. W tym przypadku natomiast, gdy patent został udzielony wbrew istniejącej przeszkodzie ustawowej, a po udzieleniu patentu ustawa uległa zmianie (lub zmienia się z korzyścią dla wynalazku zapatrywania na pojęcie dobrych obyczajów), wielokrotnie wypowiedziano zdanie, że patent należy utrzymać w mocy. Sprzeciwia się to jednak kontrolnej funkcji postępowania unieważnieniowego nad postępowaniem związanym z udzieleniem patentu.

Niewątpliwie skutek takiego orzecznictwa może być taki, że inne osoby uprawiające przemysł, którym już oddawna znana była istota pomysłu ujawniona w patencie, a które zrezygnowały ze zgłoszenia z powodu istnienia przeszkód ustawowych, będą następnie z chwilą ustania tych przeszkód w niesłuszny sposób skrupowane w swej działalności, mianowicie na skutek błędu urzędu, udzielającego patentu. Muszą one bądź co bądź przeciwstawić, że mogły z pewnością przeszkodzić udzieleniu patentu przez zgłoszenie zarzutu lub też że mogły doprowadzić do unieważnienia patentu, składając we właściwym czasie skargę o unieważnienie.

Przeciwko korzystaniu z ochrony prawnej w czasie, gdy ustawy nie zezwalały jeszcze na wykonywanie wynalazku, może być w każdym czasie podniesiony zarzut niedozwolonego wykonywania prawa.

Z powyższym związane jest pytanie, zdaje się nie roztrząsane jeszcze, jaki jest stan prawny w przypadku, gdy w kraju zagranicznym, należącym do Międzynarodowego Związku Ochrony Własności Przemysłowej, zostanie zgłoszony wynalazek, którego zastosowanie w kraju pochodzenia w czasie dokonania zgłoszenia za granicą było sprzeczne z ustawą. Jak więc przedstawia się sprawa, gdy w czasie trwania pierwszeństwa, przewidzianego w konwencji związkowej, zmienia się ustawodawstwo krajowe i na skutek tego, biorąc pod uwagę pierwszeństwo ze zgłoszenia zagranicznego, ta sama osoba ubiega się o udzielenie patentu w kraju? Przeciwko przyznaniu prawa pierwszeństwa z konwencji istnieje tego rodzaju zastrzeżenie, że w czasie kiedy już działało zgłoszenie zagraniczne, inne osoby mogły zrezygnować ze zgłoszenia w kraju, teraz zaś przy przyznaniu prawa pierwszeństwa mogą się spóźnić. Mimo to pierwszeństwo z konwencji jest ważne. Jest przecież, ogólną zasadą, że dla zagadnienia nadawania się wynalazku do opatentowania miarodajny jest czas udzielenia patentu. Nie ma natomiast znaczenia, czy w czasie kiedy powstało jedno z pierwszeństw, wynalazek nadawał się już do opatentowania.

Na podstawie artykułu dra Heinricha Tetznera w *Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht* (nr 7/1952) opracował J. D.

WYNAŁAZCZOŚĆ i RACJONALIZACJA W NIEMIECKIEJ REPUBLICIE DEMOKRATYCZNEJ

(Przekłady z »Erfindungs- und Vorschlagswesen, rocznik 1952)

PIERWSZE ROZPORZĄDZENIE WYKONAWCZE DO USTAWY PATENTOWEJ NRD

Pierwsze rozporządzenie wykonawcze z dnia 20 marca 1952 r. do ustawy patentowej Niemieckiej Republiki Demokratycznej (zamieszczone w tłumaczeniu w *Wiad. Urz. Pat.* z 1952 r., Nr 5, poz. 58) wyjaśnia przepisy nowego prawa wynalazczego oraz rozwija je w poszczególnych ważnych przypadkach.

Patent gospodarczy. Pierwsza grupa przepisów wykonawczych dotyczy patentów gospodarczych, które są nowym, mającym duże znaczenie pojęciem w prawie wynalazczym, obowiązującym obecnie w NRD.

Zdarza się często, że komórka organizacyjna, która opracowuje wynalazek lub rozpoczęła już jawne jego stosowanie, dopiero później dochodzi do wniosku, że wynalazek ten nadaje się do opatentowania. W tym stanie rzeczy wynalazca musi być chroniony przed ujemnymi skutkami, które mogłoby wywołać jawne stosowanie wynalazku przed zgłoszeniem go do opatentowania. Wprawdzie jawne wykonywanie wynalazku, które nastąpiło w ciągu sześciu miesięcy przed zgłoszeniem go do opatentowania zgodnie z ustawą patentową, nie stanowi przeszkody braku nowości, o ile wykonywanie to opierało się na wynalazku zgłaszającego, jednakże przeprowadzenie dowodu, że tak było w rzeczywistości, obciąża stosownie do przepisów ustawy patentowej zgłaszającego. Inaczej przy patentach wyłącznych, kiedy to zależy jedynie od wynalazcy, czy jego wynalazek przed zapewnieniem pierwszeństwa przez dokonanie zgłoszenia w Urzędzie Patentowym stał się znany innej osobie w takim stopniu, że może go ona wykonywać.

Odmienne przedstawia się sprawa wynalazków, zgłoszonych do patentów gospodarczych, które jeszcze przed zgłoszeniem były wykonywane przez uspołeczniony zakład pracy. W tych przypadkach wynalazek, którego twórcą jest przeważnie pracownik, staje się znany w kołach, nie podlegających żadnej kontroli ze strony wynalazcy. Nie miałoby celu obciążanie wynalazcy również i w tych okolicznościach ciężkim obowiązkiem przeprowadzania dowodu. Z tego powodu w takich przypadkach przerzuca się obecnie ciężar dowodu na stronę przeciwną. Zachodzi na korzyść wynalazcy ustawowe domniemanie, że jawne wykonywanie wynalazku w ciągu sześciu miesięcy przed jego zgłoszeniem było oparte na zgłoszonym wynalazku, a zatem nie może stanowić przeszkody braku nowości do udzielenia patentu. Aby jednak nie stwarzać dla wynalazcy nieusprawiedliwionych skutków dodatnich, wspomniane domniemanie może być obalone przez każdego, kto niezależnie od zgłoszonego wynalazku wcześniej wykonywał w sposób jawny przedmiot wynalazku, np. przez współkorzystającego według § 7 ustawy patentowej.

Wynagrodzenie za korzystanie z wynalazków. Drugi z kolei przepis, dotyczący patentów gospodarczych, normuje wynagrodzenie za korzystanie z wynalazków zgłoszonych do patentów gospodarczych. Do czasu udzielenia patentu gospodarczego należy wypłacać wynagrodzenie w wysokości takiej, jak za projekt racjonalizatorski. Po udzieleniu patentu powinna być dopłacona z mocą wsteczną różnica do wysokości wynagrodzenia, przysługującego za patent gospodarczy.

Patent gospodarczy nieodzowny. Dalsze przepisy zgodnie z postanowieniem § 2 ust. 6 ustawy patentowej dotyczą patentów gospodarczych nieodzownych.

Przed wszystkim dają te przepisy odpowiedź na zadawane często Urzędowi Patentowemu pytanie, kiedy należy uważać, że wynalazek został dokonany w związku z pracą w uspołecznionym zakładzie pracy, wobec czego wynalazca nie ma prawa wyboru między patentem gospodarczym i patentem wyłącznym, w takim przypadku bowiem może być udzielony tylko patent gospodarczy. Wynalazek musi dotyczyć wytworów, sposobów wytwarzania lub środków produkcji, ważnych dla zakładu pracy. Jasne to jest np. wówczas, gdy pracownik fabryki sukna dokona wynalazku nowej maszyny tkackiej. Natomiast nie będzie tak jasne, gdy tego samego wynalazku dokona pracownik wytwórni środków spożywczych lub fabryki maszyn. W przytoczonym przykładzie z fabryką maszyn na wynalazek będzie jednak udzielony patent gospodarczy nieodzowny, o ile fabryka maszyn wytwarza również maszyny tkackie.

Następnie jest konieczne, aby wynalazek został dokonany albo w czasie trwania stosunku pracy, albo też w związku z zakresem pracy wykonywanej przez wynalazcę, lub aby wynalazca czerpał doświadczenia lub inspiracje z zakładu pracy lub w zakładzie tym przeprowadzał prace wstępne. Jeżeli zachodzą wskazane wyżej okoliczności, to jest bez znaczenia, czy wynalazek został dokonany w czasie trwania stosunku pracy, czy też po jego zakończeniu, ponieważ w każdym z wymienionych przypadków wynalazek jest ściśle związany z zakładem pracy. Jeśli więc wynalazca jest zatrudniony np. w fabryce maszyn, która wytwarza maszyny tkackie, oraz o ile pracuje przy konstrukcji tych maszyn, to na jego wynalazek może być udzielony tylko patent gospodarczy.

W przypadku gdy wynalazca nie jest już wprawdzie zatrudniony w fabryce maszyn, ale gdy jednak fabryka ta poczyniła już prace przygotowawcze, nagromadziła doświadczenia lub pobudziła wynalazcę do pracy twórczej nad jego maszyną tkacką, on zaś te początkowe koncepcje przekształcił ostatecznie w wynalazek, nadający się do opatentowania — może być również udzielony tylko patent gospodarczy.

Do jednostek gospodarczych, które wchodzi w rachubę przy udzielaniu patentów gospodarczych nieodzownych, zalicza się zgodnie z § 2

ust. 6 ustawy patentowej nie tylko zakłady gospodarki uspołecznionej i inne zakłady traktowane na równi z nimi, lecz również organizacje publiczne. Stosownie do przepisów pierwszego rozporządzenia wykonawczego publicznymi organizacjami są urzędy administracji publicznej, zakłady i korporacje prawa publicznego, zakłady naukowe oraz zakłady partii demokratycznych, organizacji masowych i związków zawodowych. Jako urzędy administracji publicznej mogą być np. brane pod uwagę ministerstwa fachowe i zarządy (zjednoczenia) zakładów uspołecznionych (VVB); jako zakłady prawa publicznego — uniwersytety i stacje wypożyczania maszyn; jako korporacje prawa publicznego — Niemiecka Akademia Budownictwa z jej instytutami; jako zakłady partii demokratycznych i organizacji masowych — ich drukarnie; jako zakłady związków zawodowych — wytwórnie stowarzyszeń spożywców.

Obowiązek ujawnienia. Inne przepisy nakładają na wynalazcę obowiązek zawiadomienia zakładu pracy, w którym jest on zatrudniony, o dokonanym wynalazku, o ile zachodzi domniemanie, że na wynalazek ten może być udzielony patent gospodarczy nieodzowny. Ponadto ze względu na interes gospodarki narodowej wynalazca powinien zatrzymać się do pewnego określonego terminu z informowaniem osób trzecich o tym wynalazku. Jeżeli w rozporządzeniu wykonawczym mówi się o wynalazku, który może podlegać przepisom § 2 ust. 6 ustawy patentowej, oznacza to, że wynalazca musi postępować zgodnie z przepisami wspomnianego rozporządzenia, dopóki nie da się stwierdzić z całą pewnością, że warunki z § 2 ust. 6 nie istnieją. Zgodnie z podstawowymi zasadami omawianego prawa patentowego NRD i wspomnianymi przepisami wynalazca może bez żadnych przeszkód zgłosić wynalazek na swoje imię bezpośrednio w Urzędzie Patentowym w celu uzyskania patentu gospodarczego.

Wynalazki na zlecenie. Druga grupa przepisów uregulowała wyczerpująco zagadnienie wynalazków na zlecenie, którym ustawa patentowa poświęciła jeden tylko zasadniczy przepis (§ 5 ust. 1). Chociaż wynalazki na zlecenie zdarzają się jedynie w sektorze prywatnym gospodarki narodowej NRD, jednak korzystano z nich tak często, że należy cieszyć się z wnikliwego unormowania tej kwestii w rozporządzeniu wykonawczym. Przepisy unormowały to zagadnienie, całkowicie zapewniając prywatnemu zleceniodawcy, który wykazał inicjatywę wzbogacenia postępu technicznego, wynagrodzenie w postaci prawa do dokonanego w tej drodze wynalazku. Z drugiej zaś strony wynalazek na zlecenie zachodzi tylko wówczas, gdy został dokonany w wyniku specjalnej umowy, zawartej pomiędzy wynalazcą i zleceniodawcą (umowa o pracę wobec tego nie wystarcza). W umowie musi być powiedziane, że wynalazca ma rozwiązać zadanie postawione mu przez zleceniodawcę, prawo zaś do wynalazku przysługiwać będzie zleceniodawcy. O ile zleceniodawca w tej wyjątkowej sytuacji nie spełni swego społecznego obowiązku i zaniedba zgłoszenia wynalazku w Urzędzie Patentowym, a skutkiem tego nie wzbogaci przez ujawnienie wynalazku ogólnego postępu technicznego, to prawo do patentu będzie przysługiwało wynalazcy.

Jeżeli zleceniodawca nie zamierza podtrzymać nadal zgłoszenia lub zamierza zrzec się posiadanego już patentu, powinien przenieść prawo ze zgłoszenia lub prawo z patentu na wynalazcę. Prawo wynalazcy do odpowiedniego wynagrodzenia jest również zabezpieczone; zleceniodawca nie może tego prawa naruszać przez niewykorzystanie wynalazku (patent blokujący).

Postanowienia ogólne. Trzecią grupę przepisów wykonawczych stanowią postanowienia ogólne. Najważniejsze z nich orzeka, że odstąpienie prawa z patentu, czyli odstąpienie samego prawa ochrony, staje się skuteczne dopiero po dokonaniu wpisania nabywcy do rejestru patentów (przeписanie). W ten sposób rejestr patentowy zbliża się do księgi gruntowej, a w dziedzinie przemysłowej ochrony prawnej do dawnego rejestru znaków towarowych według ustawy o znakach towarowych. Nowe uregulowanie omawianego zagadnienia przyczyni się do zapewnienia praworządności, gdyż obecnie każdy w dowolnym czasie może z łatwością upewnić się co do osoby właściciela patentu, mając wolny dostęp do rejestru patentów, wyłożonego w czytelni Urzędu Patentowego.

GERHARD DROGGAN

BRAK NOWOŚCI JAKO PRZESZKODA PATENTOWA WEDŁUG PRZEPISÓW USTAWY PATENTOWEJ NRD

Ustawa patentowa Niemieckiej Republiki Demokratycznej z dnia 6.9.1950 r. ¹⁾ postanawia w § 1, że patentów udziela się na wynalazki nowe, dające się wykorzystać w sposób przemysłowy.

We wzmiankowanym paragrafie nowość wymieniona jest na pierwszym miejscu. Dalsze warunki — wykorzystanie przemysłowe i pojęcie wynalazku — nie będą tu szczegółowo omawiane, lecz tylko w krótkości objaśnione. Istotnie, najpierw musi być zbadana nowość, gdyż jeżeli jej nie ma, na nic nie przyda się spełnienie innych wymagań.

Chociaż praca badania nowości jest obowiązkiem komórek badawczych Urzędu Patentowego, również wynalazcy, zgłaszający lub zastępcy mogą przyczynić się w pewnej mierze do tego, aby badanie ułatwić i postępowanie badawcze skrócić. Osoby te są nawet według ustawy patentowej (§§ 23 i 52) obowiązane przedstawić w opisie stanu techniki według swej najlepszej wiedzy i leży to w ich własnym interesie, aby ten stan techniki został ustalony możliwie najdokładniej. Przez to uzyskują możliwość słusznej oceny wynalazku i jego wyższości w stosunku do istniejącego stanu techniki. Przy starannym badaniu i uwzględnieniu tego, co jest już znane, wyższość nowości nad tym, co już istnieje, występuje często szczególnie ostro.

Dalsze wywody mają być wskazówką dla zgłaszającego, jak należy rozumieć, tłumaczyć i stosować odnośne przepisy ustawy patentowej.

W celu uproszczenia zagadnienia przytacza się pierwsze zdanie § 4 ustawy patentowej:

Wynalazku nie uważa się za nowy, jeżeli w czasie zgłoszenia go był już opisany w dru-

¹⁾ Patrz *Wiad. Urz. Pat.* z 1951 r. Nr 2. poz. 13. — *Red.*

kach publicznych z ostatnich stu lat, w inny sposób przez Urząd Patentowy opublikowany, albo już w kraju jawnie stosowany w sposób pozwalający innym znawcom na wykonywanie go.

Co do znaczenia słów „w czasie zgłoszenia“ (por. także § 7 ust. 1) panuje niekiedy błędna opinia, jakoby rozumiało się przez to „w czasie biegu zgłoszenia“, tj. od dnia zgłoszenia do ewentualnego udzielenia patentu. Lecz to właśnie byłoby sprzeczne z myślą przepisu § 4, gdyż wtedy przedmiot, zgłoszony w pewnym określonym dniu, stałby się znany nie przed, ale dopiero po dniu jego zgłoszenia. „W czasie zgłoszenia“ zatem należy stawiać na równi z kalendarzowym początkiem dnia zgłoszenia. Oznacza to nawet, że druk ukazujący się w dniu zgłoszenia lub następujące w tym dniu jawne stosowanie nie mogą stać nowości na przeszkodzie. Szkodliwe zatem dla nowości mogą być tylko fakty, które zaistniały przynajmniej na jeden dzień przed dniem zgłoszenia.

Do publikacji drukowych zalicza się nie tylko druki, wykonane za pomocą maszyny drukarskiej. Należą do nich również powielenia za pomocą środków mechanicznych lub chemicznych, za pomocą maszyny do pisania, odbitki hektograficzne itp., jak również przedstawienia rysunkowe i fotograficzne. Naturalnie z przedłożonego bez tekstu rysunku lub fotografii znawca musi wywnioskować bezbłędnie, co winno być porównane z przedmiotem zgłoszenia, i musi być wiarogodne, że przedstawienie winno być w danym sensie rozumiane.

Publiczne jest pismo drukowe, jeżeli jest ogólnie rozpowszechnione i zwraca się do nieograniczonego koła nieokreślonych osób. Do druków publicznych należą więc przede wszystkim książki, gazety, czasopisma i opisy patentowe wszystkich krajów, a następnie prospekty, katalogi, wydawnictwa norm itd. Niekiedy trudno ustalić datę wydania, wobec czego dobrze jest na drukach nie zaopatrzonych datą wydania zanotować datę otrzymania.

Ograniczenia do druków publicznych z ostatnich stu lat nie należy brać dosłownie, gdyż 100 lat jest tak znacznym okresem czasu, że faktycznie należy je uważać za czas bez specjalnie wyznaczonego terminu. Wynalazca, któremu zostanie przeciwstawiony druk wydany przed 102 laty, będzie musiał go niewątpliwie uznać, jeżeli rzeczywiście jego wynalazek jest w nim opisany. Z drugiej strony technika doznała w ostatnich stu latach tego rodzaju rozwoju, że prawie nie można liczyć się z zejściem tego rodzaju praktycznego przypadku. Z tego też powodu bardzo stare druki winny być zawsze dokładnie przeglądane w tym kierunku, czy pewien przedmiot, postępowanie itd. da się z nich przejąć z całą jasnością.

Druk musi opisywać przedmiot w taki sposób, aby na tej podstawie mogło nastąpić wykorzystanie przez innych znawców. Opisanie więc nie potrzebuje być tak wyczerpujące, żeby stosowanie mogło być podjęte przez każdą osobę; wystarczy objaśnienie przedmiotu, umożliwiające znawcom wykorzystanie wynalazku. Jeżeli wynalazek wykracza poza to, co przedstawiono w druku, należy badać, czy nadaje się do opatentowania, przykła-

dając zwykłą miarę — nowość, przydatność do zastosowania przemysłowego, poziom wynalazczy bądź postęp techniczny. Często okaże się przy tym, że „nadwyżka“ jest za mała, aby usprawiedliwić udzielenie patentu. Niekiedy jednak właśnie w okazujących się początkowo drobnych różnicach leży istotne ulepszenie całości, która dopiero przez to staje się z wielką korzyścią zdatna do użytku.

Nie uważa się również wynalazku za nowy, jeżeli został opublikowany przez Urząd Patentowy w inny sposób. Tu wyłania się pytanie, jakimi środkami dysponuje Urząd Patentowy, aby przedmioty wynalazków podawać do wiadomości. Opisy patentowe należą do druków publicznych; wobec czego nie zalicza się ich do innych publikacji. Natomiast do takich publikacji należy zaliczyć drukowane w większych zakładach wykazy wymiany doświadczeń, a następnie wszystkie przez Urząd Patentowy wydawane opisy, zwracające się do dużego koła nieokreślonych osób. Również urzędzane przez Urząd Patentowy publiczne odczyty, na które przysługuje wstęp dowolnym osobom, muszą być zaliczane do takich publikacji.

Pozostaje zatem jeszcze do wyjaśnienia, jak wynalazek może być w kraju jawnie stosowany i jak tego rodzaju stosowanie może przyjść do skutku.

Już z treści § 4 okazuje się, że stosowanie musi być jawne, tzn. dające się zauważyć przez dowolne osoby. Wystarcza, że okoliczności zewnętrzne umożliwiają to dostrzeżenie; nie wymaga się dowodu, ewentualnie z przesłuchania świadków, że nastąpiło ono faktycznie, np. przez dające się wymienić określone osoby.

Jest przy tym konieczne, aby stosowanie pozwalało na rzeczywiste rozpoznanie wynalazku. Dlatego nie byłaby jawnym stosowaniem w rozumieniu ustawy patentowej np. praca na drodze publicznej za pomocą maszyny albo przyrządu, który z powodu osłony usuwa się całkowicie spod spostrzeżeń osób przechodzących. Tak samo nie byłoby jawne stosowanie na terenie zamkniętym, niedostępnym dla osób obcych (np. kolejowa stacja rozrządowa), nawet wtedy, gdy mogące być obserwowane, przez samego korzystającego wykonane lub założone urządzenie jest widoczne i w samym sposobie działania łatwe do poznania.

Za stosowanie jawne w rozumieniu § 4 należy też uważać każde wytworzenie i wydanie produktów, jeżeli dostawa następuje na rzecz obcego zakładu, ponieważ przedmioty te są tam dostrzegalne przez osoby, które w stosunku do zakładu produkcyjnego uważa się za obce. Fakt jawnego uprzedniego używania ma miejsce i wówczas, gdy wytwór, np. przyrząd mierniczy, zostanie dostarczony w zamkniętym, ewentualnie zaplombowanym futerale, a dany pomysł wynalazczy rozciąga się na części, znajdujące się wewnątrz osłony.

Przez fakt zaofiarowania, wytwarzania i dostawy takiego przedmiotu powstaje stan jawnego stosowania uprzedniego. Zapatrywanie to znajduje mimowolne wytłumaczenie także w jednej z podstawowych myśli ustawy patentowej, przyznawania ochrony pierwszemu wynalazcy. Jeżeli jednak tego rodzaju przyrząd mierniczy (aby po-

zostać przy naszym przykładzie) ktoś przed kimś innym opracował, wyprodukował i sprzedał lub dał na sprzedaż, wówczas nie można po raz wtóry przyznać tej samej ochrony późniejszemu wynalazcy jedynie dlatego, że w dostarczonym wytworze wynalazek sam przez się nie ujawnia się. Dostawa musi w każdym razie nastąpić bez zastrzeżeń, tj. bez specjalnego zobowiązania do zachowania tajemnicy. Pod takimi warunkami także dostawa dla zakładu kolejowego (w przeciwieństwie do przypadku rozpatrzonego wyżej) jest stosowaniem jawnym.

Zresztą sprawy te należy badać zawsze od przypadku do przypadku i dokładnie sprawdzać wraz ze wszystkimi okolicznościami ubocznymi.

Uwzględnienie ich zależy od uznania zgłaszającego lub wynalazcy, przy czym jednak należy jeszcze raz zwrócić uwagę na obowiązek zeznawania prawdy (§§ 23 i 52). Wszelako przy skardze o unieważnienie lub przy rozprawach o wdrożeniu postępowania sprostowawczego winien być przeprowadzony dowód jawnego stosowania uprzedniego z wymienieniem świadków i z przytoczeniem wszystkich okoliczności, koniecznych do osądzenia (zgodność rzeczowa, wytwarzanie i dostawa oraz ich daty).

Na koniec trzeba jeszcze zwrócić uwagę na to, że opis lub stosowanie, polegające na wynalazku zgłaszającego lub jego poprzednika prawnego, nie szkodzi nowości, jeżeli nastąpiły w ciągu sześciu miesięcy przed zgłoszeniem.

GERHARD PROFE

CZY NADAJĄ SIĘ DO OPATENTOWANIA BIOLOGICZNE METODY HODOWLI ROŚLIN I ZWIERZĄT?

Poniższe wywody¹⁾ są pierwszą próbą rozwiązania wyłaniających się w praktyce prawnopatentowej zagadnień, interesujących każdego hodowcę i badacza pracującego nad rozwojem nowych metod. Proponowane rozwiązanie problemu całkowicie usunie powstrzymywanie się od działalności badawczej i zapewni hodowcy i badaczowi stosowne wynagrodzenie za jego twórczą działalność, podejmowaną w interesie zwiększenia plonów i polepszenia podstaw życiowych miłującej pokój ludzkości.

I

Niejednokrotnie stawiane było pytanie, czy biologiczne sposoby hodowli korzystają z ochrony na równi z własnością przemysłową, aby przede wszystkim na tej drodze można było uzyskać równowartość wydatków, poniesionych podczas długotrwałych prób i doświadczeń.

Tego rodzaju próby hodowli zdarzają się nie tylko w dziedzinie botaniki (np. nowe gatunki zboża, rośliny kwiatowe, krzewy jagodowe, drzewa owocowe), lecz również w zakresie zoologii (nowe hodowle zwierząt domowych i pożytecznych).

Zagadnienie to szczególnie przybrało na wadze od czasu, gdy przez zastosowanie nauk Miczurina i Łysienki w wielu instytutach badawczych Nie-

miec Demokratycznych, a również i w praktyce, poszukiwane są środki i drogi, aby przez uszlachetnienie roślin i pobudzenie ich wegetacji wzmocnić dochód, np. za zboże lub z hodowli owoców, a przez to przyczynić się do polepszenia poziomu życia i lepszego pokrycia własnego zapotrzebowania.

Wspomnieć tu należy np. o wynikach prac kierownika Instytutu Hodowli Roślin w Berbburgu, prof. dra Oberdorfa, przy hodowli fasoli sojowej, odpornej na klimat niemiecki, oraz odmian pszenicy zimowej i lucerny.

II

W imperialistycznej epoce kapitalizmu wyniki doświadczeń hodowlanych były chronione jako własność przemysłowa. Chodziło przeważnie nie o to, aby wychodząc z założeń monopolistycznych, przyznać wyłączne prawo hodowcy lub badaczowi jako pojedynczym osobom za sukces, osiągnięty przez nich w czasie pełnych trudu doświadczeń, lecz o to, żeby przedsiębiorstwu kapitalistycznemu na czas trwania patentu (18 lat) zapewnić możliwie wysokie i regularne zyski drogą wyeliminowania konkurencji. W ten sposób osiągnano, również z korzyścią dla tego przedsiębiorstwa, że każda dalsza praca doświadczalna innych osób, wkraczająca w zakres sposobu zastrzeżonego patentem, mogła być przerwana.

Ten znamienity dla systemu kapitalistycznego stan rzeczy przejawia się wyraźnie w stanowisku, zajmowanym przez dawny Urząd Patentowy Rzeszy. W jednym z orzeczeń tego Urzędu z roku 1922 mówi się, że obok sposobów leczenia i systemów gimnastyki „oczywiście też“ sposoby hodowli zwierząt nie mogą być patentowane, gdyż nie są oparte na metodzie technicznej i nie dadzą się wykorzystać przemysłowo. W jednym z wcześniejszych orzeczeń wywodzono, że sposoby lub metody, zajmujące się istotami żyjącymi, nie nadają się w ogóle do opatentowania, gdyż wyniki zastosowania tych sposobów zależą przeważnie od samoczynnych funkcji żywych sił natury; ponadto sposoby te nie należą do techniki, a ustawa patentowa obejmuje tylko wynalazki z zakresu techniki; możliwość zastosowania w przemyśle, aczkolwiek nieraz istnieje, często jest bez znaczenia.

Jednakże rozwój gospodarczy, np. w dziedzinie hodowli roślin i nasion, postępował coraz bardziej naprzód, a wielu przedsiębiorców włożyło znaczne środki w próby i doświadczenia. Oni to zaczęli domagać się od państwa ochrony bądź izolowania ich od podobnych dążeń ze strony innych osób. Tę ochronę zapewnił im chętnie dawny Urząd Patentowy Rzeszy przez nową wykładnię ustawy patentowej i zejście z dotychczasowego stanowiska. Wyraźniej chyba nie mogło przejawiać się „prawo“ będące wolą klasy panującej; podniesiono do rangi ustawy²⁾. Nastąpiło to np. w orzeczeniu Wydziału Zażeń *Reichspatentamt*, mówiącym o zwycięskim pochodzie techniki w gospodarce rolnej, którego nie można było przewidzieć 50 lat temu przy opracowywaniu ustawy patentowej. Ten „brak zdolności przeczuwania“ był wtedy zwykłym uzasadnieniem raptownego uzna-

¹⁾ W wywodach swych autor analizuje to zagadnienie wyłącznie w odniesieniu do dawnych Niemiec i obecnej Niemieckiej Republiki Demokratycznej. — Red.

²⁾ Teoria państwa i prawa, Moskwa 1940 r., str. 114.

nia za nadające się do opatentowania np. sposobów hodowli w rolnictwie. Ograniczenie ochrony patentowej do martwej materii odpadło.

Wróćmy jednak do dawnego Urzędu Patentowego. Ponieważ technice udało się wpłynąć na funkcje organizmów żywych, przeto we wspomnianym orzeczeniu mówi się dalej, że nie jest już więcej możliwe uważać za zasadniczo niedopuszczalne udzielanie patentów w zakresie natury żywej, zwłaszcza że często działanie techniczne ściśle z nią jest związane. Gdy chodzi o postępowanie z żywymi organizmami roślinnymi oraz o wpływanie na fizjologiczne procesy w ciałach zwierząt, to już od dawna zmierzano w piśmiennictwie do rozszerzenia zasięgu ochrony patentowej. W ten sposób dawny Urząd Patentowy Rzeszy zgrabnie wtłoczył sposoby biologiczne w kaftan bezpieczeństwa (technicznej) ustawy patentowej, jednocześnie zapewniając zainteresowanym przedsiębiorstwom wyłączność zysków. Praktyczniejsze i bardziej odpowiednie byłoby rozciągnięcie przepisów ustawy patentowej na sposoby biologiczne lub też stworzenie ustawy o ochronie takich sposobów przed naśladownictwem na szkodę badacza i odkrywcy ze strony osób nieuprawnionych. Sposoby biologiczne ze względu na znaczenie ich dla ludzkości są przecież ściśle spokrewnione z lekarskimi sposobami leczenia i pielęgnowania, którym od dawna słusznie odmawiano ochrony patentowej.

W konsekwentnym podtrzymywaniu tego kapitalistycznego sposobu myślenia udzielono np. przy patentach, dotyczących roślin, nie tylko patentu na sposób hodowli, lecz jednocześnie na produkt hodowli. W piśmiennictwie zjawilo się nawet zdanie, że patent, udzielony na sposób hodowli, chroni jednocześnie wyhodowane oryginalne ziarno siewne, jak również ziarno pochodne, i że jest obojętne, czy na produkt według nowego sposobu udzielony został patent. Warto byłoby zbadać, w jakim zakresie tego rodzaju praktyka wpłynęła w rolnictwie np. na skrepowanie swobodnego rozwoju badań oraz rozwoju sposobów hodowli zwierząt i nasion.

III

W Niemieckiej Republice Demokratycznej badacze otrzymują pomoc i są popierani tak samo jak wynalazcy. Zwłaszcza w dziedzinie badań i doświadczeń dotyczących metod biologicznych należy baczyć, aby nie wytworzyły się jakiegokolwiek przeszkody, które mogłyby wpłynąć hamująco na dalszy postęp badań. Powstawanie przeszkód byłoby bez wątpienia sprzeczne z zapatrywaniami badacza postępowego, który jako wyniku swej działalności nie oczekuje jedynie materialnych korzyści dla siebie samego, lecz sukces swój widzi w pożytecznych skutkach badań dla rozwoju społecznego i polepszenia warunków życia całej postępowej ludzkości.

Przy patentach gospodarczych obawa przeszkód w dalszym rozwoju metod właściwie nie istnieje, gdyż nad uprawnieniami z tych patentów góruje pojęcie ogólnego postępu społecznego. Jednakże w przypadku udzielenia patentów wyłączności (pozostałość dawnego prawa patentowego) istnieje możliwość oddziaływania monopolistycznego; ten stan rzeczy musi być przeto uwzględniony w dalszych wywodach.

Zasługuje na podkreślenie, że sam ustawodawca poszedł już po drodze wskazanej rozważaniami natury gospodarczej, która odbiega od ochrony własności przemysłowej. Zainteresowanie ogółu szczególnymi metodami hodowli, np. pewnymi gatunkami zboża, jest tak silne, że w takich przypadkach swobodna działalność przemysłowa musiała ustąpić miejsca planowaniu, służącemu potrzebom społecznym.

Obowiązujące przepisy stanowią, że tylko te gatunki wykorzystywanych w rolnictwie i ogrodnictwie rodzajów będą zaakceptowane i dopuszczone do handlu, które zostały wciągnięte na listę gatunków. Znaczenie wymienionych przepisów podkreślono przez to, że wykroczenia przeciwko nim ulegają represji karnej. Obowiązująca lista gatunków roślin, dopuszczonych do hodowli, zawiera na 24 stronach druku rodzaje roślin uprawiane w rolnictwie i ogrodnictwie; znajdują się na niej m. in. warzywa, owoce, rośliny lecznicze itp.

Jakież więc postępowanie obowiązuje przy wciąganiu na listę roślin, wyhodowanych według nowych metod?

Każda roślina, wyhodowana według nowych metod, zostaje zbadana przez właściwy urząd w drodze prób hodowli, trwających od dwóch do trzech lat. W razie wyników dodatnich nowe nasiona są kierowane do szerszego zastosowania w uspołecznionych majątkach rolnych lub w uznanych hodowlach nasion.

Następnie komisje kontrolujące odbierają ostateczne wyniki hodowli i wyrażają zgodę na zamieszczenie danej rośliny na liście gatunków. Hodowca, stosujący nowe metody, za nowo wyhodowane nasiona może żądać od tej chwili wyższej ceny. O ile sam nie prowadzi hodowli nasion, prawo do hodowli według uznanych nowych metod może sprzedać zakładowi hodowli nasion. Wspomniane skutki finansowe działalności hodowlanej nie mają zastosowania do pracowników uspołecznionych majątków rolnych i państwowych hodowli nasion; w tych przypadkach wypłaca się premie i przyznaje odznaczenia, np. zasłużonego aktywisty.

Wobec uregulowania w sposób specjalny metod hodowli roślin nie ma już możliwości patentowania tych metod, chociażby nawet wciągnięcia nowej metody hodowlanej na listę gatunków nie można było uważać za równoznaczne z wpisem do rejestru patentów. W postępowaniu przed właściwym dla danego rodzaju rośliny urzędem w daleko większym stopniu brana jest pod uwagę praktyczna wartość nowej metody niż w postępowaniu badawczym przy udzielaniu patentu. Co prawda znany jest zbliżony sposób badania, stosowany przy zgłaszaniu wynalazków do patentów gospodarczych, mianowicie badanie użyteczności przed zastosowaniem nowego wynalazku w gospodarce. W stosunku jednak do wielu wynalazków przed udzieleniem patentu nie stosuje się tego rodzaju ścisłego badania, jak przy nowych rodzajach hodowli, gdyż wystarcza teoretyczne stwierdzenie ich pożyteczności.

Ochrona i uznanie, z jakiej korzysta twórca nowej metody hodowlanej z chwilą wpisania jego metody na listę, mają ten sam skutek, co zasto-

sowanie przepisów o patentach. A zatem twórcy nowych metod hodowlanych nie odczuwają potrzeby innego uregulowania zagadnienia od tego, jakie nastąpiło w przepisach, dotyczących nowych metod hodowli roślin.

Dochodzimy więc do konkluzji, że metodom biologicznym, służącym do bezpośredniego wytwarzania produktów do wyżywienia ludzi lub zwierząt, a nie opartym w przeważającej części na procesie technicznym, nie należy zapewniać możliwości opatentowania.

Również jednak metody hodowli zwierząt nie wymagają w zasadzie poddania ich prawu wyłącznemu, opartemu na ochronie patentowej.

Tego rodzaju metody hodowlane — zgodnie z ich celem i wynikami — stwarzają bezpośrednio nowe życie i z reguły nie powinny służyć postępowi technicznemu. Rozgraniczenie powinno następować od przypadku do przypadku. Jako przykład można wskazać, że nowe metody hodowli grzybów na skalę techniczną nadają się do opatentowania.

W przypadkach gdy patentu udzielić nie można, hodowca uzyskuje przez wciągnięcie np. nowych metod hodowli do księgi stadniny możliwość osiągnięcia wyższych cen sprzedażnych oraz prawa honorowe, na co zasłużył swą twórczą działalnością w interesie postępu społecznego.

Natomiast samo przez się jest zrozumiałe, że maszyny, przyrządy i narzędzia, używane przy stosowaniu metod hodowlanych, mogą być patentowane na zasadach ogólnych. Odnosi się to zarówno do hodowli roślin, jak do hodowli zwierząt.

Przepisy ustawy patentowej z r. 1950 nie są sprzeczne z tym rozumowaniem. Mówiąc o patentowaniu środków żywności, przepisy te mają na myśli metody ściśle techniczne lub chemiczne, a nie procesy biologiczne, przy których zastosowaniu życie roślin lub zwierząt przekształca się lub odmienia bez zastosowania lub z zastosowaniem w nikłym stopniu działania technicznego.

Przyznawanie praw honorowych hodowcom jest uregulowane w zarządzeniu o tytule honorowym zasłużonego hodowcy. Zarządzeniem tym Rząd Niemieckiej Republiki Demokratycznej rozszerzył poparcie społeczne, przyznawane osobom pracującym.

HERBERT ERASMUS

PATENT DODATKOWY

Wśród zgłoszeń, jakie od października 1950 r. wpłynęły do Urzędu Wynalazczości i Spraw Patentowych i są obecnie przedmiotem badania, znajduje się znaczna ilość patentów dodatkowych do patentów (głównych), które zostały już udzielone przez dawniejszy Urząd Patentowy Rzeszy lub które dopiero po upadku Niemiec w r. 1945 zgłoszono w Biurze ds. spraw wynalazków Niemieckiej Komisji Gospodarczej, a ostatnio w Urzędzie Patentowym NRD. W międzyczasie zostały udzielone także patenty dodatkowe (patent nr 10 do patentu gospodarczego nr 9 pod nazwą: regulacja hydrauliczna z bocznym upustem pary, oraz patent nr 21 do patentu gospodarczego nr 20: drut żarzący do żarówek elektrycznych).

Z tych zgłoszeń często jest widoczne, że wynalazcy w zakładach pracy, a także wynalazcy prywatni, o istocie patentów dodatkowych mają wyobrażenia, nie dające się pogodzić z postanowieniami prawnymi. Może to powodować odrzucanie zgłoszeń, jak również mogą przez to powstać straty. Zachodzi zatem potrzeba udzielenia zwięzłych informacji o najważniejszych cechach patentów dodatkowych oraz wyjaśnienia, na co przy zgłaszaniu patentów dodatkowych należy szczególnie zwracać uwagę.

1. Przez zgłoszenie patentu dodatkowego zostaje zawsze powetowane coś, co mogło już być zgłoszone w patencie głównym. Zgłaszający więc albo zapomniał wówczas o przedmiocie swego obecnie zgłaszanego wynalazku, albo przyszedł on mu dopiero później na myśl. Jest jednak bezwzględnie koniecznością, aby drugie zgłoszenie stanowiło razem z pierwszym przedmiot jednolitego wynalazku. Ten jednolity wynalazek jest, że tak powiemy, nadrzędnym przedmiotem pierwszego i drugiego zgłoszenia. Patent dodatkowy przeto ze stanowiska jednolitości wynalazku jest zawsze związany z patentem głównym. Myśl tkwiąca w wynalazku dodatkowym jest w jakiejś formie podporządkowana myśli wynalazku głównego, a przedmioty obu wynalazków pozostają w wewnętrznym związku technologicznym, tak że siłą rzeczy łączą się w jeden jednolity wynalazek. Wynika z tego, że wynalazek nigdy nie może być przedmiotem patentu dodatkowego więcej niż do jednego patentu. Patent dodatkowy może należeć zawsze tylko do jednego określonego patentu, gdyż jak wiadomo, każdy patent jest odgraniczony od innych.

Patent dodatkowy nie musi pozostawać tylko w stosunku podporządkowania do patentu głównego, lecz równie dobrze może być równorzędny patentowi głównemu lub nawet może być nad nim nadrzędny. Podporządkowanie zachodzi na przykład, gdy pierwszy wynalazek (patent główny) zostaje jedynie ulepszony. Równorzędność istnieje, gdy patent dodatkowy dotyczy zastrzeżenia ubocznego, będącego równoważnym odpowiednikiem zastrzeżeń patentu głównego. Nadrzędnością jest z reguły — wymienione w § 9 ust. 2 zdanie 2 ustawy o patentach — „dalsze udoskonalenie” pierwszego wynalazku.

2. Jakie warunki muszą być spełnione, aby patent dodatkowy mógł być udzielony?

Najważniejszym warunkiem jest naturalnie, żeby patent główny był już udzielony i żeby jeszcze był w mocy. Zgłoszenie patentu dodatkowego może wprowadzić być dokonane jeszcze przed udzieleniem patentu głównego, np. w czasie postępowania badawczego, lecz udzielenie patentu dodatkowego może nastąpić zawsze dopiero po udzieleniu patentu głównego. Jeżeli jednak patent główny wygasł z jakiegokolwiek powodu, np. wskutek upływu 18-letniego okresu lub nieuiszczenia opłat rocznych, wówczas udzielenie patentu dodatkowego nie jest już możliwe. Do jednego patentu głównego można wydać więcej patentów dodatkowych.

Możliwy jest także patent dodatkowy do patentu dodatkowego, jeżeli np. zastrzeżenie dru-

giego patentu dodatkowego pozostaje w bezpośrednim związku z zastrzeżeniem pierwszego patentu dodatkowego. W tym przypadku na drodze przez pierwszy patent, także drugi patent dodatkowy jest związany — pośrednio — z patentem głównym, tak że jednolitość wynalazku zostaje utrzymana. Zastrzeżenie patentu dodatkowego nie musi dotyczyć całej treści patentu głównego; wystarczy związek z poszczególnymi zastrzeżeniami lub też z ogólnym zastrzeżeniem patentu głównego, jeżeli np. zastrzeżenie patentu dodatkowego jest całkiem równorzędne z patentem głównym lub nawet nadrzędne.

Ustawa patentowa rozróżnia jako cel bądź zastrzeżenie patentu dodatkowego — ulepszenie albo dalsze udoskonalenie patentu głównego. Przy ulepszeniu zostają lepiej uwydatnione znamiona — jednolitego — wynalazku w kierunku zamierzonym przez patent główny, a zatem osiąga się dalej idące działanie wynalazku. Oprócz tej poprawy w efekcie technicznym, mogą być ulepszone przez patent dodatkowy także środki techniczne. Może się to stać np. za pomocą bardziej uproszczonego ukształtowania części maszyny, odmiany ciśnienia lub temperatur. Ulepszenia mogą nawet mieścić się w podzastrzeżeniu patentu głównego, jeżeli według stanu techniki doznaje ono samoistnej ochrony patentowej.

Jeżeli przez nowy wynalazek patent główny został dalej rozwinięty, to nowy wynalazek musi bezwzględnie zawierać myśl wynalazczą, która jest wyrażona w patencie głównym znamię, określonym wobec dotychczasowego stanu techniki jako nowe. Jeżeli ta myśl wynalazcza nie jest treścią wynalazku dodatkowego, to nie istnieje też konieczna jednolitość obu wynalazków (dodatkowego i głównego) i wypadnie udzielić nowego samoistnego patentu. Istnienie stosunku dodatkowego zależy przeto od zakresu wynalazku głównego i przy badaniu wynalazku dodatkowego — tak samo jak przy badaniu wynalazku głównego — miarodajny jest stan techniki w czasie zgłoszenia wynalazku głównego do opatentowania. Wobec tego stanu techniki, który obejmuje opublikowany już wynalazek główny, również wynalazek dodatkowy musi być nowy, postępowy i na odpowiednim poziomie. Jeżeli patent główny nie był jeszcze opublikowany w czasie zgłoszenia patentu dodatkowego, to patentowi dodatkowemu nie stawia się żadnych wyższych wymagań niż podzastrzeżeniu wobec zastrzeżenia głównego, wobec czego co do kwestii nadawania się do opatentowania wystarczy dowód celowości. Wysoki poziom wynalazczy nie jest przeto w tym przypadku konieczny i przy patencie dodatkowym może np. chodzić tylko o korzystne, lecz nie każdemu specjalistom narzucające się środki do wykonywania patentu głównego.

Odnośnie zgłaszających patent główny i patent dodatkowy musi zachodzić w chwili udzielenia patentu dodatkowego identyczność osób. Jeżeli zatem np. wynalazca odstąpił ważnie patent główny komu innemu, to nowy właściciel patentu głównego może zgłosić dla siebie wynalazek dodatkowy i uzyskać nań patent. Po udzieleniu patentu dodatkowego każdy patent może

być odstąpiony z osobna, tzn. także różnym osobom. To samo odnosi się do wynalazków dodatkowych do patentów dodatkowych, przy czym jednak patent główny może już być odstąpiony. Jeżeli patent główny należy do kilku wynalazców lub właścicieli (np. do kolektywu wynalazców), wówczas twórcą wynalazku dodatkowego musi być przynajmniej jeden z owych pierwszych wynalazców lub właścicieli. W ten sposób zostaje zapewnione, że nowy wynalazek pochodzi od grupy właścicieli patentu głównego, a właściciel patentu dodatkowego jest w możności zabezpieczenia istnienia obu patentów przez opłacanie należności rocznych za patent główny.

3. Jeżeli podczas badania zgłoszenia dodatkowego okaże się, że istnieją fakty przeczące nowości przedmiotu, które powinny być przeciwstawione już wynalazkowi głównemu, wówczas patent nie może być udzielony. Zastrzeżenie patentu głównego nie potrzebuje jednak wchodzić jako myśl zasadnicza do zastrzeżenia patentu dodatkowego; wystarczy tutaj powołanie się — tak samo jak w opisie i rysunkach. Zgłoszenie patentu dodatkowego musi zawierać wyraźny wniosek o udzielenie patentu dodatkowego do patentu nr...

Wniosek o udzielenie patentu dodatkowego może być zmieniony na wniosek o udzielenie patentu samoistnego. To samo odnosi się do zamiany zgłoszenia głównego na zgłoszenie dodatkowe. Również zgłoszenie dodatkowe do patentu A może być zmienione na także zgłoszenie do patentu B, jeżeli jednolitość wynalazku pozostaje zachowana. Zgłaszający może nawet najpierw wnosić o udzielenie patentu dodatkowego, a później o udzielenie patentu głównego. Jeżeli na wynalazek główny został udzielony patent gospodarczy, to na zgłoszenie dodatkowe może być również udzielony tylko patent gospodarczy. To samo obowiązuje co do patentów wyłączności, aby w ten sposób została zachowana jednorodność patentów. Dlatego też późniejsze przekształcenie patentu wyłączności na patent gospodarczy obejmuje patent dodatkowy do dotychczasowego patentu wyłączności.

Patent dodatkowy związany jest pod względem swego trwania z 18-letnim okresem trwania patentu głównego; jego czas trwania kończy się zawsze z patentem głównym. Brzmienie ustawy patentowej w § 9 ust. 2 zdanie 2 „starszy wynalazek“ jest przy tym niedokładne, ponieważ wynalazek, będący podstawą patentu dodatkowego, całkiem dobrze może być starszy niż wynalazek, objęty patentem głównym, a tylko zgłoszony został później.

Jeżeli zatem czas trwania patentu głównego jest już niedługi, wskazane jest zaniechać zgłoszenia patentu dodatkowego i zgłosić patent samoistny. Za patent dodatkowy uiszcza się tylko opłatę zgłoszeniową (25 marek niem. przy patentach wyłączności i 10 marek niem. przy patentach gospodarczych) oraz opłatę za udzielenie (20 bądź 10 marek niem.); opłaty roczne odpadają lub stają się płatne dopiero wtedy, gdy patent dodatkowy stanie się samoistnym. Przypadek ten zachodzi, gdy patent główny na skutek zrzeczenia się lub uznania za nieważny przesta-

je istnieć, albo w razie wykreślenia, jeżeli wynalazek wyłącznie lub w przeważającej części jest wykonywany w sposób przemysłowy za granicą (§ 12 ust. 2 ust. pat.). Za odstąpiony patent dodatkowy nie uiszcza się zasadniczo żadnych opłat rocznych. Jednakże z kilku patentów dodatkowych tylko najstarszy staje się samoistnym, podczas gdy pozostałe należy uważać oddzielnie za jego patenty dodatkowe. Także czas trwania patentu (dodatkowego), który obecnie stał się samoistnym, oblicza się według początkowego dnia patentu głównego i odpowiednio należy dalej uiszczać opłaty roczne (§ 39 ust. 3 ust. pat.).

Jeżeli patent główny przepadnie z powodu nieuiszczenia opłat rocznych, to razem z nim gaśnie również patent dodatkowy. Właściciel patentu dodatkowego powinien przeto sprawdzać regularnie terminy płatności opłat rocznych za patent główny, jeżeli istnienie patentu dodatkowego leży w jego interesie; takie przypadki będą zachodziły zwłaszcza przy równorzędnym lub nadrzędnym patencie dodatkowym.

Patent dodatkowy może być naruszony jednocześnie z patentem głównym lub niezależnie od niego. Nie opublikowany wcześniej patent główny obejmuje bowiem zawsze swym zasięgiem ochrony także patent dodatkowy, podczas gdy ten skutek ochrony przy wcześniej opublikowanym patencie głównym wprawdzie często, ale nie bezwzględnie będzie miał miejsce.

Podobnie jak patent główny również patent dodatkowy może być zaskarżony z powodu nieważności i unicestwiony. Użytkowanie lub spieniężenie patentu głównego nie obejmuje z reguły patentu dodatkowego. Przy patencie gospodarczym musi więc być udzielone szczególne pozwolenie Urzędu Patentowego, a przy patencie wyłączności wymagana jest odrębna umowa z właścicielem patentu dodatkowego.

HERBERT ERASMUS

POSTĘPOWANIE PRZYWRÓCENIOWE W PRAWIE PATENTOWYM NRD

Ustawa patentowa Niemieckiej Republiki Demokratycznej powstała ze świadomości znaczenia prac wynalazczych dla rozwoju gospodarki. Gwarantuje ona wynalazcy szczególną ochronę i uznanie materialne za jego wkład w demokratyczną budowę.

Postępowanie przywróceniarne uzyskało duże znaczenie w ustawie patentowej¹⁾, co znalazło swój wyraz w przepisach § 51 (przy odpowiednim zastosowaniu przepisów postępowania cywilnego), które mówią:

Kto z powodu przeszkód nie do przewyżczenia nie dotrzymał wobec Urzędu Patentowego terminu, którego niedotrzymanie w myśl przepisów ustawowych powoduje niekorzystne skutki prawne, temu na wniosek może być przywrócony stan pierwotny. Przepisu powyższego nie stosuje się do terminu do wniesienia zgłoszeń, co do których mogą powstać roszczenia

o prawo pierwszeństwa, oraz do terminu dotyczącego złożenia oświadczenia pierwszeństwa.

Najpóźniej w dwa miesiące po ustaniu przeszkód należy zwrócić się do Urzędu Patentowego pisemnie o przywrócenie stanu pierwotnego. W tym też terminie należy wykonać zaniechaną czynność. Wniosek powinien na podstawie załączników wiarygodnie udowodnić fakty, na których się opiera. Z upływem roku od uchybionego terminu nie można składać wniosków o przywrócenie stanu pierwotnego, a zanieczana czynność nie może już być skutecznie dokonana. O wniosku rozstrzyga komórka organizacyjna właściwa dla czynności, która ma być dopełniona.

Do przywrócenia stanu pierwotnego nie wymaga się, aby niekorzystny skutek prawny dotknął osobiście tylko tego, kto uchybił terminowi. Już sama utrata prawa do ubiegania się o ulgę w opłacie jest niekorzystnym skutkiem prawnym. Niedopuszczalne jest przywrócenie do stanu pierwotnego w sprawach dotyczących udzielenia odpowiedzi.

Ustawowo przewidziane są dwa rodzaje przywrócenia stanu pierwotnego. Pierwszym rodzajem są uchybienia terminu, przewidzianego w przepisach § 70 ust. 2 ustawy patentowej, dotyczących utrzymania w mocy patentów, które według przedłożonych dowodów były w mocy w dniu 8 maja 1945 r., oraz zgłoszeń patentowych wniesionych do ówczesnego Urzędu Patentowego Rzeszy przed 8 maja 1945 r. i nie załatwionych (§§ 73 i 77). W tych sprawach rozstrzygają ostatecznie właściwe komórki badawcze Urzędu Patentowego przy odpowiednim zastosowaniu przepisów § 51 o przywróceniu stanu pierwotnego.

Drugi rodzaj ma zastosowanie w przypadku uchybienia przewidzianym dla składania zażaleń (§§ 17, 27, 32 ust. 3 ustawy patentowej). Ponadto w § 6 przepisów o opłatach przewidziane jest zażalenie przeciw ustanowieniu lub wysokości opłaty, które można wnieść w ciągu dwóch tygodni od otrzymania wezwania do jej uiszczenia. O przywróceniu możliwości złożenia zażalenia rozstrzyga Wydział Zażaleń Urzędu Patentowego lub właściwy sąd. W obu przypadkach okres, w którym można wnosić zażalenia, kończy się z upływem roku od uchybionego terminu.

Istotą wniosku o przywrócenie stanu pierwotnego jest dopełnienie czynności zaniechanej. Dla samego wniosku o przywrócenie stanu pierwotnego nie jest przewidziana żadna określona forma; wystarczy, aby z treści jego wynikało, że ubiegający się chce usprawiedliwić zaniechanie i dopełnić zaniechanej czynności. Ponieważ jednak niedokonana czynność musi być dopełniona, więc praktycznie forma dopełnienia czynności stanowi formę wniosku o przywrócenie stanu pierwotnego. Dlatego też opracowany na piśmie wniosek o przywrócenie stanu pierwotnego musi być doręczony tej komórce organizacyjnej Urzędu Patentowego, przed którą zanieczana czynność miała być dopełniona.

Wniosek o przywrócenie możliwości złożenia zażalenia może być złożony w Wydziale Zażaleń lub w komórce organizacyjnej, będącej pierwszą instancją dla danej sprawy.

¹⁾ Patrz „Wiad. Urz. Pat.“ Nr 2/1951, poz. 18. — Red.

Pisemny wniosek musi zawierać:

- 1) wskazanie faktów, uzasadniających przywrócenie stanu pierwotnego,
- 2) podanie dowodów na uwiarygodnienie wskazanych faktów.

Uzupełnianie wniosku po upływie terminu jest niedopuszczalne. Określenie „przywrócenie do stanu pierwotnego“ nie musi być przytoczone dosłownie, byleby tylko nie budziło wątpliwości, że jest przedmiotem wniosku. Do faktów uzasadniających przywrócenie do pierwotnego stanu należą również okoliczności, z których wynika, że wnioskodawca lub jego rzecznik nie ponoszą winy. Ważne to jest wówczas, gdy wniosek o przywrócenie do stanu pierwotnego uzasadniony jest nie dopatrzaniem rzecznika. A oto przykład:

Rzecznik, który przyjmuje wezwanie i potwierdza jego odbiór w przekonaniu, że przez to dla jego mocodawcy, biegnie termin, sam musi troszczyć się o odnotowanie tego wezwania w swoich podręcznych aktach. Ogólne wskazówki, udzielone jego pracownikom, a nie ujęte w formę instrukcji, nie wystarczają do odnotowania terminu. Według nowszego orzecznictwa prawnego, w stosunku do adwokata lub rzecznika patentowego nie stawia się w sprawach patentowych wymagań, które wykraczałyby poza zwykłe wymagania, przyjęte w normalnym toku spraw. Dotyczy to w równym stopniu strony i rzecznika, jako jej przedstawiciela, którego zawinięcia, zgodnie z orzecznictwem, strona musi uznać za swoje własne. Nie można przypuszczać, iż rzecznik sam osobiście w każdym poszczególnym przypadku dopilnowuje przestrzegania terminów; należy się jedynie spodziewać, że podejdzie on z należytą troskliwością do wyboru i dopilnowania sił biurowych, którym tę czynność powierzył. Jeżeli powyższe przypuszczenia się ziszcą, to w podobnych przypadkach na przywrócenie stanu pierwotnego można wyrazić zgodę.

Wykładnia prawna opiera się na właściwym rozpoznaniu, że zapytanie, czy określone wydarzenie jest przypadkiem nie do uniknięcia w rozumieniu cywilistycznym, zostało rozstrzygnięte należycie. Zachowanie się, które doprowadziło do zaniedbania terminu, oceniane jest według spodziewanej troskliwości i uznawane za niezawinione lub zawinione. Za skalę do tych wymagań (troskliwości) służy rozsądek, dopasowany do warunków społecznych. Ponieważ zarówno przepisy procedury cywilnej jak i ustawy patentowej ustalają ostateczny termin do złożenia wniosku o przywrócenie do stanu pierwotnego na jeden rok, licząc od zakończenia uchybionego terminu, nie należy przywiązywać znaczenia do wątpliwości podnoszonych przygodnie co do takiego orzecznictwa prawnego z punktu widzenia praworządności.

Ważna podstawa do przywrócenia do stanu pierwotnego w postępowaniu przed Urzędem Patentowym różni się od takiej podstawy w procedurze karnej i cywilnej. Tam wymaga się, aby zaniedbanie spowodowane było wydarzeniem w naturze lub innym przypadkiem nieodwracalnym. W prawie patentowym wystarcza, że ubiegający się o przyznanie prawa miał — bez swej winy — przeszkody w dotrzymaniu terminu. Podstawa do przywrócenia stanu pierwotnego ist-

nieje wówczas, gdy wnioskodawca wykazał wszelką troskliwość, jakiej od niego można było w danym przypadku oczekiwać, i jeżeli zaniedbania nie można było uniknąć nawet przy zastosowaniu jak najdalej posuniętej troskliwości, uwzględniając szczególność danego przypadku. Naturalnie zaniedbanie nie może być zamierzone. W konkretnych przypadkach, gdy chodzi o zażalenia, usprawiedliwieniem może być również niezajomość prawa, o ile żalący się nie mógł z uzasadnionych powodów zabezpieczyć sobie porady prawnej lub też o ile poszukiwał jej bezskutecznie. Dotyczy to również przywrócenia do stanu pierwotnego. Takich szczególnych powodów nie należy naturalnie uwzględniać bez zbadania. Obowiązek zbadania podstaw obowiązuje również w przypadkach choroby, o ile jest to możliwe w drodze pisemnej lub telefonicznej. Podeszły wiek natomiast i zwykłe okoliczności życiowe stwarzają domniemanie, że wnioskodawcy lub żalącemu się istnienie terminu nie było znane. Tak np. niezajomość prawa usprawiedliwia zaniedbanie w przypadku, gdy robotnik nie wiedział o środku prawnym w postaci przywrócenia do pierwotnego stanu. W ogóle osoba ubiegającego się o przyznanie prawa odgrywa decydującą rolę. Od osób nie obeznanych z prowadzeniem spraw wymaga się mniejszej troskliwości aniżeli od innych.

Od obeznanego ze sprawami wymaga się nie tylko, aby poinformował się w ogóle, ale ponadto, aby poinformował się we właściwym miejscu (Urząd Patentowy). Obowiązek poinformowania się obowiązuje przede wszystkim tego, kto nie jest w ogóle zorientowany w rodzaju i terminie środka prawnego. Ostre zarządzenia, regulujące omawiane zagadnienie, są nie do uniknięcia, gdyż inaczej terminy tracą swój cel, którym jest zapewnienie szybkiego przebiegu postępowania.

Z chwilą gdy przywrócenie do stanu pierwotnego zostanie zadecydowane, jest ono prawnie skuteczne. Zaniedbana czynność uważana jest za dopełnioną we właściwym czasie, niekorzystne skutki prawne za niebyłe. Jakikolwiek rozstrzygnięcia, oparte na uchybieniu terminu, upadają z chwilą powzięcia decyzji o przywróceniu do stanu pierwotnego.

HANS RADÜGE

SĄD PATENTOWY NIEMIECKIEJ REPUBLICY DEMOKRATYCZNEJ

Sąd Patentowy Niemieckiej Republiki Demokratycznej jest normalnym sądem, takim jak sądy powszechne. Podlega, tak jak sądy powszechne, Ministerstwu Sprawiedliwości.

Jak na to wskazuje sama nazwa sądu, działalność jego jest ściśle związana z prawem patentowym republiki. Zadania sądu są określone w ustawie patentowej Niemieckiej Republiki Demokratycznej, mianowicie w rozdziałach traktujących o naruszeniu praw (§§ 35 do 56) i o postępowaniu w spornych sprawach patentowych (§§ 59 do 62).

Według zarządzenia z dnia 21.5 1951 r. (*Gesetzblatt*, str. 483) Sądem Patentowym jest Izba Cywilna Sądu Krajowego (*Landgericht*) w Lipsku. Jej szczególny charakter przejawia się jednakże w obsadzie personalnej tej Izby. Podobnie jak

w Izbach Handlowych Sądów Krajowych do rozpoznawania i orzekania w sprawach spornych powoływani są sędziowie niezawodowi, których ustawa nazywa sędziami patentowymi.

W skład Sądu Patentowego wchodzi dwunastu sędziów patentowych, pełniących funkcje ławników, podczas gdy przewodniczący i jego stały zastępca są sędziami zawodowymi. Sędziowie patentowi reprezentują w Sądzie Patentowym najważniejsze dziedziny nauk technicznych. Zapewniony jest należyty udział inteligencji technicznej, zatrudnionej w przedsiębiorstwach społecznych.

Ministerstwo Sprawiedliwości mianuje i odwołuje wszystkich sędziów Sądu Patentowego. Kandydatów na sędziów patentowych proponuje Państwowa Komisja Planowania. Jest samo przez się zrozumiałe, że przy wyborze kandydatów, przy którym współdziała również Urząd Wynalazczości i Spraw Patentowych, uwzględnieni są w szczególności zasługi wynalazcy.

Sąd Patentowy rozpoznaje sprawy i orzeka w składzie starszego sędziego, jako przewodniczącego, oraz dwóch ławników (sędziów patentowych). Postanowienia, podejmowane poza ustną rozprawą, wydaje sam przewodniczący.

Sąd Patentowy jest właściwy do rozpatrywania skarg, które:

- 1) domagają się zaniechania wykorzystywania wynalazków, sprzecznego z przepisami §§ 1, 2, 3 i 7 prawa patentowego
- 2) dla wszystkich skarg, w których dochodzi się swoich praw, wynikających ze stosunków prawnych, regulowanych przez ustawę patentową, bez względu na wartość sporu (spory patentowe).

Do rozpatrywania wymienionych skarg jest właściwy wyłącznie Sąd Patentowy, to znaczy, że żaden inny sąd nie może zajmować się tymi sprawami, a w przypadku otrzymania skargi w tym przedmiocie musi sprawę przekazać Sądowi Patentowemu.

Moc patentu jest taka, że tylko upoważnione przez ustawę patentową osoby lub zakłady pracy mogą wytwarzać przedmiot wynalazku, wprowadzać go do obrotu, wystawiać na sprzedaż lub użytkować.

Przy patentach na wynalazki, dotyczące sposobu wytwarzania, moc patentu rozciąga się również na przedmioty, wytworzone bezpośrednio tym sposobem (§ 1 ust. 4 ustawy patentowej).

Jeżeli wynalazek jest wykorzystywany wbrew tym przepisom, osoba, której prawo zostało naruszone, może zgłosić roszczenie o zaniechanie. Kto naruszył prawa innej osoby rozmyślnie lub przez niedbalstwo, jest obowiązany do wynagrodzenia pokrzywdzonemu powstałej z tego tytułu szkody. Jeżeli naruszenie nastąpiło tylko z powodu lekkiego niedbalstwa, a więc tylko z winy w niewielkim rozmiarze, Sąd Patentowy może zamiast wynagrodzenia szkody wymierzyć pokutne, które jednak nie może być niższe niż korzyść, jaką osiągnął naruszający.

Jeżeli naruszone zostało prawo z wynalazku, obejmującego sposób wytwarzania, wówczas każdy przedmiot o tych samych właściwościach uważa

się za wytworzony według patentowanego sposobu. Naruszający musi zatem udowodnić, że wytworzony przez niego przedmiot nie jest wytworzony według opatentowanego sposobu.

Powyższe roszczenia o zaniechanie lub wynagrodzenie szkody przedawniają się z upływem lat trzech, licząc od dnia, w którym pokrzywdzony dowiedział się o szkodliwym dla niego działaniu oraz o osobie, obowiązanej do wynagrodzenia szkody; bez względu zaś na tę wiadomość — przedawnienie następuje dopiero po trzydziestu latach od chwili naruszenia. Osiągnięte skutkiem przeciwnego prawu wykorzystywania patentu korzyści materialne uważa się za niesłuszne wzbogacenie. Korzyści te, nawet po upływie terminu przedawnienia, naruszający musi zwrócić właścicielowi patentu, o ile oczywiście dadzą się one jeszcze od naruszającego wyegzekwować.

Inne skargi, do których rozpoznawania właściwy jest Sąd Patentowy, nazwane są w ustawie sporami patentowymi. Należą tu np. spory o wynagrodzenie w przypadkach, gdy osoba zainteresowana nie zgadza się z projektem ugody, sporządzonym przez Wydział Rozjemczy Działu Ekonomicznego Urzędu Patentowego oraz złożą skargę w ciągu trzech miesięcy od sporządzenia projektu ugody.

Skargi do Sądu Patentowego należy składać w odpisie w Prezydium Urzędu Patentowego, dlatego też strony procesujące się powinny doręczyć odpowiednią ilość odpisów. Prezydium Urzędu Patentowego ma prawo wglądu w akta Sądu Patentowego. Może ono wyznaczyć przedstawiciela spośród pracowników Urzędu Patentowego, posiadających szczególną znajomość dziedziny techniki, do której należy przedmiot sporu. Przedstawiciel ten jest uprawniony do składania przed Sądem Patentowym wyjaśnień na piśmie, może być obecny na rozprawach, udzielać podczas rozpraw wyjaśnień i zadawać pytania stronom, świadkom i biegłym. Strony są powiadamiane o pisemnym wyjaśnieniu przedstawiciela Urzędu Patentowego. Sąd Patentowy z urzędu lub na wniosek którejkolwiek ze stron może zwrócić się do Urzędu Patentowego o wyznaczenie przedstawiciela. We wniosku stron winny być wskazane punkty, których wyjaśnienie wydaje się konieczne. W przypadku gdy żaden z pracowników Urzędu Patentowego na podstawie posiadanych przez siebie wiadomości nie jest w stanie udzielić wyjaśnień, dotyczących postępowania przed Urzędem Patentowym w sprawie udzielenia spornego patentu, Prezydium Urzędu może nadesłać Sądowi Patentowemu odpowiedź pisemną.

Na podstawie treści skargi, wymienionych pism i wyników postępowania, przeprowadzonego przez sędziego-referenta, przewodniczący wyznacza sędziów patentowych jako ławników na ustną rozprawę. Należy unikać zmiany sędziów patentowych podczas dalszych rozpraw. Sędziowie patentowi otrzymują za każdy dzień posiedzenia wynagrodzenie w wysokości 50 DM oraz zwrot kosztów podróży drugą klasą. Przysługujące ze stosunku pracy uposażenie lub wynagrodzenie należy sędziom patentowym wypłacać nadal.

Jeżeli podczas postępowania powołano się na nieważność patentu, strona skarżąca zgodnie

z § 34 ustawy patentowej będzie mogła postawić odpowiedni wniosek w oznaczonym terminie. O ile termin ten nie zostanie zachowany, należy wydać orzeczenie bez względu na podnoszoną nieważność patentu. W razie zachowania terminu należy zawiesić rozpoznanie sporu do czasu prawomocnego zakończenia postępowania w sprawie unieważnienia.

Strony mogą być zastępowane przed Sądem Patentowym przez osoby, które są dopuszczone do zastępowania przed Urzędem Patentowym. Koszty zastępstwa, zgodnie z tabelą opłat za czynności adwokatów, podlegają zwrotowi do wysokości poszczególnej opłaty.

Sąd Patentowy rozstrzyga sprawę przez wydanie wyroku. Od wyroku Sądu Patentowego moż-

na odwołać się do Sądu Najwyższego Niemieckiej Republiki Demokratycznej, jeżeli wartość przedmiotu sporu przekracza 2000 DM. Wyrok Sądu Najwyższego jest ostateczny.

Na wniosek jednej ze stron, w związku z częściowym ustaleniem wartości sporu, mogą być jej obniżone koszty i należności.

Jeżeli podczas postępowania przed Sądem Patentowym wyjdzie na jaw naruszenie praw, wynikających z innego patentu, należy to podnieść w czasie tego samego przewodu sądowego. Druga skarga jest dopuszczalna tylko w tym przypadku, gdy skarżący bez własnej winy nie mógł dochodzić swych praw z tytułu tego samego patentu we wcześniejszym sporze prawnym.

HERBERT ERASMUS

ORGANIZACJA RUCHU RACJONALIZATORSKIEGO W ZAKŁADACH PRZEMYSŁU SAMOCHODOWO-TRAKTOROWEGO ZSRR

I. Praca zakładowej komisji masowej wynalazczości i racjonalizacji

Lata powojennej pięcioletki to okres wielkich sukcesów w gospodarce narodowej ZSRR, podniesienia poziomu technicznego, mechanizacji ciężkich i pracochłonnych robót. W jednym tylko roku 1950 przemysł państwowy wyprodukował 400 nowych typów maszyn i urządzeń wysokiej wydajności.

Doniosłą rolę w rozwoju technicznym przemysłu odegrali wynalazcy i racjonalizatorzy. Dzięki ich twórczej działalności wzrosła ilość wynalazków, udoskonaleń technicznych i usprawnień, które przyczyniły się do gruntownego ulepszenia procesów produkcyjnych.

Komunistyczna Partia Związku Radzieckiego i Rząd Radziecki wykazują wielką troskliwość o wynalazców i racjonalizatorów. W zakładach przemysłowych stworzono korzystne warunki dla aktywistów ruchu racjonalizatorskiego. W przemyśle radzieckim zgłoszono w roku 1950 ponad 600 tysięcy projektów racjonalizatorskich, w tym dużą ilość wynalazków i udoskonaleń technicznych.

W poczuciu obowiązku patriotycznego i dbałości o rozkwit socjalistycznej Ojczyzny walczą pomyślnie o wprowadzenie w życie planów państwowych również pracownicy przemysłu samochodowo-traktorowego. Plan ostatniego roku powojennej pięcioletki Stalinowskiej pracownicy zakładów przemysłu samochodowego wykonali w 102 procentach. Znacznie wzrosła w porównaniu z latami przedwojennymi wymiana doświadczeń w dziedzinie produkcji przemysłowej między zakładami przemysłu samochodowego. Opanowano produkcję nowoczesnych samochodów osobowych (ZIM), autobusów (ZIS—155) i innych wozów nowego typu, traktorów (DT—54), 10-tonowych samochodów ciężarowych, 5 i 10-tonowych samochodów ciężarowych samowładowniczych, dźwigów samojazdnych.

W zakładach przemysłu samochodowego i traktorowego wynalazcy i racjonalizatorzy krytycznie analizują procesy technologiczne, uważnie badając konstrukcję wytwarzanych przedmiotów oraz trudności

produkcyjne, działalność zakładu, wydziałów, działów i warsztatów, wnosząc większej i mniejszej wagi projekty, a tym samym przyczyniając się do wykonania planów produkcyjnych i podniesienia wskaźników ekonomicznych.

W ciągu ostatnich pięciu lat w zakładach Ministerstwa Przemysłu Samochodowego i Traktorowego podniósł się znacznie poziom ruchu wynalazczego. Pozwoliło to rozpowszechnić najlepsze formy masowej pracy organizacyjnej z racjonalizatorami na wszystkie zakłady i w ten sposób pomóc innym do osiągnięcia znacznych sukcesów w ich działalności racjonalizatorskiej.

W latach pierwszej powojennej pięcioletki racjonalizatorzy i wynalazcy przemysłu samochodowego zgłosili 155 tysięcy projektów, które dały państwu 850 milionów rubli oszczędności.

Wynalazczość pracownicza jest w Związku Radzieckim ruchem masowym, zrzeszającym dziesiątki tysięcy robotników, inżynierów, techników i innych pracowników, zatrudnionych w zakładach przemysłowych, transportowych, łączności i w gospodarstwach wiejskich państwowych i spółdzielczych.

Wciągnięcie do ruchu racjonalizatorskiego jak największej ilości pracowników stało się jednym z najważniejszych obowiązków związków zawodowych. W zakładach pracy organizacje związkowe sugerują tematy poważniejszych zadań produkcyjno-technicznych, prowadzą systematyczną kontrolę nad przebiegiem załatwiania projektów, zapewniają wynalazcom i racjonalizatorom stałą pomoc techniczną i organizacyjną.

Statut zakładowej komisji masowej wynalazczości pracowniczej i racjonalizacji przy Komitecie Zakładowym głosi, że komisję organizuje się w celu szerokiego wciągnięcia robotników, pracowników inżynieryjno-technicznych i innych pracowników do udziału w wynalazczości i racjonalizacji, a także ma ona za zadanie zapewnić realizację wynalazków, udoskonaleń technicznych i usprawnień. Zgodnie z tym tworzy się takie komisje przy wszystkich wydziałach fabrycznych, a także przy oddziałowych komitetach

związków zawodowych, obejmujących więcej niż 500 pracowników. Komisję wybiera się w jawnym głosowaniu na konferencji albo na ogólnym zebraniu załogi. Wchodzi do niej od 3 do 15 osób, a nawet więcej, w zależności od ilości pracowników zatrudnionych w zakładzie.

Jak przeprowadza się wybory komisji? Pokażemy to na przykładzie Fabryki Samochodów im. Mołotowa w Gorkim, gdzie wynalazczość pracownicza postawiona jest wyżej niż w innych zakładach przemysłu samochodowo-traktorowego.

Kolejne wybory komisji ogólnozakładowych i wydziałowych odbywają się w styczniu i lutym 1951 roku. W tym dużym zakładzie wybory zakładowej komisji przeprowadza się zwykle na ogólnej zakładowej konferencji racjonalizatorów i wynalazców. Przygotowaniami do konferencji zajmowały się wszystkie sekcje związków zawodowych zakładu. Na miesiąc przed jej zebraniem się komitet zakładowy rozpatrzył i zatwierdził referat sprawozdawczy komisji za okres ubiegły, w obecności przedstawicieli wydziałów, członków komisji zakładowej i przedstawicieli wydziałowych komisji wynalazczości — oraz rozpatrzył wnioski, związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem konferencji. We wszystkich wydziałach odbywały się zebrania wynalazców i racjonalizatorów, na których kierownicy wydziałów występowali z referatami o stanie wynalazczości i zadaniach na przyszłość. Uczestnicy zebrań podjęli nowe zobowiązania socjalistyczne. Wtedy też zostały wybrane komisje wydziałowe i delegaci na konferencję ogólnozakładową.

W czasie przygotowań do konferencji komisje ponownie i bardzo dokładnie przeanalizowały tempo rozpatrywania i realizacji zgłoszonych projektów, stopień ich rozpracowania, liczbę projektów zastosowanych w produkcji, prawidłowość obliczenia oszczędności uzyskanych z ich realizacji i terminowość wypłacania wynagrodzeń twórcom. Ujawnione niedociągnięcia usuwano niezwłocznie. Socjalistyczne zobowiązania, podjęte przez racjonalizatorów wydziałów i grup, zostały opublikowane na widocznych miejscach. Na tablicach racjonalizatorów pojawiły się nowe nazwiska.

Do przygotowań do konferencji włączyły się także oddziałowe gazetki ściennie. Prawie w każdym numerze można było znaleźć artykuły i notatki, opowiadające o pracach przodujących racjonalizatorów. Przypadki naruszenia ustawodawstwa czy zahamowań w rozpatrywaniu i realizacji projektów podlegały surowej publicznej krytyce.

Praca komisji wydziałowych i oddziałowych w czasie przygotowań do konferencji nabrała jeszcze większego rozmachu. W zakładzie odbywał się ogólny przegląd dotychczasowej działalności wynalazców i racjonalizatorów. Wszystko to gwarantowało powodzenie przeprowadzenia konferencji ogólnozakładowej.

W lokalu, w którym odbywała się konferencja, otwarto dużą wystawę, obrazującą rozwój wynalazczości i racjonalizatorstwa w zakładzie. Ośmiuset delegatów z dużym zainteresowaniem oglądało ekspozycję i zaznajamiali się z opisami technicznymi najbardziej interesujących projektów. Na wystawie można było też obejrzeć pamiątkowy album, w którym znajdowały się portrety przodujących racjonalizatorów i wynalazców.

Konferencję otwarto referatem sprawozdawczym tow. Morozowa, przedstawiciela ogólnozakładowej komisji masowej wynalazczości pracowniczej i racjonalizacji. Uczestnicy konferencji jednogłośnie uznali za słuszną i pozytywną dotychczasową działalność komisji. Podkreślając dodatnie rezultaty pracy komisji, zebrani wykazywali również niedociągnięcia, jak np. przewlekłe realizowanie projektów, krytykowali winnych tych niedociągnięć, dawali cenne rady i stwierdzili, że należy nie tylko umacniać osiągnięte zdobycze roku 1950, ale je powiększyć.

Przed zamknięciem konferencji odbyło się uroczyste wręczenie zaszczytnych odznaczeń Centralnego Komitetu Związku Zawodowego Pracowników Przemysłu Samochodowo-Traktorowego. Otrzymali je zwycięzcy w socjalistycznym współzawodnictwie: brygady racjonalizatorskie z siedemnastu oddziałów i wydziałów zakładu, którym nadano godność przodujących w przemyśle samochodowo-traktorowym na odcinku racjonalizacji.

Wszechstronnie przemyślane przygotowania do konferencji i pomyślny jej przebieg jeszcze silniej uaktywniły i zespoliły racjonalizatorów.

Rola zorganizowanych zebrań i konferencji była bardzo duża dla dalszego rozwoju wynalazczości i racjonalizacji. Tam gdzie zebrania były przeprowadzane regularnie, mnożyły się szeregi racjonalizatorów i rosła ilość i jakość projektów.

W Gorkowskich Zakładach im. Mołotowa pracuje aktywnie przeszło 7 tysięcy racjonalizatorów. W Mieczysławskich Zakładach im. Lenina co czwarty robotnik jest racjonalizatorem, w Erywańskich i Kałuskich — co trzeci, w Leningradzkich co piąty. Natomiast zupełnie inaczej wygląda sytuacja w Saratowskich Zakładach Łożysk, gdzie zebrania i konferencje racjonalizatorów odbywają się bardzo rzadko. W tych zakładach udział w ruchu racjonalizatorskim bierze tylko 3% załogi.

Doświadczenie przodujących zakładów wskazuje, że zebrania i konferencje są konieczne i muszą odbywać się nie rzadziej niż raz na kwartał. Na zebraniach należy wysłuchać referatu głównego inżyniera o osiągnięciach racjonalizatorów za rok lub inny okres ubiegły i o nowych zadaniach na przyszłość, ocenić działalność komisji, wysłuchać referatów o pracy przodujących na odcinku racjonalizacji oddziałów celem przekazania ich doświadczeń innym wydziałom. Duże znaczenie ma omówienie wyników przeprowadzonych przeglądów i konkursów. Tam gdzie mają miejsce opóźnienia w opracowaniu i realizacji projektów, należy wysłuchać wyjaśnień kierowników wydziałów.

Ogólnozakładowa komisja w Gorkowskich Zakładach Samochodowych liczyła 21 członków, komisje wydziałowe i oddziałowe od 5 do 7 członków. Komuż załoga powierzyła ogólne kierowanie masowym rozwojem ruchu racjonalizatorskiego w zakładzie? W skład komisji wchodzi: stachanowcy — nowatorzy produkcji, wynalazcy i racjonalizatorzy, inżynierowie — przedstawiciele ważnych sekcji zakładu, konstruktorzy, technicy, ekonomiści, przedstawiciele działu kosztów własnych i aktywiści związków zawodowych.

Na pierwszym zebraniu zakładowa komisja wybrała spośród swych członków przewodniczącego, którym został technolog wydziału narzędziowo-tłocznioowego, M. I. Morozow, zastępcę przewodniczącego i sekretarza.

W Gorkowskich Zakładach Samochodowych każdy członek komisji pracuje według planu, opracowanego przez tę komisję. Z wykonania zadań przewidzianych w planie daje co miesiąc sprawozdanie. W planach członkowie komisji mają takie zadania jak kontrola rejestracji i ewidencji projektów, terminów ich rozpatrywania, rozpracowań i realizacji projektów, popularyzacja osiągnięć przodujących racjonalizatorów, objaśnianie ustawodawstwa z zakresu racjonalizacji itd. Członkowie komisji pomagają opracowywać plany prac oddziałowym komisjom i pełnomocnikom oddziału BRIZ-u i okazują pomoc w organizowaniu współzawodnictwa między racjonalizatorami. Poza tym członkowie komisji otrzymują od czasu do czasu zlecenia specjalne: poleca się im przygotowanie różnych zagadnień na zebrania komisji, rozpatrzenie skarg racjonalizatorów, sprawdzenie pracy wynalazców w wydziale lub oddziale pretendującym do pierwszego miejsca, a także pracy oddziałów pozostających w tyle we współzawodnictwie ogólnowydziałowym.

Na przykład członkowi komisji, inżynierowi Zubkowi, dano do skontrolowania przebieg rozpatrywania i realizowania projektów w wydziale pras, gdzie praca na odcinku racjonalizacji była zaniedbana. Zubkow wspólnie z komisją wydziałową zorganizował zebranie racjonalizatorów, na którym po referacie kierownika wydziału podjęto kroki w celu rozwinięcia ruchu racjonalizatorskiego w sposób masowy. Z pomocą Zubkowa opracowano plan pracy komisji wydziałowej, zorganizowano socjalistyczne współzawodnictwo między racjonalizatorami a wynalazcami, przeprowadzono wybory w wydziale. Wskaźniki planowanego rozwoju ruchu racjonalizatorskiego zostały doprowadzone do każdego członka załogi wydziału. Zaczęto wydawać biuletyn, w którym mówiło się o osiągnięciach przodujących racjonalizatorów i o wypłaconych im nagrodach i krytykowało się winnych niezrealizowania tego lub innego projektu.

W wyniku tego rozwój wynalazczości w wydziale uległ widocznej poprawie. Ilość wpływających w ciągu roku projektów (z początkiem 1951 r.) wzrosła z 270 do 400, liczba zrealizowanych projektów zwiększyła się z 95 na 150, a uzyskane na skutek ich realizacji oszczędności wzrosły z 1,2 mln rubli do 19 mln rubli. W przedmającym współzawodnictwie roku 1951 racjonalizatorzy wydziału pras i jego oddziału remontowego otrzymali proporzec przechodni komitetu zakładowego partii. Drugi proporzec przechodni został przyznany wydziałowi odlewni nr 3, który stał się jednym z pierwszych dzięki pomocy członka komisji, tow. Nikiforowa. Taką twórczą pracę przeprowadził też tow. Maslennikow w oddziale resorów, a tow. Kryłow w wydziale silników.

Zdarza się niekiedy, że w poszczególnych oddziałach długo nie realizuje się cennych projektów albo że zostają one odrzucone bez dostatecznych powodów. W takim przypadku komisja poleca jednemu ze swych aktywistów sprawdzić realizację projektów w tym oddziale.

Robotnik oddziału silnikowego nr 2, tow. Owczynnikow, przedstawił propozycję zmniejszenia naddatków odkuwki wału korbowego. Projekt długo leżał bez rozpatrzenia w BRIZ-ie. Przedstawiciel zakładowej komisji postarał się o jego rozpatrzenie i przeprowadzenie prób, które dały wyniki dodatnie. Projekt Owczynnikowa — jak wynika z przeprowadzonej

kalkulacji — da oszczędność około 3 kg stali na jednej sztuce, a w skali rocznej dziesiątki ton stali.

Projekt racjonalizatora Pugaczowa, dotyczący zmiany sposobu trasowania i cięcia blachy, był odrzucony jeszcze w roku 1949. Komisja wątpiła w słuszność decyzji i poleciła jednemu ze swoich członków zająć się tym projektem. Po dodatkowych próbach projekt zrealizowano i daje on teraz znaczną oszczędność blachy.

Administracja oddziału oprzyrządowań nie chciała przyznać autorstwa projektu racjonalizatorowi tow. Szumininowi i zatrzymała wypłatę należnego mu wynagrodzenia. Członek komisji, któremu powierzono rozpatrzenie sporu, dowiódł słuszności pretensji Szuminina i zabiegał o przyznanie mu praw autorskich ze wszystkimi wpływającymi stąd dobrodziejstwami.

Zebrania komisji w Gorkowskich Zakładach Samochodowych zwoływane są 2 lub 3 razy na miesiąc. Uczęszczają na nie nie tylko członkowie komisji; jeżeli bowiem program dnia przewiduje omówienie zagadnienia, dotyczącego danego oddziału lub wydziału, to na zebraniu zawsze są obecni: kierownik oddziału, przewodniczący oddziałowego komitetu partii, przewodniczący oddziałowej komisji i kierownik komórki wynalazczości. Specjalnie dużą frekwencją cieszą się zebrania komisji, na których podsumowuje się wyniki socjalistycznego współzawodnictwa między racjonalizatorami wydziałów i oddziałów i współzawodnictwa o tytuł przodującego racjonalizatora zakładu. W takie dni liczba obecnych dochodzi do 150.

Jednym z „sekrétów“ pomyślniej pracy komisji w Gorkowskich Zakładach Samochodowych jest to, że udało się jej zorganizować wokół siebie duży aktyw racjonalizatorów, liczący około 700 osób. Między tymi aktywistami ok. 300 pracowników to organizatorzy ruchu racjonalizatorskiego w wydziałach i oddziałach. Organizatorów tych wybiera się spośród najbardziej aktywnych racjonalizatorów i pełnią oni funkcję przedstawicieli komisji i oddziału BRIZ-u w poszczególnych wydziałach i oddziałach.

Głównym zadaniem organizatora jest wciągnięcie jak największej liczby robotników do ruchu racjonalizatorskiego. On organizuje współzawodnictwo o godność najaktywniejszego racjonalizatora, opracowuje łącznie z naczelnikiem oddziału lub wydziału miesięczne i dekadowe biuletyny tematyczne dla racjonalizatorów, zbiera projekty, pomaga je rozpatrywać i rejestrować w BRIZ-ie oddziału. Do obowiązków organizatora należy też kontrola nad terminami rozpracowywania, rozpatrywania i realizowania projektów, obliczenia oszczędności, stosowania projektów przyjętych do wykorzystania i nad terminową wypłatą wynagrodzenia twórcom. On też prowadzi ewidencję tematów racjonalizatorskich o charakterze produkcyjno-technicznym, zgłoszonych na zebraniach produkcyjnych, pomaga w ich sformułowaniu przez BRIZ, prowadzi zebrania i narady racjonalizatorskie.

W Gorkowskich Zakładach Samochodowych wszystkie wydziały i oddziały otrzymują miesięczne wskaźniki oszczędności, które należy uzyskać przez ruch racjonalizatorski. Daje to aktywistom związków zawodowych możliwość organizowania współzawodnictwa między racjonalizatorami, opartego na konkretnych danych.

W oddziale automatów i amortyzatorów działało w początkach 1949 roku 175 racjonalizatorów. Po wyznaczeniu w wydziałach i oddziałach organizatorów

zespół racjonalizatorów zwiększył się w oddziale do końca I kwartału 1950 r. do 205 pracowników, a do końca tegoż roku do 250. W ciągu r. 1949 zgłoszono w oddziale 580 projektów, a w 1950 roku — 955. Oszczędności ze zrealizowanych projektów w roku 1949 wynosiły 1,4 mln rubli, a w 1950 r. 9,3 mln rubli. Za dobre wyniki w pracy w roku 1950 zespół racjonalizatorów został wyróżniony zaszczytnym dyplomem C.K.Zw.Zaw., a oddziałowi przyznano nazwę przodującego oddziału w przemyśle samochodowo-traktorowym na odcinku racjonalizacji.

Odnaczono także oddział oprzyrządowań, w którym po wyborze organizatorów oszczędności ze zrealizowanych projektów zwiększyły się trzykrotnie. Zwiększyła się również liczba projektów rozpatrzonych i wzrosły uzyskane oszczędności w wyniku wykorzystania projektów w tłoczni i w innych oddziałach.

W początkach roku 1950 w kuźni, prasowni i wydziale remontowo-mechanicznym na organizatora wybrano brygadziście ślusarza Siewodiasewa. Gdy zaczął pracę, w wydziale działało tylko 25 racjonalizatorów; w ciągu roku liczba ich wzrosła do 50, a oszczędności wzrosły z 68.000 rubli do 91.000 rubli.

Dużo twórczej pracy włożyli w rozwój masowej wynalazczości tacy organizatorzy jak majster tow. Sołowiew, tokarz tow. Martynow, majster tow. Wardin.

Organizatorom ruchu racjonalizatorskiego, którzy działają w zakładach od dwóch lat, w znacznej mierze należy zawdzięczać, że w Gorkowskich Zakładach Samochodowych liczba projektów wzrosła w ciągu roku przeszło dwukrotnie, w rezultacie czego w I kwartale roku 1951 dano Państwu ponad 15 mln rubli oszczędności, uzyskanych w wyniku realizacji projektów.

Cenne doświadczenia Gorkowskich Zakładów-Samochodowych — przez powołanie organizatorów pracy racjonalizatorskiej w oddziałach — zapewniły polepszenie wszystkich prac organizacyjnych w dziedzinie wynalazczości i racjonalizacji. Wciągnięcie do ruchu racjonalizatorskiego szerokiego aktywu było niewątpliwie zasługą komisji Gorkowskich Zakładów Samochodowych, przy czym komisja nie poprzestała na rozwijaniu ruchu, lecz wykazała także dużą troskliwość o swoich aktywistów.

Komisja wychodziła ze słusznego założenia, że aby skutecznie pouczać, kontrolować i pomagać wynalazcom i racjonalizatorom w wydziałach i oddziałach, należy samemu dobrze znać zadania. Na początku przeprowadzono 30-godzinne seminarium dla przewodniczących komisji wydziałowych i oddziałowych. W tym celu powołano na instruktorów: kierownika zakładowego biura wynalazczości i racjonalizacji, przewodniczącego komisji ogólnozakładowej, prawnika, kierownika kosztów własnych i wybitnych specjalistów inżynierów.

Na seminarium regularnie uczęszczali nie tylko przewodniczący komisji wydziałowych i oddziałowych, ale prawie wszyscy członkowie zakładowej komisji oraz technicy BRIZ-ów wydziałowych i oddziałowych. Słuchacze przyswoili sobie na seminariach wytyczne partii i rządu na odcinku wynalazczości, uchwały WCSPS w tej dziedzinie, istniejące ustawodawstwo z zakresu wynalazczości; oraz otrzymali praktyczne wskazówki, dotyczące pracy komisji i BRIZ-ów.

Komisja zakładowa w działalności swej kieruje się zatwierdzonymi kwartalnymi i miesięcznymi planami

pracy. Plan pracy komisji powinien zawsze przewidywać wzrost masowości racjonalizacji i wynalazczości. Można to osiągnąć przez szerokie rozwinięcie socjalistycznego współzawodnictwa między racjonalizatorami a wynalazcami i przez prowadzenie systematycznej pracy propagandowej i organizacyjnej. Przyczynia się też do tego stała kontrola realizacji projektów, prawidłowego obliczania oszczędności i terminowej wypłaty wynagrodzeń twórcom i osobom, które aktywnie przyczyniły się do realizacji projektów i rozwoju racjonalizacji w zakładzie.

Dobrze opracowany plan to zasadniczy warunek wydajnej pracy komisji. Przy opracowywaniu planu komisja powinna przede wszystkim wziąć pod uwagę wykonanie zarządzeń wyższych jednostek gospodarczych i związków zawodowych. W planie winny znaleźć się pozycje dotyczące życia zakładu. Osoby opracowujące plan powinny ściśle przeanalizować wyniki działalności racjonalizatorskiej za ostatni kwartał, półrocze i rok w całym zakładzie oraz w poszczególnych wydziałach i działach. Jeżeli analiza wykáže, że w tym lub innym wydziale w ruchu racjonalizatorskim bierze udział niewielu pracowników, że liczba wpływających i zrealizowanych projektów jest mała, procent odrzuconych projektów duży, projekty zbyt długo są rozpatrywane i powoli realizowane, a oszczędności obliczane z opóźnieniem, należy ustalić przyczynę zła i w planie pracy przewidzieć środki usunięcia ujawnionych niedociągnięć.

Analizę wstępną można przeprowadzić po zdaniu sprawy z działalności aktywu racjonalizatorskiego w zakładzie.

Weźmy dla przykładu sprawozdanie za rok 1950 jednego z najbardziej zacofanych w ruchu racjonalizatorskim zakładu przemysłu samochodowego, którego załoga liczy 9 tysięcy ludzi.

Przy analizowaniu tego sprawozdania od razu rzuci się nam w oczy, że w zakładzie mało jest racjonalizatorów. Na 9 tysięcy pracowników bierze udział w ruchu racjonalizatorskim tylko 638 osób, tzn. 7⁰/₁₀₀. Z początku projekty wpływały od 163 osób. Świadczy to, że w zakładzie była źle prowadzona praca masowa i że nie troszczono się o zorganizowanie kolektywu racjonalizatorów. Dalej sprawozdanie wykazuje, że w ciągu roku 1950 zgłoszono 1581 projektów, czyli około 18 projektów na 100 pracujących. Ze zgłoszonych projektów przyjęto 795, a odrzucono 364, co stanowi 23⁰/₁₀₀. Nie rozpatrzono w ogóle 422 projektów, a oprócz tego pozostało nie rozpatrzonych 167 projektów zgłoszonych w roku 1949.

O czym świadczą te liczby? O tym, że w zakładzie nie śpieszą się z rozpatrzeniem projektów, że długo leżą one w BRIZ-ie. Również jednak i przyjęte projekty są bardzo pomału realizowane. W ciągu roku zrealizowano tylko 482 projekty, 589 zaś — w tej liczbie 167 z roku 1949 — nie zostało w ogóle rozpatrzonych. Zwraca też uwagę, że w liczbie 482 zrealizowanych projektów było tylko 27 udoskonalień technicznych, nie było natomiast ani jednego wynalazkt. Wynika z tego, że w zakładzie nikt nie troszczy się o podwyższenie jakości projektów, że nie skierowuje się twórczej inicjatywy racjonalizatorów i wynalazców na rozwiązywanie poważnych zagadnień.

Słusność tego twierdzenia uzasadniają i inne wskaźniki przedstawione w sprawozdaniu. Oszczędność uzyskana ze zrealizowanych w roku 1950 pro-

jektów racjonalizatorskich wyniosła 2,3 mln rubli, czyli 263 ruble na każdego członka załogi. Charakterystyczne, że z 482 projektów zrealizowanych tylko od 256 projektów dało się obliczyć oszczędność; 226 projektów nie dało oszczędności.

Dokładna analiza ruchu racjonalizatorskiego w zakładzie wykazuje, że do planu pracy komisji zakładowej konieczne trzeba wstawić zebrania racjonalizatorów i wynalazców, a porządek obrad zebrań należy uzupełniać sprawozdaniem głównego inżyniera z realizacji projektów. Komisja powinna także przełamać niechęć pracowników do zgłaszania projektów i pomóc w organizowaniu masowego składania projektów. Należałoby zorganizować dla racjonalizatorów zakładu konsultacje ze specjalistami z grupy inżynierjno-technicznej. Dalszym obowiązkiem komisji jest organizowanie socjalistycznego współzawodnictwa między racjonalizatorami a wynalazcami i kierowanie nim; punkt ten winien znaleźć specjalny odzwiek w planie pracy komisji.

Należy też zorganizować grupy, złożone z członków komisji i aktywnych racjonalizatorów, i powierzyć im zbadanie przyczyn zbyt długiego przetrzymywania projektów w rozpatrzeniu i opracowaniu. Winnych bezpodstawnego przetrzymywania projektów należy pociągnąć do odpowiedzialności administracyjnej, a w szczególnych przypadkach do odpowiedzialności sądowej.

Poza tym komisja powinna sprawdzić słuszość realizowania projektów, nie dających efektów oszczędnościowych. W zakładzie należałoby zorganizować gabinet techniczny. Trzeba też zorganizować wystawę w celu wymiany doświadczeń oraz cykl pogadanek i wykładów związanych z zagadnieniami technicznymi. Powyższe wytyczne należy także uwzględnić w planie pracy komisji.

Przytoczone zagadnienia nie wyczerpują całości planu. W zależności od warunków w tym lub innym zakładzie mogą wejść do planu inne jeszcze zagadnienia.

Jako przykład właściwie opracowanego organizacyjnie i problemowo planu można podać plan pracy komisji w Uralskich Zakładach Samochodowych im. Stalina. Plan ten był opracowany na I kwartał 1951 roku. Komisja zakładowa omówiła w nim główne swoje zadania: umocnienie organizacyjne komisji masowej wynalazczości przy głównym Komitecie i komitetach wydziałowych, zorganizowanie szkolenia członków komisji zakładowej i przewodniczących komisji wydziałowych oraz pełnomocników BRIZ-ów w wydziałach i oddziałach, wzmocnienie masowej pracy organizacyjnej wśród racjonalizatorów i okazanie im pomocy technicznej, tudzież organizowanie zebrań masowych i realizowanie projektów racjonalizatorskich. Plan ten przedstawia się następująco:

Nr kol.	Tytuł zagadnienia	Termin wykonania
1.	Omówić na posiedzeniu przedstawicieli komisji wydziałów i oddziałów rezultaty współzawodnictwa pomiędzy racjonalizatorami za r. 1950, wytypować zwycięzców oraz przedstawić ich do nagrodzenia dyplomami C.K.Zw. Zaw. i nadania im tytułu przodujących racjonalizatorów w przemyśle	2— 6 stycznia
2.	Przeanalizować na posiedzeniu wyniki socjalistycznego współzawodnic-	

twa między wydziałami i oddziałami w celu nadania tytułu przodującego wydziału w ruchu racjonalizatorskim oraz wytypowania kandydata do tytułu przodującego racjonalizatora zakładu	7— 8 stycznia
3. Zorganizować ogólnozakładowe zebranie racjonalizatorów, na którym główny inżynier wygłosi referat o wynikach ruchu racjonalizatorskiego za rok 1950 i o zadaniach na rok 1951. Zdać sprawę z pracy komisji zakładowej, omówić i przyjąć zobowiązania socjalistyczne na rok 1951. Przeprowadzić wybory zakładowej komisji masowej wynalazczości i racjonalizacji	12—15 stycznia
4. Zorganizować zebrania racjonalizatorów w wydziałach i oddziałach, na których złożą sprawozdanie kierownicy poszczególnych wydziałów i oddziałów z wyników ruchu racjonalizatorskiego za rok 1950 i omówią zadania na rok 1951. Omówić i przyjąć socjalistyczne zobowiązania na r. 1951	20—25 stycznia
5. Wygłosić na posiedzeniu komisji referaty gł. inżyniera i dwóch kierowników wydziałów o postępach socjalistycznego współzawodnictwa między kolektywami racjonalizatorów o tytuł przodującego wydziału i oddziału i o tytuł przodującego racjonalizatora zakładu	5— 7 lutego
6. Wygłosić na posiedzeniu komisji referat kierownika zakładowego biura racjonalizacji i wynalazczości (BRIZ-u) o tym, jak doprowadzono tematykę do wiadomości załogi	10—12 lutego
7. Przeprowadzić u głównego inżyniera zebranie kierowników wydziałów i oddziałów, pełnomocników biura racjonalizacji i wynalazczości w wydziałach, przewodniczących komisji masowej racjonalizacji i przewodniczących komitetów wydziałowych, złożyć na nim sprawozdanie o stanie ruchu racjonalizatorskiego w przodujących wydziałach i oddziałach	20—25 lutego
8. Zorganizować szkolenie przewodniczących komisji wydziałowych i pełnomocników biura racjonalizacji i wynalazczości w wydziałach z zakresu ustawodawstwa racjonalizatorskiego i metodyki pracy	marzec
9. Sporządzić we wszystkich wydziałach i oddziałach tablice racjonalizatorskie i wywiesić na nich ważniejsze przepisy z dziedziny racjonalizacji i wynalazczości. Umieścić na nich informacje o przodujących racjonalizatorach i ich osiągnięciach	styczeń—marzec
10. Spowodować wygłoszenie na posiedzeniu komisji sprawozdania głównego inżyniera o przebiegu załatwiania formalności związanych z udzielaniem świadectw autorskich przez ministerstwo	15—20 marca

11. Wprowadzić u głównego inżyniera zakładu operatywne narady dekadowe kierowników wydziałów i oddziałów dla omówienia stanu wpływu, rozpatrywania, opracowania i realizowania projektów styczeń—marzec

Nie jest ważne, jakie okresy będzie obejmował plan, czy będzie on kwartalny czy miesięczny; ważne jest to, żeby każda zakładowa komisja miała taki plan z uwzględnieniem w nim głównych zadań. Plan winien być zatwierdzony przez komitet zakładowy partii.

W referacie na XVIII Zjeździe WKP(b) tow. Mołotow mówił:

...Wytworzą się u nas nowe wielkie rezerwy, gdy tylko wykażemy troskę o naszych licznych racjonalizatorów, wynalazców i ich pomocników. Należy wszelkimi środkami materialnymi i organizacyjnymi popierać i podnosić ten ruch, jak poucza o tym tow. Stalin...

Kilkutysięczny kolektyw racjonalizatorów i wynalazców, pracujących w przemyśle samochodowo-tractorowym, z każdym rokiem rozszerza swą działalność. Twórcza inicjatywa daje szczególnie dobre rezultaty tam, gdzie wynalazców i racjonalizatorów otacza się opieką i troskliwością, gdzie stwarza się dogodne warunki ich działalności, gdzie mają oni zapewnioną konkretną pomoc przy opracowywaniu i realizowaniu projektów.

Aby wynalazczość i racjonalizacja szybko rozwinęła się w zakładzie i dała duży efekt ekonomiczny z zastosowanych projektów, zakładowa komisja masowej wynalazczości powinna należycie postawić pracę propagandową i organizacyjną, mobilizować racjonalizatorów do ulepszenia procesów produkcyjnych, nadawać kierunek twórczej myśli, organizować napływ nowych projektów; a także zapewnić szybką ich realizację.

W zakładach przemysłu samochodowo-tractorowego organizuje się roczne perspektywiczne plany pracy dla ruchu racjonalizatorskiego. Wytyczne, zatwierdzone przez ministerstwo, przewidują co najmniej 35 projektów zgłoszonych na 100 pracowników, zrealizowanie nie mniej niż 75% projektów przyjętych, osiągnięcie oszczędności ze zrealizowanych projektów racjonalizatorskich co najmniej w wysokości 800 rubli na każdego pracownika. Te wytyczne, doprowadzone z pewnym różnicowaniem do każdego zakładu, wydziału i oddziału, w istocie rzeczy stały się dla nich planem na cały rok.

Komisje zakładowe powinny walczyć o wykonywanie i przekraczanie planowanych wskaźników.

Bardzo ważne jest naprowadzanie twórczych wysiłków racjonalizatorów na właściwą drogę, na rozwiązywanie problemów przynoszących w danym momencie największą korzyść produkcji. Komisja powinna postarać się o to, żeby wszystkie wydziały i oddziały zakładu były zaopatrywane w tematy, informujące robotników i pracowników inżynieryjno-technicznych o głównych zadaniach produkcyjno-technicznych.

Dla całego zakładu sporządza się tematykę roczną i półroczną, dla wydziałów i oddziałów — kwartalną, dla działów — miesięczną, dla sekcji i grup — dekadową. Jeżeli zakład nie ma możliwości wydrukowania tematyki, musi sporządzić ją w formie plakatu i wy-

wiesić na widocznych miejscach. Tematyka może być wydrukowana w gazecie zakładowej, a także podawana do wiadomości na zebraniach produkcyjnych.

W gabinecie technicznym, w klubie, w „czerwonych kąciakach“ powinny być organizowane konsultacje dla racjonalizatorów i wynalazców z kwalifikowanymi siłami technicznymi w celu opracowywania opublikowanych tematów. O dniu i godzinie konsultacji komisja winna dokładnie informować racjonalizatorów.

Konieczne jest organizowanie w wydziałach operatywnej pomocy racjonalizatorom i wynalazcom przy technicznym sformułowaniu ich projektów oraz wykonywanie obliczeń i szkiców.

W każdym wydziale powinna być umieszczona na widocznym miejscu gablotka, w której codziennie umieszczanoby wiadomości o wpływie projektów racjonalizatorskich, o stanie ich opracowania i realizacji.

Na uwagę zasługują doświadczenia Moskiewskich Zakładów Samochodowych im. Stalina, Zakładu ATE-1, I-ej Państwowej Fabryki Łożysk, Moskiewskich Zakładów Karburatorowych im. Budiennego i innych, gdzie zorganizowano zespoły racjonalizatorów i wynalazców, opracowujące nową technologię, mechanizmy i przyrządy.

Kolektywne rozpracowanie projektów racjonalizatorskich pozwala w krótkim terminie i z lepszymi rezultatami rozwiązać ważne zadania produkcyjne.

Komisja masowej wynalazczości powinna również pomagać zespołom racjonalizatorskim, które chcą kolektywnie pracować nad rozwiązywaniem projektów; pomoc taka może wyrażać się w organizowaniu konsultacji z kwalifikowanymi fachowcami, w doborze potrzebnej literatury, materiałów itp.

Przeprowadzenie powyższych postulatów znacznie zwiększa napływ zgłoszeń.

II. Socjalistyczne współzawodnictwo wynalazców i racjonalizatorów

Socjalistyczne współzawodnictwo między racjonalizatorami i wynalazcami ma wielkie znaczenie i powinno skierować myśl twórczą na rozwiązywanie zadań niezbędnych do wykonania planu państwowego. Osiągnięcia pierwszych czterech lat powojennej pięcioletki cechuje uzyskanie dużego doświadczenia organizacyjnego w kierowaniu masowym ruchem racjonalizatorskim. Zostało to wykazane na naradzie racjonalizatorów i wynalazców zakładów przemysłu samochodowo-tractorowego Moskwy i Okręgu Moskiewskiego, zorganizowanej z końcem roku 1949, na której sprecyzowano zadania racjonalizatorów i wynalazców w walce o wykonanie planu państwowego.

Aktywna walka o wykonanie planu zakładowego była głównym warunkiem socjalistycznego współzawodnictwa racjonalizatorów. Wymagało to ulepszonego kierowania działalnością racjonalizatorską, szczególnie na odcinku produkcyjno-technicznym, a także zwiększenia tempa realizacji projektów i wymiany doświadczeń między zakładami na odcinku racjonalizacji produkcji.

Narada wezwała komitety zakładowe i komisje masowej wynalazczości i racjonalizacji do wzmocnienia kontroli nad opracowaniem i realizacją przyjętych projektów.

Ministerstwo i Centralny Komitet Związku Zawodowego podjęły inicjatywę moskiewskiej narady racjonalizatorów i już w pierwszych miesiącach 1950 ro-

ku socjalistyczne współzawodnictwo między zespołami racjonalizatorskimi w zakładach, wydziałach i oddziałach rozwinęło się masowo prawie we wszystkich przedsiębiorstwach przemysłowych.

W opracowanych regulaminach C.K.Zw.Zaw. i ministerstwo postanowiły, że zwycięzcą będzie ten zespół racjonalizatorów wydziału, oddziału i zakładu, który przekroczy planowane wskaźniki w zgłoszeniach projektów, w ich realizacji i wysokości planowanej oszczędności oraz widocznie przyczyni się do przekroczenia planu produkcyjnego zakładu lub wydziału tak w ilości jak i w jakości. Wydziałom, oddziałom i zakładom, które zwyciężyły we współzawodnictwie, C.K.Zw.Zaw. i ministerstwo nadają honorowe dyplomy i tytuł przodujących wydziałów, oddziałów i zakładów w przemyśle na odcinku racjonalizacji.

W socjalistycznym współzawodnictwie biorą teraz aktywny udział prawie wszystkie zespoły racjonalizatorów i wynalazców zakładów przemysłu samochodowo-traktorowego. Dzięki temu ruch racjonalizatorski w roku 1950 dał w tym całym przemyśle 279 mln rubli oszczędności, to jest o 48 mln więcej niż w r. 1949. Także i ilość racjonalizatorów wzrosła z 21100 do 29500, a ilość zgłoszonych projektów z 64 do 94 tysięcy. Te liczby mówią same za siebie.

W rezultacie masowego współzawodnictwa tytuł przodującego zakładu na odcinku racjonalizacji przyznano w 1950 roku 22 zespołom zakładowym, tytuł przodującego wydziału i oddziału 105 zespołom. Zwycięzcom wręczono dyplomy C.K.Zw.Zaw. oraz dużą ilość nagród ministerstwa i centralnych zarządów.

W socjalistycznym współzawodnictwie o tytuł przodującego zakładu w przemyśle wziął także udział zespół racjonalizatorów i wynalazców Gorkowskich Zakładów Samochodowych i podobnie jak w roku 1950, tak i w I kwartale 1951 r. aktywnie włączył się do walki o podwyższenie techniczno-ekonomicznych wskaźników zakładu. Racjonalizatorzy tego zakładu dali sobie szybko radę ze stojącymi przed nimi zadaniami. Szeroko rozwinęło się współzawodnictwo między poszczególnymi zespołami racjonalizatorskimi w wydziałach i oddziałach wewnątrz zakładu. Dla zwycięzców we współzawodnictwie zakładowym przyznano 4 przechodnie proporce i 6 nagród pieniężnych.

Zespołom racjonalizatorskim, które przekroczyły swoje zobowiązania, nadaje się tytuł przodujących w zakładzie. Szczególnie ważne jest to, że w tym zakładzie do twórczego współzawodnictwa włączyli się racjonalizatorzy i wynalazcy wszystkich wydziałów i oddziałów i że wyniki wewnątrzzakładowego współzawodnictwa podsumowuje się na comiesięcznych posiedzeniach zakładowej komisji masowej wynalazczości, która przyznaje zwycięzcom przechodni czerwony proporzec. Decyzję komisji zatwierdza komitet zakładowy związków zawodowych.

Współzawodnictwo w zakładzie jest poparte wielką, masową pracą propagandowo-informacyjną. W wydziałach i oddziałach na stanowiskach roboczych i w brygadach regularnie zwołuje się zebrania racjonalizatorów, na których omawia się możliwości dalszego rozwoju współzawodnictwa. Wszędzie wywieszane są plakaty, podające warunki współzawodnictwa. Zobowiązania zespołów podaje się do ogólnej wiadomości. Zakładowy radiowęzeł, rejonowa centrala radiowa, a także prasa zakładowa informują załogę zakładu o przodujących racjonalizatorach i o zre-

alizowaniu najbardziej wartościowych projektów. W samym tylko roku 1950 zorganizowano ok. 400 audycji radiowych na ten temat.

Socjalistyczne współzawodnictwo pomogło kolektywowi racjonalizatorów i wynalazców Gorkowskich Zakładów Samochodowych osiągnąć przódwnictwo w przemyśle samochodowo-traktorowym. Kolektyw ten zwiększył się w ciągu roku prawie dwukrotnie, a liczba zgłoszonych projektów wzrosła z 15 637 do 21 282. W tej ostatniej liczbie (r. 1950) mieści się 15 280 projektów przyjętych do wykorzystania. W r. 1949 było zrealizowanych 8450 projektów, a w roku 1950 liczba ta wzrosła do 12 650. Suma oszczędności rocznych wyniosła 62 mln rubli, czyli o 11 mln więcej niż w r. 1949.

Za owocną działalność w roku 1950 racjonalizatorzy i wynalazcy zostali nagrodzeni dyplomami honorowymi Centralnego Komitetu Związku Zawodowego Pracowników Przemysłu Samochodowo-Traktorowego. C.K.Zw.Zaw. i ministerstwo nadały przedsiębiorstwu tytuł przodującego zakładu w przemyśle samochodowo-traktorowym na odcinku racjonalizacji. Zakładowi przyznano również pierwszą nagrodę ministerstwa.

Tytuł przodującego wydziału w ruchu racjonalizatorskim za rok 1950 przyznano kolektywom racjonalizatorów i wynalazców następujących wydziałów: energetycznego, kuźni, mechaniczno-remontowego, montażowego, automatów i amortyzatorów, odlewniczego nr 1 i innych. Ich działalność cechują nie tylko rezultaty, ale i metody pracy masowo-organizacyjnej.

W pierwszych dniach 1950 roku kolektyw racjonalizatorów z wydziału mechaniczno-remontowego postanowił nadać swej pracy charakter masowy. Przyjęto zbiorowo socjalistyczne zobowiązanie na rok 1950 i jako główny cel postanowiono zgłosić co najmniej 50 projektów na 100 pracujących w wydziale, zrealizować nie mniej niż 80 procent przyjętych do realizacji projektów, dać roczną oszczędność 1500 rubli na każdego pracownika i zwiększyć ilość racjonalizatorów.

Jak zorganizowano tę pracę?

Na widocznym miejscu w wydziale mechaniczno-remontowym znajduje się propaganda pogładowa, plakaty, hasła. Regularnie wydawana „Błyskawica“ informuje załogę wydziału o przyjętych i zrealizowanych projektach racjonalizatorskich. Ogłasza się sumę uzyskanych oszczędności za zrealizowane projekty i wysokość wypłaconych wynagrodzeń. Na honorowej tablicy i w gablotkach mieszczą się portrety wybitniejszych racjonalizatorów.

Co miesiąc, nie później niż w końcu pierwszego tygodnia, na zebraniach kierowników oddziałów i sekcji technik z biura racjonalizacji i wynalazczości daje krótkie sprawozdanie ze stanu ruchu racjonalizatorskiego w wydziale. Przewodniczący komisji wydziałowej zwraca uwagę na niedociągnięcia w rozpatrywaniu, opracowywaniu i realizacji projektów, a kierownik wydziału lub jego zastępca stawia przed kierownikami sekcji zadania na miesiąc następny, podając planowane wskaźniki dla ruchu racjonalizatorskiego i wskazując, jak usunąć ujawnione przez komisję braki.

W pierwszych dniach każdego miesiąca na posiedzeniach komisji podsumowuje się wyniki socjalistycznego współzawodnictwa w ruchu racjonalizatorskim między oddziałami wydziału, przyznaje się

pierwszeństwo przodownikom i zwraca się uwagę pozostającym w tyle.

W wydziale remontowo-mechanicznym szeroko rozwinęło się socjalistyczne współzawodnictwo pomiędzy oddziałami, sekcjami i poszczególnymi pracownikami. Do wszystkich zobowiązań oddziałów i sekcji wstawia się konkretne cyfry, które mówią, ile w danym oddziale lub sekcji powinno być zgłoszonych projektów, ile zrealizowanych i jaka będzie oszczędność, uzyskana z nich. Założono 473 rachunki osobistych oszczędności robotników, inżynierów i techników wydziału, na które składają się zobowiązania zgłoszenia projektów, mających szczególnie ważne znaczenie dla produkcji; z podaniem oszczędności wynikających z ich realizacji.

Przy składaniu na zebraniach wydziałowego komitetu związków zawodowych sprawozdań z wewnątrzwydziałowego współzawodnictwa i przyznawaniu pierwszeństwa, uwzględnia się cyfry planu rozwoju ruchu racjonalizatorskiego. Jeżeli plan ten nie został wykonany, to kandydatura wydziału lub sekcji nie jest brana pod uwagę.

W rezultacie właściwej i wyteżonej pracy kolektyw racjonalizatorów wydziału mechaniczno-remontowego osiągnął w 1950 roku 65 projektów zgłoszonych na 100 pracowników, zastosował w produkcji 96% przyjętych do realizacji projektów, uzyskał oszczędność 1528 rubli na każdego pracownika wydziału i w ten sposób przekroczył swoje zobowiązania.

We współzawodnictwie między oddziałami i sekcjami zakładu samochodowego racjonalizatorzy oddziału mechaniczno-remontowego wywalczyli sobie w roku 1950 pięć razy pierwsze miejsce w zakładzie, otrzymali czerwony proporzec i nagrody pieniężne. Za wyniki 1950 roku otrzymali dyplom Centralnego Komitetu Związku Zawodowego i tytuł przodującego zespołu w przemyśle samochodowo-traktorowym.

Z dobrymi wynikami przebiega też współzawodnictwo między racjonalizatorami w Moskiewskich Zakładach Samochodowych im. Stalina.

Wystarczy przytoczyć kilka konkretnych przykładów socjalistycznych zobowiązań i ich wykonania, aby przekonać się, jak doniosła jest twórcza inicjatywa racjonalizatorów i wynalazców, jak doniosłe znaczenie ma ruch racjonalizatorski w wydziałach i oddziałach.

Kolektyw racjonalizatorów oddziału oprzyrządowania podjął socjalistyczne zobowiązanie zdobycia tytułu przodującego oddziału w ruchu racjonalizatorskim, zobowiązał się złożyć w związku z tym w 1950 roku nie mniej niż 35 projektów na 100 pracowników, zastosować co najmniej 75 procent przyjętych do realizacji projektów i uzyskać ze zrealizowanych projektów 5200 rubli oszczędności na każdego pracownika. Zobowiązania te zostały przekroczone. Zgłoszono 42 projekty na 100 pracujących, zastosowano w produkcji 87% przyjętych do realizacji projektów, oszczędność roczna wyniosła 8827 rubli na każdego pracownika. Takie wysokie cyfry osiągnął kolektyw racjonalizatorów oddziału odlewniczego nr 3.

Socjalistyczne zobowiązanie, podjęte na rok 1950 przez kolektyw oddziału konstrukcyjnego narzędziowni, odznacza się tym, że postawił on przed sobą jako zadanie zgłoszenie 120 projektów na 100 pracowników, zobowiązał się opracować i zgłosić ok. 25 wynalazków, wszystkie wpływające do oddziału projekty rozpatrzyć w terminie nie dłuższym niż trzy dni i opracować dokumentację do 25 wynalazków. Pracownicy oddziału zobowiązanie swoje wykonali.

Zgłosili 130 projektów na 100 pracowników. Po opracowaniu projektów, które wpłynęły z oddziałów, plan wykonali w 120 procentach, opracowali i złożyli 55 zgłoszeń wynalazków i przygotowali dokumentację do 763 rozpatrzonych projektów. W uznaniu tej pracy w I półroczu i za cały rok 1950 nadano oddziałowi dwukrotnie tytuł przodującego w przemyśle samochodowo-traktorowym i przyznano dyplom Centralnego Komitetu Związku Zawodowego.

Racjonalizatorzy 10 wydziałów i oddziałów Moskiewskiego Zakładu im. Stalina ukończyli rok z dużymi sukcesami. Złożyli 12 826 projektów, z których zrealizowano 5627, co dało państwu 41 mln rubli, a więc o 18 mln rubli więcej niż w roku 1949.

Pozytywne wyniki we współzawodnictwie osiągnęło pięć wydziałów i oddziałów Pierwszego Państwowego Zakładu Łożysk. Racjonalizatorzy dali tutaj 11 mln rubli oszczędności.

W liczbie kolektywów przodujących we współzawodnictwie racjonalizatorskim znalazły się wydziały: łożysk kulkowych, kuźni i szlifierni, które zamiast 40 projektów na 100 pracowników zgłosiły 78, a zrealizowały ok. 75% wszystkich przyjętych do wykorzystania projektów, co zamiast 1250 rubli dało rocznie 3000 rubli na każdego pracownika.

W Uralskich Zakładach Samochodowych im. Stalina liczne zespoły oddziałowe zakończyły rok 1950 znacznymi przekroczeniami swoich socjalistycznych zobowiązań. Pięciu wydziałom i oddziałom tego zakładu nadano tytuł przodujących w przemyśle i wręczono dyplomy Centralnego Komitetu Związku Zawodowego.

Racjonalizatorzy i wynalazcy Nogińskich Zakładów Aparatury Ciepłej dali 1120 rubli oszczędności na każdego pracownika, a zakłady KATJK 1470 rubli. Także i inne zakłady przemysłu samochodowo-traktorowego uzyskały duże sukcesy w współzawodnictwie.

Międz Zakładowe i oddziałowe socjalistyczne współzawodnictwo racjonalizatorów dało w r. 1950 i w I połowie 1951 niepospolite plony. Polepszyła się znacznie praca organizacyjna w ruchu racjonalizatorskim, zwiększyło się tempo realizacji projektów, osiągnięto duże oszczędności w produkcji. Wszystko to potwierdza doniosłe znaczenie socjalistycznego współzawodnictwa dla podwyższenia poziomu ruchu racjonalizatorskiego. Zakładowe komisje wynalazczości powinny to szeroko wykorzystywać w swej pracy i szybko podejmować inicjatywę racjonalizatorów.

Duże znaczenie organizacyjne w rozwoju masowej wynalazczości i racjonalizacji mają rachunki osobistych oszczędności.

Z końcem 1949 r. kierownik działu konstrukcyjnego Jarosławskich Zakładów Samochodowych, Wsiewołod Puszkina, zwrócił się do technologów i konstruktorów z apelem otwierania rachunków osobistych oszczędności. W tych oszczędnościach, zdaniem Puszkina, mieszczą się sumy, jakie dadzą się uzyskać przez ulepszenie konstrukcji i procesów technologicznych. Sam tow. Puszkina zobowiązał się zaoszczędzić państwu w 1950 r. 100 tysięcy rubli.

Jego patriotyczny czyn, poparty przez ogół, podchwycili nie tylko konstruktorzy i technolodzy, ale i liczni racjonalizatorzy i wynalazcy, inżynierowie, technicy i robotnicy zakładów przemysłu samochodowo-traktorowego.

W Gorkowskich Zakładach Samochodowych racjonalizatorzy, otwierając rachunki osobistych oszczęd-

ności, podjęli zobowiązanie zrealizowania w ciągu kwartału udoskonaleń technicznych lub wynalazków, mających przynieść co najmniej 25 tysięcy rubli oszczędności na każdego pracownika. Racjonalizatorzy posiadający wyższe wykształcenie techniczne ustalali jako najniższą sumę oszczędności rocznych 40 tysięcy rubli. Oprócz tego zobowiązali się dać przynajmniej jeden wynalazek lub udoskonalenie techniczne.

Tym racjonalizatorom, którzy uzyskali duże oszczędności w ciągu trzech miesięcy i przekroczyli powzięte zobowiązania, nadaje się w Gorkowskich Zakładach Samochodowych tytuł przodujących racjonalizatorów zakładu. Od racjonalizatora kandydującego do tytułu przodującego wymaga się aktywnego udziału w realizacji jego projektów, wykonania kontroli nad pełnym wykorzystywaniem ich w zakładzie i pomagania początkującym racjonalizatorom. Ci, którym miano przodującego nadano dwa razy z rzędu, umieszczani są na ogólnozakładowej tablicy honorowej, ci zaś, co otrzymali ten tytuł cztery razy, są wpisywani do księgi honorowej racjonalizatorów i wynalazców zakładu.

Te wytyczne komisji masowej racjonalizacji i wynalazczości szeroko rozprzestrzeniły się w zakładzie i były podane do wiadomości nie tylko racjonalizatorów, ale całej załogi. Tytuł przodującego racjonalizatora komisja nadaje raz na kwartał, a decyzję jej zatwierdza komitet zakładowy Partii.

Tytuł przodującego racjonalizatora w r. 1950 nadano w Gorkowskich Zakładach Samochodowych 95 racjonalizatorom i wynalazcom. Dziewięciu z nich (majster I. M. Bakajew, piecowy I. I. Czernow, technolog W. E. Dawidow, ślusarz G. A. Stroganow i inni) umieszczono w księdze honorowej, a 26 na ogólnozakładowej tablicy honorowej.

Niedawno komitet zakładowy Mińskich Zakładów Traktorowych nadał tytuł przodującego racjonalizatora tow. Kozłowowi. Zgłosił on w ciągu dwóch lat 23 projekty, które po zrealizowaniu dały zakładowi 800 tysięcy rubli oszczędności. Przewiduje się, że z realizacji innych jego projektów uzyska się około 200 tysięcy rubli oszczędności.

Duży rozmach osiągnął ruch otwierania rachunków osobistych oszczędności przez racjonalizatorów w Pierwszym Państwowym Zakładzie Łożysk. Tutaj duże sumy oszczędności uzyskali ślusarze Szymkin i Frołow, konstruktorzy i technolodzy Sokołow, Ni-

kolski, Krutiakow, Gołubiew, Konopliow i inni. Pomyślnie rozwija się ta inicjatywa również w Moskiewskich Zakładach Karburatorów. Tutaj rachunek osobistych oszczędności na 30 tysięcy rubli otworzyła tow. Roszczyna — technolog, z grupą racjonalizatorów. Z końcem 1950 roku oszczędności uzyskane z ich projektów wyniosły 42 tysiące rubli. Konstruktor tow. Karpow zobowiązał się zrealizować do końca 1950 roku projekt dający 150 tysięcy rubli. Tow. Karpow wykonał swoje zobowiązanie i dał zakładowi 175 tysięcy rubli oszczędności. Dalej zobowiązał się on do osiągnięcia w r. 1950 ze zrealizowania swoich dawnych i nowych projektów 1 miliona rubli oszczędności.

Ważne zadania postanowiły rozwiązać grupy robotników majstra tow. Kowszowa i technologa tow. Jakuszczyzna. Zbadały one szczegółowo techniczne możliwości swojego odcinka i zobowiązały się osiągnąć w roku 1950 ze swoich projektów 50 tysięcy rubli. Sam majster zobowiązał się także zaoszczędzić 50 tysięcy rubli. Tow. Kowszow i jego grupa wykonali swoje zobowiązania; zrealizowanie ich projektów dało 140 tysięcy rubli oszczędności. Także pomyślnie wykonali swoje zobowiązania racjonalizatorzy: technolog tow. Sokołow, konstruktor tow. Toczyłina i inni.

Z inicjatywy technologa tow. Roszczynej szeroko rozwinął się w zakładach ruch otwierania przez racjonalizatorów rachunków osobistych oszczędności na fundusz obrony pokoju. Naśladując przykład tow. Roszczynej, rachunek taki otworzył racjonalizator tow. Denicow. Wykonując zobowiązanie, tow. Denicow osiągnął 70 tysięcy rubli oszczędności. Blacharz tow. Kaspin otworzył rachunek na 25 tysięcy rubli i w ten sposób w całości wykonał swoje zobowiązanie. Na duże sumy otworzyli rachunki osobistych oszczędności: majster tow. Jakowliew, kierownik oddziału tow. Bondarew i majster tow. Batalin.

Rachunki osobistych oszczędności to skuteczna forma socjalistycznego współzawodnictwa między racjonalizatorami. Dlatego też komisje masowej wynalazczości powinny poświęcić specjalną uwagę otwieraniu takich rachunków i wypełnianiu przyjętych przez racjonalizatorów zobowiązań.

Na podstawie publikacji W. Terechina „*Rabota zawodskich komisij po izobrietatelstwu i racjonalizacji*“ (wyd. Profizdat, 1951) opracowali J. Faflak i inż. Ł. Terczyński.

O. MOSZENSKIJ (ZSRR)

POMYSŁY RACJONALIZATORSKIE POSTĘPEM TECHNICZNYM

(wg) Wytapiacz A. Podmostkow z leningradzkiego zakładu pracy „Czerwony Wyborca“ już od dawna znany był w swoim zakładzie jako jeden z najlepszych robotników, autor wartościowych projektów racjonalizatorskich. Poza obrębem zakładu wślawił się tym, że opracował zagadnienie zmniejszenia strat miedzi przy wytapianiu w piecach odbijających ciepło.

Podmostkow przestudiował dokładnie odpowiednią literaturę techniczną i przeprowadził mnóstwo doświadczeń. Temu robotnikowi-racjo-

nalizatorowi przyszli z pomocą fachowcy zakładu: inżynier Kutiepow i technolog Lwowski. Dzięki wspólnej ich pracy udało się wprowadzić w praktyce odlewniczej szereg istotnych udoskonaleń, umożliwiających znaczne obniżenie strat metalu.

Jednakże Podmostkow nie zadowolili się tym. Postanowił rozpowszechnić wyniki dokonanej pracy i w ten sposób zapewnić możliwość rychłego i rozległego zrealizowania metod opracowanych w zakładzie. Pracą tą zajmował się wspólnie z Kutiepowem i Lwowskim. I oto ukazała się pra-

ca naukowa pt. „Usuwanie z pieca hutniczego żużli, nie zawierających miedzi“.

Podobne fakty nie są w ZSRR zjawiskami osobnymi. W tymże zakładzie „Czerwony Wyborca“ pracuje znany kreślarz A. Dubinin, który wprowadził wiele ważnych udoskonaleń przy wykonywaniu rysunków. Odznaczył się on wykonaniem ważnego zadania w działalności kolektywu stachanowców-kreślarzy, inżynierów i pracowników naukowych, który zestawił dwutomowe dzieło, rozpowszechniające doświadczenia kreślarzy z 35 przedsiębiorstw radzieckich.

Podmostkow i Dubinin są członkami inżyniersko-technicznego stowarzyszenia naukowego hutników. W samym tylko Leningradzie jest około 1000 robotników, którzy wykonywują systematyczną pracę badawczą i są członkami różnych inżyniersko-technicznych stowarzyszeń naukowych.

Nie można nie doceniać znaczenia wkładu do nauki robotników-racjonalizatorów, współpracujących ściśle z inżynierami i uczonymi. Oto na przykład dzięki temu współdziałaniu osiągnęła wyższy stopień teoria obróbki metali. Odkrycie, którego dokonał kołchoźnik I. Smirnow, doprowadziło do rewizji ustalonego poglądu na właściwości wapna. Ważne to odkrycie, które dało podstawę licznym pracom uczonych radzieckich, oznacza początek nowej teorii i fabrykacji łączącego materiału budowlanego.

Rada Ministrów ZSRR udziela corocznie nagród Stalinowskich za wybitne wynalazki i zasadnicze udoskonalenia metod wytwórczych. Wśród laureatów widzimy obok inżynierów i uczonych także niemało robotników i kołchoźników.

Racjonalizatorzy piszą broszury, w których szczegółowo i konkretnie wyjaśniają swoje usprawnienia, referują na zebraniach publicznych i w rozgłoszeniach, na żądanie robotników odwiedzają inne zakłady i przedstawiają tam swe metody. Patriotyczne usiłowania najlepszych pracowników uczynienia swych doświadczeń własnością ogółu są jednym z ważnych czynników, wspomagających pomyślnie prace całego narodu radzieckiego.

Z końcem maja w jednym z klubów zakładowych Moskwy odbywała się konferencja czytelnicza. Poza omawianiem publikacji laureatów Nagród Stalinowskich uczestnicy dyskutowali o książkach, napisanych przez mistrzów szybkościowego skrawania P. Bykowa i S. Siemińskiego. W dyskusji mówcy opowiadali o tym, jak w swej praktyce wykorzystują metody, które opracowali znani racjonalizatorzy, wyrażali swe poglądy i wnosili projekty dalszych ewentualnych udoskonaleń.

„Radzieccy pracownicy nie mają i nie mogą mieć żadnych tajemnic przed towarzyszami“ — oto zdanie, które jakby mimochodem wypowiedział jeden z uczestników dyskusji. Zdanie to charakteryzuje bardzo dokładnie sposób myślenia człowieka radzieckiego.

Racjonalizatorzy, którzy piszą prace naukowe, urządzają odczyty, referują o swych doświadczeniach i podają je do wiadomości robotników lub kołchoźników w całym Związku Radzieckim, są najlepszymi propagatorami masowego ruchu racjonalizatorskiego, stale z roku na rok rozszerzającego się w Kraju Rad.

W roku 1949 zrealizowano w przemyśle radzieckim 450 000 projektów racjonalizatorskich. Twórcami ich byli w bardzo wielu przypadkach zwykli robotnicy. W roku 1950 liczba wynalazków i projektów racjonalizatorskich, zrealizowanych w przemyśle ZSRR, podniosła się do 600 000, a w roku 1951 do 700 000.

Co te liczby oznaczają w praktyce, wykazuje przykład kilku zakładów. W roku 1951 dzięki temu, że w Zakładach Dzierżyńskiego, w mieście ukraińskim Dnieprodzierzynsku, wprowadzono projekty usprawnienia pracy dużych pieców martenowskich i walcowni żelaza, zaoszczędzono prawie 10 milionów rubli. Wśród nowości o największym znaczeniu, wprowadzonych w tych zakładach, było zrealizowanie projektu grupy inżynierów, dotyczącego poprawienia wytopu żeliwa, oraz projektu ślusarza Klimenka, który udoskonalił trzony pieców martenowskich.

W państwowym zakładzie elektrotechnicznym „VEF“ działalność racjonalizatorów umożliwiła zaoszczędzenie w ciągu roku około 5 milionów rubli.

W Uzbekistanie w Stalinowskim kombinacie elektrotechnicznym co drugi inżynier, technik i robotnik jest racjonalizatorem. W roku 1951 ich projekty racjonalizatorskie dały przeszło 7 milionów rubli oszczędności.

Wielkie znaczenie dla osiągnięć racjonalizatorów ma stała pomoc, jakiej udziela im państwo. W ministerstwach i zakładach istnieją osobne oddziały lub referaty do spraw racjonalizatorskich, a obowiązkiem ich jest wspieranie twórczych wysiłków racjonalizatorów.

Ruch racjonalizatorski, mający tak wielkie znaczenie dla postępu technicznego w ZSRR, jest jednocześnie sam podsycany tym postępem, jest nieodzielny od rozwoju techniki radzieckiej, od wysokiego jej poziomu. Nie przypadkowo laureat Nagrody Stalinowskiej, tokarz szybkościowy P. Bykow, mówi w swej książce: „Jakże nam ułatwiają pracę cudowne maszyny, wytworzone rękami ludzi radzieckich!“ Nie przypadkowo dobiera słów uczuciowych, gdy mówi o swej tokarni, nazywając ją „potężną, misterną i piękną“. W istocie tylko doskonała technika radziecka umożliwiła P. Bykowowi i jego towarzyszący osiągnięcie takiej szybkości w obróbce metali, jakiej dotychczas nie znał żaden kraj na świecie.

Technika radziecka ułatwia pracę robotnikom, uwalnia ich od zbytecznego wysiłku fizycznego i od znużenia, pobudza zarazem umysł robotnika i prowadzi do udoskonalenia jego umiejętności. Aby jednak robotnik technikę tę opanował, musi się nieustannie uczyć. Racjonalizatorzy i nowatorzy są to ludzie, którzy potrafili podporządkować się bezwarunkowo nowoczesnej technice radzieckiej. Masowe ruchy racjonalizatorskie byłyby nie do pomyślenia, gdyby rozmach techniczny pracowników nie miał w Związku Radzieckim podkładu teoretycznego.

W umowach kolektywnych, zawieranych corocznie w zakładach radzieckich, szczególną uwagę zwraca się na obowiązki kierowników przedsiębiorstw w zakresie szkolenia załóg. Tylko w roku 1951 dzięki szkoleniu na najrozmaitszych kursach i bezpośrednio przy maszynach, pod kierunkiem doświadczonych majstrów, 7 milionów ro-

botników i pracowników nabyło kwalifikacje lub je zwiększyło. Oprócz tego wielu robotników i pracowników uczęszcza do szkół wieczorowych i w drodze pisemnych kursów odbywa studia w szkołach przemysłowych i wyższych uczelniach. Nie mniej masowy charakter ma szkolenie kołchoźników.

Nadzwyczajne wyniki ruchu racjonalizatorskiego w ZSRR tłumaczą się tym, że w państwie tym nie ma i nie może być ludzi niepracujących. Realizacja projektów racjonalizatorskich w Związku Radzieckim w warunkach nieustannego, szybko rozwijającego się gospodarstwa nie wiedzie do

powstawania bezrobocia lub pogorszenia się warunków pracy. Radziecka racjonalizacja pracy ułatwia i przyczynia się do zwiększenia zarobku robotników i inżynierów. Statystyka projektów racjonalizatorskich, realizowanych corocznie w przemyśle radzieckim, oraz działalność naukowa racjonalizatorów są jasnym dowodem patriotycznego wysiłku ludzi radzieckich, wolnych od żądz wyzysku. Organizacja radziecka umożliwia aktywny, twórczy udział szerokich mas w rozwoju wiedzy i techniki. Miłość ojczyzny socjalistycznej pobudza obywateli radzieckich do pracy.

(Zlepsovatel a Vynalezce, nr 19/1952)

EMIL WALCHER

Rejonowy Urząd. Telef.-Telegr. w Łodzi

Od naszych korespondentów

AKTUALNE SPRAWY RACJONALIZATORSKIE

1. Potrzeba jest matką wynalazków

Jako przedstawiciel techniczny w R.U.T.T. Łódź, znany z tego, że sam złożyłem do tej chwili 95 wniosków racjonalizatorskich, często spotykam się z zapytaniami ze strony sympatyków ruchu racjonalizatorskiego, skąd biorę tematy do coraz to nowych pomysłów.

Jakkolwiek zdaje sobie sprawę z tego, jak trudno znaleźć zrozumiałą dla wszystkich odpowiedź na takie pytanie, to jednak spróbuję. W tym słowie „spróbuję“ mieści się właśnie część tajemnicy powstawania tej bądź co bądź poważnej jak na jednego człowieka ilości pomysłów racjonalizatorskich. Nie myślę zbyt długo, nie marzę, lecz próbuję wykonać pomysł, który w danej chwili na myśl mi się nasuwa.

Mając w pamięci niejedne trudności, jakie musiałem pokonywać w drodze do realizowania jakiegoś pomysłu, wiem o tym dobrze, że myśl, która powstała w naszym mózgu, przelana na papier rysunkowy, będzie miała inną postać, a model, wykonany następnie, może być już całkiem niepodobny do tego, co w pierwszej chwili wydało się nam rzeczą doskonałą.

No dobrze, ktoś powie — ale skąd biorą się pomysły? A oto odpowiedź w tytule: „Potrzeba jest matką wynalazków“! Trzeba koniecznie nauczyć się obserwować otoczenie i stałe myśleć o tym, co należałoby jeszcze usprawnić i ulepszyć, aby życie stało się wygodniejsze, mniej męczące i mniej denerwujące. Idąc przez życie z takim nastawieniem do otaczających nas przejawów życia, nie trudno już o pomysły.

A oto mały przykład. Człowiek normalny, wbijając gwoźdź w ścianę, jeśli posługuje się młotkiem niezręcznie i uderzy się w palec, to zdenerwuje się i odrzuci młotek. Racjonalizatorowi, jeśli coś podobnego mu się przytrafi, przyjdzie zaraz na myśl, jakby to było dobrze zrobić przyrząd, ułatwiający wbijanie gwoździ w ścianę bez obawy uderzenia się w palec. Zaraz też następuje myśl logiczna: trzeba zrobić pewnego rodzaju „sztuczne palce“, które trzymałyby gwoźdź...

Postanawiam właśnie zrobić sam jak najrychlej taki przyrząd. Będzie to mój 96-ty wniosek racjonalizatorski.

Sądzę, czytelnicy, że Was przekonałem... Przecież nic innego, tylko potrzeba jest matką wynalazków.

2. Wniosek, Ty i ja...

Jeśli przedstawiciel techniczny bezdusznie podejrze do spraw życia i oprze się jedynie w sposób formalny na

obowiązujących ustawach, to wnioskodawca, który pyta o sposób, w jaki złożyć ma swój wniosek racjonalizatorski, odpowie mniej więcej tak:

— Złóżcie, Kolego, druk zgłoszenia projektu, opis projektu na kalce pismem maszynowym, rysunek na kalce technicznej, wykonany czarnym tuszem, oraz przedłożycie obliczenie przewidywanych przez Was oszczędności i koszty, wypływających z zastosowania projektu.

Jeśli taką odpowiedź otrzyma człowiek najbardziej nawet wartościowy, ale może przypadkowo posiadający zbyt małe wykształcenie, aby sam mógł wykonać daną dokumentację, to rzecz prosta, wypowiedziawszy kilka słów pożegnania, odejdzie i przedstawiciel nie ujrzy go więcej. Trzeba przecież zdać sobie sprawę, że nikt nigdy nie był skłonny przyznać się, że czegoś nie rozumie lub że wykonanie czegoś przechodzi jego możliwości, albowiem tak się dawniej jakoś nieszczęśliwie składało, że rodzice nie mogliłożyć na jego wykształcenie, a i grafion w ciężko spracowanej ręce wnioskodawcy czułyby się nieswojo.

Jeśli nawet znajdzie się taki chętny i ambitny wnioskodawca, który będzie chciał wykonać sam tę dokumentację, to otrzymawszy od przedstawiciela wskazówki i odpowiednie druki, nawet po szczegółowym objaśnieniu będzie nie o wiele więcej mądry niż przed odwiedzeniem przedstawiciela, w każdym zaś razie pierwszy krok na drodze racjonalizatorskiej takiego wnioskodawcy bynajmniej nie będzie zachęcający do dalszej pracy.

Jeśli konsultant jest człowiekiem inteligentnym, dobrym kreślarzem i w ogóle ma warunki do wypełnienia we właściwy sposób potrzebnej dokumentacji technicznej, to i tak jestem pewny, że będą pewne braki w przedstawionej dokumentacji i że będzie ona wymagała dokładnego uzgodnienia, zanim w należytej formie sporządzony wniosek znajdzie się przed komisją usprawień dla ostatecznej oceny pomysłu.

Jest wprawdzie przepis, który mówi wyraźnie, że na życzenie, złożone na piśmie, wnioskodawca może otrzymać pomoc przy opracowywaniu swego wniosku, ale nie zawsze jest miło prosić o pomoc kogokolwiek, a coś dopiero tych, którym powinno zależeć na tym, aby wniosek jak najprędzej wprowadzić w życie.

A teraz zastanówmy się, czy nie ładniejszy byłby taki oto obrazek, jaki podaję w krótkich słowach:

Przychodzi do przedstawiciela wnioskodawca. Przedstawiciel zamiast wyliczać wnioskodawcy długi jak tasie-

miec szereg załączników do właściwego projektu, wypytuje go grzecznie o rodzaj pomysłu, zapewniając zaraz na wstępie, że po konsultacji otrzyma zaświadczenie na piśmie od przedstawiciela, że dany wniosek racjonalizatorski został przyjęty do wiadomości i przynajmniej wnioskodawcy pierwszeństwo zgłoszenia.

Widzę, jak w tym miejscu uśmiechają się z zadowoleniem racjonalizatorzy! Znam Wasze słabe strony. Słusznie! Wolicie mieć pewność, że ktoś Was nie ubiegnie i że pomysł Wasz będzie pierwszy.

Ale teraz możecie się już „wygadać“ swobodnie. Znowu czuję, jak się uśmiechacie! Ależ słusznie! Znam to uczucie: pragniecie, aby Wasze dzieła zyskało na popularności, i odczuwam dobrze, jak będziecie cieszyli się, gdy Wasze nazwisko znajdzie się w „Wiadomościach Urzędu Patentowego“.

Na miłej dalszej pogawędce przedstawiciela z racjonalizatorem przejdzie szybko czas i nie wiadomo jak i kiedy w chwilę po odejściu wnioskodawcy powstanie gotowy rysunek, opis, obliczenie oszczędności i inne załączniki, wykonane wprawna, doświadczoną ręką przedstawiciela technicznego.

I tylko jeszcze jeden raz odwiedzi przedstawiciela racjonalizator — tym razem, aby zobaczyć swój projekt gotowy i złożyć pod nim swój podpis. A może przy sposobności składania podpisu pod pierwszym wnioskiem złoży pomysł następny? Jestem prawie pewny, że tak.

A teraz jeszcze słówko do naszych „mocodawców“. Czy nie byłoby wskazane wydać zarządzenie, obowiązujące wszystkie kluby T. i R., że wnioski mają być opracowane wyłącznie przez przedstawiciela, bądź przez osobę przez niego wskazaną, z uznaniem oczywiście tego opracowania za pomoc techniczną w godzinach pozasłużbowych. Byłoby to nie tylko z niepomierną korzyścią dla wnioskodawców, ale także dla komisji usprawnień i wynalazczości, której łatwiej byłoby wspólnie z przedstawicielem uzgodnić wartość i przydatność pomysłu. Takie zarządzenie przyczyniłoby się bezwzględnie do zwiększenia ilości napływających wniosków, a tym samym do umasowienia ruchu racjonalizatorskiego, oraz, co najważniejsze, do załatwiania wniosków w znacznie krótszym terminie, niż jest to możliwe w tych przypadkach, gdy racjonalizatorzy sami nieraz nieudolnie opracowują swoje wnioski.

3. Komisje usprawnień i wynalazczości

Od szeregu lat obserwuję pracę różnych komisji usprawnień przy rozpatrywaniu wniosków racjonalizatorskich.

Nie ma nic bardziej zgubnego dla rozwoju ruchu racjonalizatorskiego jak przeświadczenie wnioskodawcy, że projekt jego nie był potraktowany przez członków komisji z należyтым zrozumieniem i wczuciem się w intencje twórcy pomysłu.

Nie ma nic bardziej szkodliwego jak fakt, że racjonalizator, którego wniosek został przez komisję odrzucony, nie został przez członków komisji przekonany dostatecznie, że pomysł jego jest bezwartościowy i nie może być przyjęty. Takiego wnioskodawcę tracimy często na długi okres czasu, a czasem nawet bezpowrotnie.

Zła praca komisji, a co najważniejsze jej niedobry skład, to prawie zgnębienie w zarodku dobrze zapowiadającego się ruchu racjonalizatorskiego w danej placówce.

Czy jest na to rada? Oczywiście! Po pierwsze, skład komisji usprawnień i wynalazczości musi być bezwzględ-

nie taki, aby swym autorytetem budził powszechny szacunek i wiarę wnioskodawcy, że pomysł jego zostanie bezstronnie, życzliwie i solidnie załatwiony.

Obserwowałem niejednokrotnie sam i twierdząc na podstawie zdobytego doświadczenia, że przeważnie członkowie komisji usprawnień starają się za wszelką cenę doszukać się nawet najdrobniejszej usterki w przedstawionym im do orzeczenia wniosku, zamiast przeciwnie, doszukiwać się w projekcie tych cech dodatnich, których nie zauważył nawet sam wnioskodawca.

Komisja usprawnień, w której skład winien wchodzić bezwarunkowo przedstawiciel techniczny placówki, z której pochodzi wnioskodawca, jak również ewent. pracownik, który udzielał projektantowi pomocy teoretycznej czy technicznej, tudzież inni członkowie z ramienia partii czy związku, winni doszukiwać się raczej dodatnich cech i zalet pomysłu, a nie — jak to zwykle obserwowałem — prześcigać się wzajemnie w obecności projektanta w wyszukiwaniu usterek w przedstawionym pomysle racjonalizatorskim. W takich warunkach nieszczęsny wnioskodawca siedzi jak na cenzurowanym i czuje się jak na ławie oskarżonych, składając sobie w duchu solenne przysiężenie, że już więcej nie będzie próbował składać żadnych wniosków.

Jestem pewien, że niejeden członek komisji usprawnień, czytając te słowa, bije się w piersi. Jestem przekonany, że na najbliższym posiedzeniu komisji będzie szukał raczej dodatnich cech rozpatrywanego pomysłu, rżąc zaś ujemne błędy w rozumieniu wnioskodawcy będzie umiał podać racjonalizatorowi w takiej formie i z taką nutą w głosie, która doda wnioskodawcy zachęty do dalszej pracy nad pomysłami. Wtedy pomysły te będą coraz lepsze i wartościowsze ku ogólnemu zadowoleniu całej komisji. Z całą przyjemnością złoży ona wówczas swe podpisy pod dokumentem, stwierdzającym przyznanie racjonalizatorowi dobrze zasłużonej premii.

4. Właściwy człowiek na właściwym miejscu

Lubię czytać artykuły, zamieszczane w „Wiadomościach Urzędu Patentowego“, a dotyczące ruchu racjonalizatorskiego w ogólności. Poruszane tematy są niezmiernie ciekawe i pouczające, a równocześnie pozwalają zorientować się uważnemu czytelnikowi, jak ogromne braki przejawia tak dobrze zapowiadający się na przyszłość ruch racjonalizatorski w Polsce.

Pragnę tutaj dorzucić kilka uwag na temat dotyczący racjonalizatorstwa w ogóle. Sądę, że nie bez znaczenia dla wartości moich wypowiedzi będzie ta okoliczność, że od kilku lat jestem przedstawicielem technicznym, byłem kierownikiem komórki usprawnień i wynalazczości, jak również i to, że sam złożyłem do tej pory 95 wniosków racjonalizatorskich.

Przez całe życie byłem wyznawcą zasady: „Właściwy człowiek na właściwym miejscu“. W ignorowaniu tej słusznej zasady widzę największy błąd, jaki popełnia się, wybierając na stanowisko przedstawiciela technicznego, przewodniczącego klubu T. i R., kierownika komórki usprawnień itp. ludzi, którzy nadają się zwykle do wszystkiego innego, tylko nie do spełniania zadań na narzuconym im stanowisku pracy.

Taki przedstawiciel techniczny, który sam nie jest racjonalizatorem, nie zrozumie prawie nigdy, że droga sukcesów wynalazczych nie jest usiana różami, lecz przeciwnie, zwykle cierniami, że pomysł to tylko 5% geniuszu, a 95% potu ludzkiego. Taki przedstawiciel nigdy nie zrozumie przychodzącego doń o poradę i pomoc racjona-

lizatora, a odpowiedź, jaką racjonalizator otrzyma, będzie zdawkowa, grzecznościowa, nie dająca w rzeczywistości żadnej korzyści.

Przewodniczący klubu T. i R., który spełnia swą funkcję bez zamięłowania, bez prawdziwej i szczerzej troski o umasowienie ruchu racjonalizatorskiego, przyniesie temu ruchowi więcej szkody niż pożytku.

Podobna korzyść będzie i z kierownika komórki usprawnień, jeśli funkcję swą będzie wykonywał bezdusznie, biurokratycznie, bez zrozumienia ważności zadania, jakie

cięży na nim jako na kierowniku ruchu racjonalizatorskiego w ogólności.

„Właściwy człowiek na właściwym miejscu” — oto lekarstwo na te dolegliwości, na które cierpi jeszcze w Polsce Ludowej ruch racjonalizatorski.

Stanowiska kluczowe w ruchu racjonalizatorskim winny być przydzielane pracownikom, którzy sami do tej pracy zgłoszą się ochoczo i pełni wiary w powodzenie swych poczynań, poprowadzą zastępy racjonalizatorów w bój o postęp techniczny i o lepsze jutro człowieka pracy.

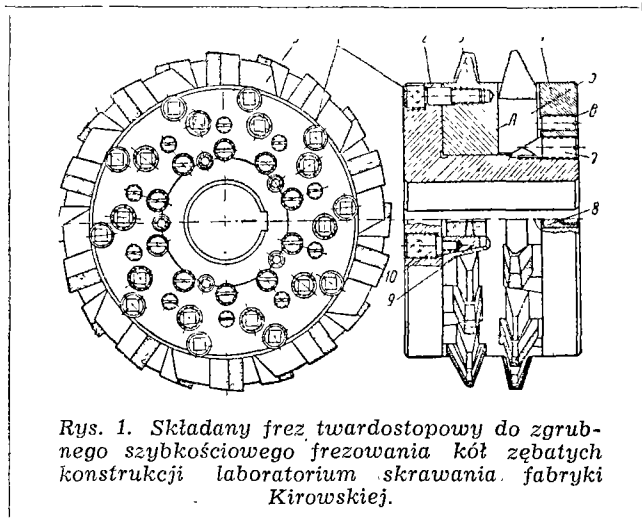
D. J. MARGULIS, A. A. ZALIESOW, M. K. KOSTIENKO (ZSRR)

SZYBKOŚCIOWE FREZOWANIE KÓŁ ZĘBATYCH

(w) W poniższym artykule opisuje się próby zgrubnego szybkościowego frezowania kół zębatych za pomocą twardestopowych składanych frezów tarczowych konstrukcji opracowanej przez laboratorium skrawania fabryki Kirowskiej.

Taki frez stanowi składany korpus, w którym są umocowane dwa rzędy noży. Każdy nóż (z nalutowaną płytką z twardego stopu) zatacza się i doszlifowuje indywidualnie, oddzielnie od korpusu i niezależnie od innych noży. W razie złamania się noża trzeba wymienić złamany nóż niezależnie od pozostałych. Frez kompletuje się toczonymi i doszlifowanymi nożami, a po zmontowaniu żadnej już obróbce nie podlega.

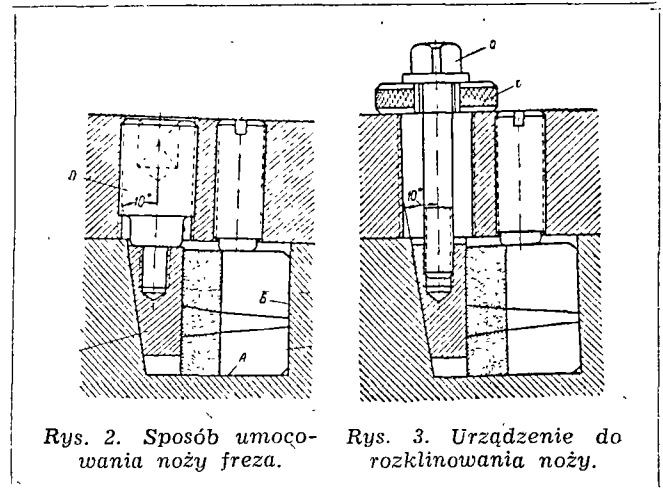
Podczas każdego obrotu roboczego głowicy frezarki przerywa się jednocześnie dwa wręby na kole zębatym. Nóż ma taki kształt, że ścina wiór do połowy głębokości wrębu.



Rys. 1. Składany frez twardestopowy do zgrubnego szybkościowego frezowania kół zębatych konstrukcji laboratorium skrawania fabryki Kirowskiej.

Na rys. 1 pokazano frez w stanie złożonym. Jego korpus składa się z trzech zasadniczych części. Na piaście (2) umieszczono pierścień środkowy (3), mający dwa rzędy otwartych żłobków czołowych do noży i kryzę zakrywającą (4). Części te są zmocowane pasowanymi sworzniami. Kryza zakrywająca (4) i piaśta (2) są poza tym połączone klinami cylindrycznymi (8). W żłobkach pierścienia środkowego (3) mieszczą się noże (5). W celu założenia i umocowania noży osadza się frez w oprawce w kłach, nóż wstawia się w żłobek

i przyciska lekko do powierzchni podstawowej (A) śrubą (6); następnie klinem (9) przyciska się nóż do płaszczyzny oporowej żłobka (rys. 2).



Rys. 2. Sposób umocowania noży freza.

Rys. 3. Urządzenie do rozklinowania noży.

Noże są regulowane śrubami (7), których powierzchnie stożkowe opierają się o ścięte ukośnie części powierzchni czołowych noży. Ponieważ profil noży jest ostatecznie wykonany przez zatoczenie, regulowanie ich sprowadza się tylko do ich ustawienia stosownie do średnicy zewnętrznej.

Bicie frezów w razie niezachowania należytej średnicy sprawdza się umocowanym na stojaku czujnikiem. Dopuszczalne bicie freza o module 10,5 wynosi 0,05 mm, co odpowiada tolerancji przy rozmieszczeniu profili całego rzędu, wynoszącej 0,05—0,1 mm. Po wyregulowaniu całego rzędu mocuje się noże ostatecznie klinem (9). Sposób umocowania noży przedstawiono na rys. 2.

Dzięki umocowaniu noża klinem (9) pozostaje on całkowicie nieruchomy. Jest to najważniejszy warunek, dzięki któremu można nie dokonywać wykończenia profilu noży freza po jego skompletowaniu.

Przez pomiary frezów, zdjętych z obrabiarki po ich stępieniu, stwierdzono, że bicie wywołane profilem odpowiada dokładnie biciu oprawki frezarki.

Niemniej ważnym warunkiem niezawodności pracy freza jest to, że kliny bez żadnego luzu — przeciwnie, nawet ze znacznym zaciskiem pod

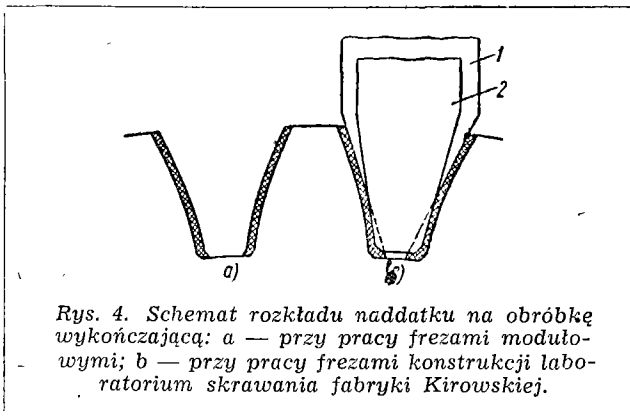
działaniem śruby (10) — wypełniają przestrzeń między korpusem i nożami, co wyklucza drganie freza podczas pracy.

W celu wyciągnięcia klina (9) wykręca się śrubę (10) z korpusu, a w nagwintowany otwór klina (9) wkręca się sworznie (a — rys. 3); podczas wkręcania sworznia (a), opierającego się o szybko zdejmowaną podkładkę, wyciąga się klin (9) i nóż jest swobodny.

Podczas zgrubnego szybkościowego frezowania zębów kół zębatych o dużym module powstają znaczne opory skrawania, które mogą powodować drgania i wykruszanie się twardestopowych płytek noży. W celu usunięcia tego środkowy pierścień korpusu ma występy trapezowe (B — rys. 1), które tworzą dodatkowe oparcie dla noży.

Przy zgrubnym szybkościowym frezowaniu zębów kół zębatych modułowymi frezami tarczowymi naddatek na obróbkę wykończającą rozkłada się zwykle równomiernie wzdłuż profilu zęba. Schemat takiego rozkładu naddatku przedstawiono na rys. 4 (wrąb a). Ponieważ głębokość skrawania dosięga znacznych wielkości, a front skrawanego wióra odpowiednio wzrasta, przeto proces formowania się wiórów jest bardzo utrudniony.

Podczas pracy omawianego freza wiór rozdziela się między dwoma kolejno rozmieszczonymi nożami (rys. 4, wrąb b). Krawędzie tnące noży są prostoliniowe. Kąty w rzucie poziomym każdej pary noży są dobrane tak, że pierwszy nóż obrabia główki zębów kół zębatych (nóż 1, rys. 4) i środek dna wrębu. Drugi nóż pary (nóż 2, rys. 4) obrabia stopy zębów kół zębatych i rozszerza dno wrębu. Nóż ustawia się tak, że jego wierzchołek jest niżej wierzchołka poprzedniego o 0,15—0,18 mm; dlatego też rozszerza on dno wrębu, ścinając dwa wióry, rozdzielone rowkiem wyciętym poprzednim nożem.

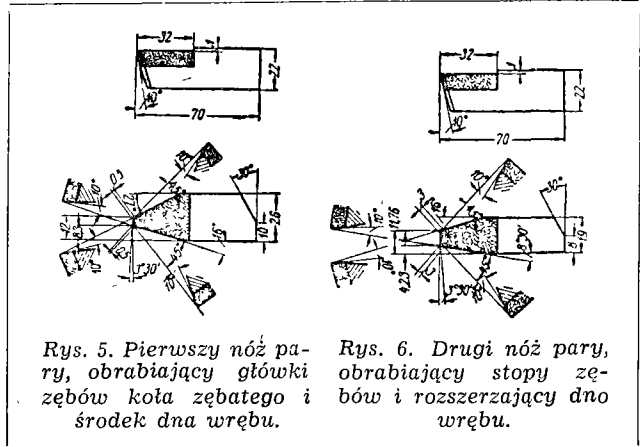


Rys. 4. Schemat rozkładu naddatku na obróbkę wykończającą: a — przy pracy frezami modułowymi; b — przy pracy frezami konstrukcji laboratorium skrawania fabryki Kirowskiej.

Przy takim rozmieszczeniu profili cały obwód wrębu rozdziela się na 5 odcinków, z których wiór skrawa się oddzielnie. Dzięki temu wiór, względnie niedużej szerokości, łatwo się skręca. Konieczność stosowania kanalików odprowadzających wióry odpada. Przedstawione na rys. 4 profile wrębów (a — wykonany tarczowym frezem modułowym, b — frezem twardestopowym opisanej konstrukcji) wskazują, że rozkład naddatku na obróbkę wykończającą jest prawie jednakowy.

Różnica w grubości warstwy naddatku nie przekracza 0,25 mm w przypadku obróbki koła zęba-

tego o module 10,5 mm. Na rys. 5 i 6 przedstawiono schematycznie parę noży prawego rzędu freza o module 10,5 mm. Profile każdej pary noży lewego rzędu odpowiadają odbiciu zwierciadlanemu profili noży prawego rzędu.



Rys. 5. Pierwszy nóż pary, obrabiający główki zębów koła zębatego i środek dna wrębu. Rys. 6. Drugi nóż pary, obrabiający stopy zębów i rozszerzający dno wrębu.

Płytki z twardego stopu marki T15K6 mają specjalny kształt i są wykonywane na zamówienie fabryki Kirowskiej. Wszystkie cztery płaszczyzny uchwytów noży o przekroju prostokątnym są szlifowane. Szerokość uchwytów jest różna i określa się bocznymi kątami profilu w rzucie poziomym. Dla ułatwienia szlifowania płytka z twardego stopu jest obniżona względem górnej płaszczyzny uchwytu o 0,5—1 mm. Przedni kąt noża przed założeniem noża do freza równa się 0°.

Geometria noży freza w stanie złożonym jest następująca: kąt przedni w poprzecznej płaszczyźnie siecznej $\gamma = -5^\circ$, kąt tylny u wierzchołków noży $\alpha = 15^\circ$. Tylne kąty na ściankach bocznych profili noży są w granicach od $10^\circ - 12^\circ$.

Zataczanie i doszlifowanie noży wykonuje się indywidualnie za pomocą specjalnych przyrządów. Przy zataczaniu nie tylko przywraca się ostrość krawędzi tnących, ale również kształt oraz wymiary profilu. Przednią krawędź noży zatacza się i doszlifowuje tylko przy wyrobie, a przy dalszej eksploatacji w miarę potrzeby.

Konieczności ponownego toczenia krawędzi przedniej nie ma, gdyż krawędź ta prawie nie zużywa się.

W początkowej fazie opracowywania metody zgrubnego szybkościowego frezowania zębów kół zębatych wynonano frez próbny, który był wypróbowany w warunkach laboratoryjnych. Jego konstrukcja różniła się od przedstawionej tym, że profile wszystkich noży jednego rzędu były jednakowe i rozdziału frontu wióra nie było. Frez był wypróbowany na frezarce wzdłużnej z posuwem hydraulicznym stołu. Moc silnika elektrycznego do głównego ruchu wynosiła 10 kW, silnika elektrycznego do posuwu — 3,5 kW.

Próby były wykonane na wyrobach o przekroju prostokątnym ze stali marki 45, termicznie obrabianej do twardości $H_B = 285$. Głębokość skrawania równała się 22 mm. Jednocześnie frezowano dwa wręby. Warunki skrawania były stałe; szybkość skrawania $v=136,4$ m/min., posuw do zęba $s=0,051$ mm, posuw na minutę $s_m=120$ mm. Chłodzenia nie było.

Wyniki prób stwierdziły zdolność konstrukcji do pracy i możliwość znacznego powiększenia danych skrawania. Trwałość freza była równa $T=140$ min., zużycie krawędzi tylnych dochodziło do 2,2 mm. Wygląd oraz charakter formującego się wióra wskazywały na konieczność podziału jego obwodu, zwłaszcza dna wrębu.

Po próbach laboratoryjnych zaprojektowano i wykonano frezy do szybkościowej obróbki kół zębatach przekładni ciągnika S-80 (moduł 10,5, liczba zębów 53). W konstrukcji frezów wprowadzono zmianę, mającą na celu zapewnienie podziału frontu wióra.

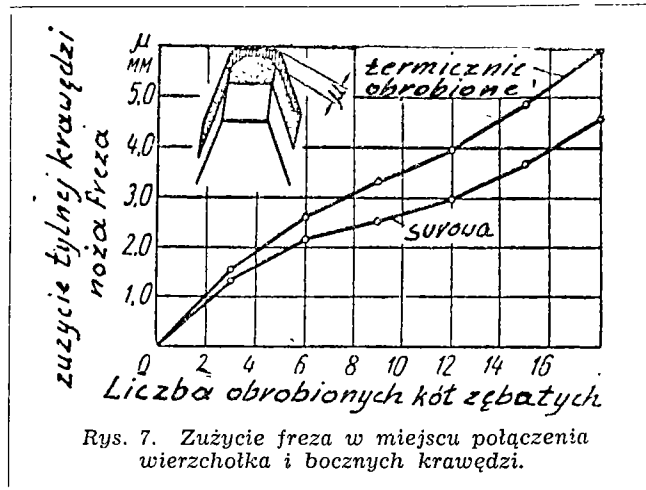
Frezarkę do kół zębatach zmodernizowano w celu przejścia na skrawanie szybkościowe. Modernizacja polegała na zwiększeniu mocy silnika elektrycznego do głównego ruchu z 10 do 17 kW i zainstalowaniu oddzielnego silnika elektrycznego do napędzania mechanizmu posuwu i automatycznego rozdziału. Moc dodatkowego silnika elektrycznego wynosiła 3,51 kW.

W dziale naprawczo-mechanicznym fabryki przeprowadzono długotrwałe próby. Były obrabiane koła zębata, połączone w zespół z trzech sztuk wysokości 306 mm ze stali marki 45 w stanie surowym jak i w termicznie obrobionym. Twardość tych ostatnich $H_B = 285$, twardość surowych kół zębatach $H_B = 192$. Warunki skrawania w obu przypadkach były jednakowe; szybkość skrawania $v=174$ m/min., głębokość skrawania 23 mm, posuw na każdą parę zębów $s_z = 0,17$ mm, posuw na minutę $s_m = 205$ mm. Chłodzenia nie było.

Noże freza zużywały się na krawędziach tylnych. Charakter zużycia podczas obróbki kół zębatach, poddawanych i nie poddawanych obróbce termicznej, był jednakowy; intensywność zużycia w danym okresie czasu była nieznacznie większa przy obróbce pierwszych.

Przebieg zmiany zużycia w zależności od czasu przedstawia rys. 7. Wykres zużycia zbudowany jest przy maksymalnych wielkościach stopienia

noży freza. Przyjmując dla przypadku obróbki kół zębatach o module 10,5 jako kryterium stopienia wielkość zużycia $\mu = 2,5-2,7$ mm, otrzymamy zupełnie zadowalającą trwałość frezów. Przy nacinaniu zębów kół zębatach, nie poddawanych obróbce termicznej (rys. 7), odporność frezów stanowi 171 min., a przy obróbce hartowanych 114 minut.



Rys. 7. Zużycie freza w miejscu połączenia wierzchołka i bocznych krawędzi.

Po długotrwałych próbach w dziale naprawczo-mechanicznym przekazano obrabiarkę do działu produkcyjnego.

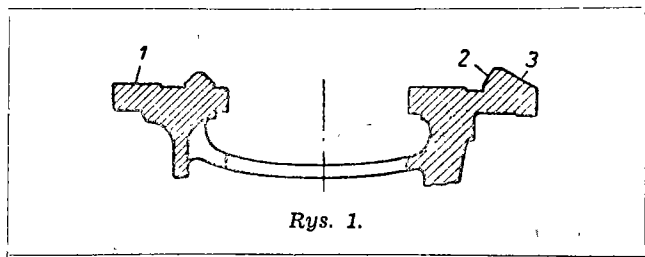
Zwiększenie produkcji w danej operacji jako rezultat wprowadzenia szybkościowych metod skrawania charakteryzuje się następującymi danymi: na obrabiarkach takiego samego modelu, jeszcze nie zmodernizowanych, pracujących frezami ze stali szybko tnącej, z szybkością skrawania $v = 18-25$ m/min. i posuwem na minutę $S_m = 100$ mm, obróbka maszynowa jednego koła zębatego trwa 38 minut; obróbka zaś maszynowa takiegoż koła zębatego na obrabiarence, pracującej przy stosowaniu metody szybkościowej, trwa 19 minut, tj. dwa razy krócej.

(Stanki i Instrument nr 1/1952)

M. D. PANOW (ZSRR)

ZRACJONALIZOWANIE NAPRAWY TOKAREK

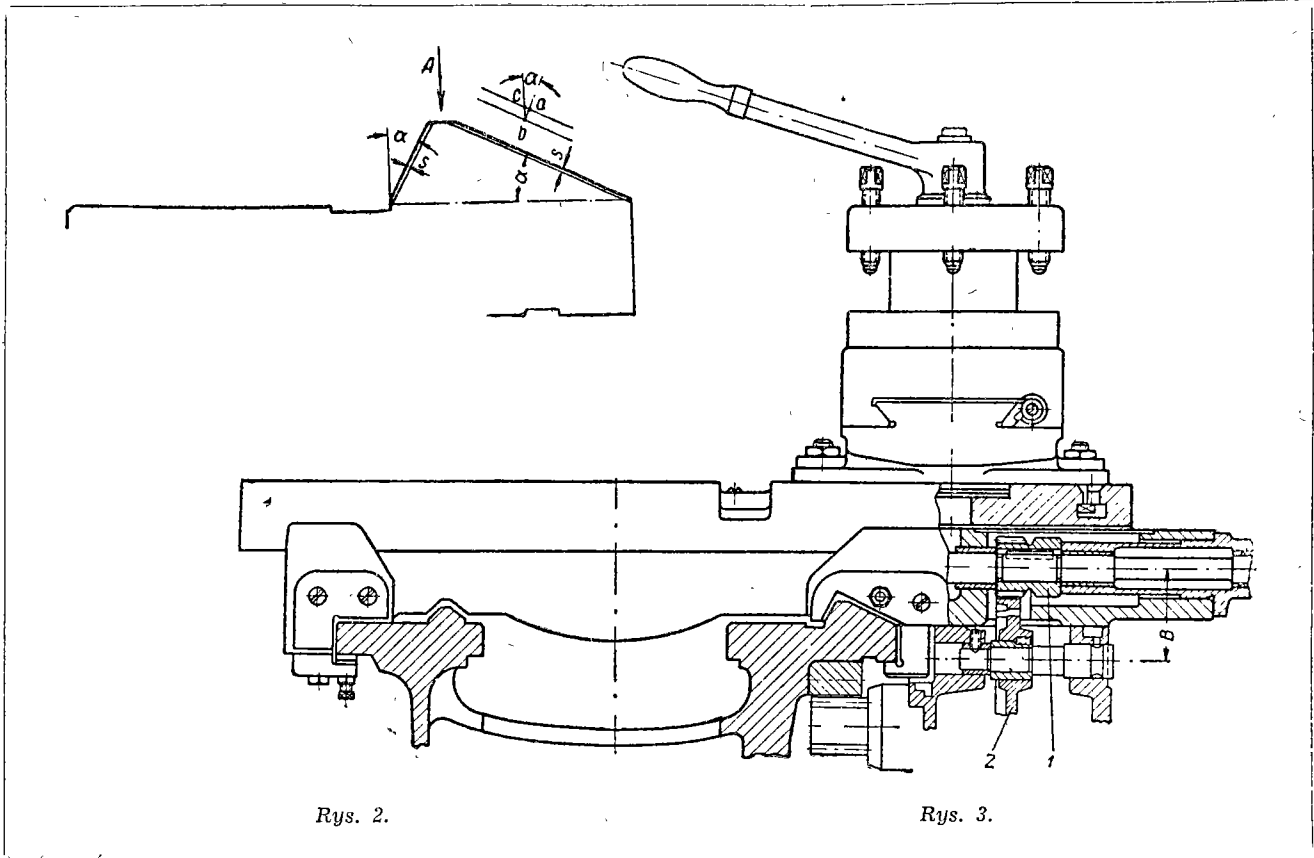
(t) Przy głównej naprawie tokarek najwięcej pracy wymaga naprawa łoża tokarki i sprawdzenie współosiowości względem łoża części tokarki. Podczas pracy tokarki występuje zwykle nierównomierne zużycie prowadnic łoża. Nadmiernemu zużyciu ulegają na ogół części 1, 2 i 3 (rys. 1), przy czym osiąga ono 1,5 mm lub więcej, zwłaszcza przy tokarkach silnie obciążonych.



Rys. 1.

Naprawy łoża dokonuje się przy użyciu strugarki lub frezarki po uprzednim zdjęciu go z fundamentu lub też naprawia się je bezpośrednio na fundamencie za pomocą przenośnych urządzeń uniwersalnych.

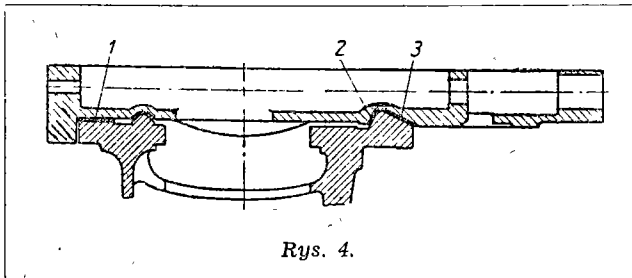
W przypadku znacznego zużycia prowadnic łoża naprawa staje się trudna wskutek konieczności zachowania współosiowości podstawowych części tokarki. Gdy obniżenie się prowadnic łoża po usunięciu skutków zużycia wynosi $s = ab$ (rys. 2), to nastąpi opuszczenie się suportu w kierunku wskazanym strzałką (A) o wielkość $cb = ab \frac{1}{\cos \alpha}$ tj. o wartość większą niż zużycie łoża. Nadto usunięcie skutków zużycia prowadnic suportu zwiększa dodatkowo stopień obniżenia suportu. Powoduje to naruszenie wymaganego odstępu (B) mię-



Rys. 2.

Rys. 3.

dzy kołami zębatymi (1, 2 — rys. 3) mechanizmu posuwu poprzecznego oraz zębalki od koła zębatego mechanizmu posuwu wzdłużnego suportu. Niekorzystne następstwa takiego zwiększenia się odstępów usuwa się za pomocą odpowiednich płytek (1, 2, 3 — rys. 4), umieszczonych na prowadnicach suportu.



Rys. 4.

Nowator P. W. Szumków zracjonalizował naprawę tokarki przez odpowiednie umieszczenie płytek wyrównawczych, co przyczyniło się do ułatwienia naprawy.

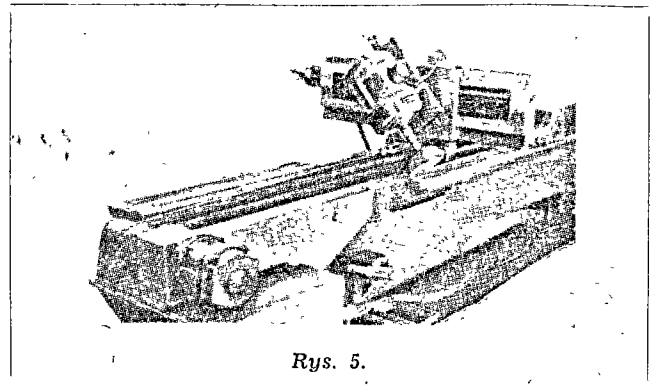
Ogólnie przyjęte jest, że przy głównej naprawie tokarek, przy zużyciu jej prowadnic większym niż 0,5 mm, usuwa się skutki zużycia przez szlifowanie lub frezowanie za pomocą urządzeń uniwersalnych bez zdejmowania łoża z fundamentu (rys. 5). Prowadnice suportu frezuje się przed umieszczeniem płytek wyrównawczych tak, aby okazały się wystarczające płytki wyrównawcze o grubości 4 — 5 mm. Prowadnice poziome obrabia się na frezarce pionowej (rys. 6). Prowadnice przyzmatyczne frezuje się przy jednym zamocowaniu również na frezarce pionowej. Mocuje się je za pomocą dwóch kątowników umieszczonych tak, aby ich kąt nachylenia w stosunku do po-

wierzchni stołu był równy kątowi prowadnicy przyzmatycznej łoża (rys. 2). Sposób takiego mocowania przedstawia rys. 7.

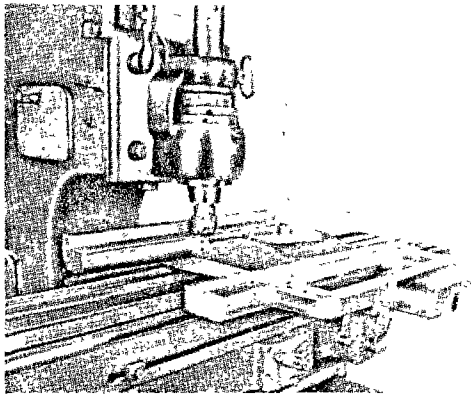
Po właściwej obróbce prowadnic suportu ustawia się go prowizorycznie na łożu w celu określenia żądanej grubości płytek wyrównawczych. Następnie płytki takie doszlifowuje się na żądany wymiar z pozostawieniem nadkładu do ostatecznego dopasowania ich grubości przez skrobanie.

Płytki wyrównawcze mocuje się do prowadnic suportu za pomocą kleju karbinolowego zamiast śrub używanych dotychczas. Przed przyklejeniem płytek przymocowuje się je do prowadnic prowizorycznie za pomocą dwóch kontrolnych trzpieni żeliwnych lub mosiężnych, stosując dwa trzpienie dla każdej płytki. Podczas polimeryzacji kleju karbinolowego suport z przyklejonymi płytkami wyrównawczymi przesuwany jest wzdłuż łoża tokarki. Czas polimeryzacji trwa półtorej lub dwie doby, po czym suport dopasowuje się ostatecznie przez skrobanie.

Praktyka wykazała, że tokarki z przyklejonymi w ten sposób płytkami wyrównawczymi praco-



Rys. 5.



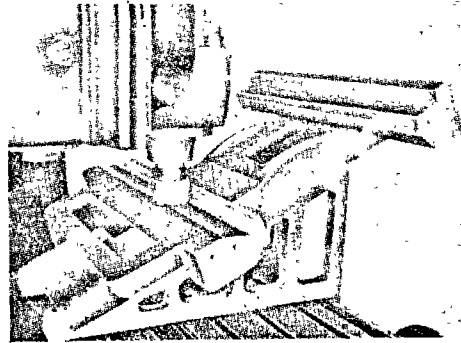
Rys. 6.

wały z dobrym wynikiem w ciągu 10 — 18 miesięcy przy pracy na dwie zmiany. W ciągu tego czasu nie stwierdzono najmniejszego odstawiania lub oderwania się płytek.

Dzięki zastosowaniu przez Szumkova nowej technologii naprawy prowadnic łoża i suportu tokarki przy użyciu urządzeń uniwersalnych do

szlifowania i frezowania, jak również dzięki mocowaniu płytek wyrównawczych za pomocą kleju, uzyskano znaczne ułatwienie naprawy tokarek, zwłaszcza pracy w związku z dopasowywaniem suportu. Dało to w wyniku skrócenie czasu postojów tokarki wskutek napraw i przyczyniło się do obniżenia kosztów naprawy.

(Wiestnik Maszynostrojenija nr 9/1952)



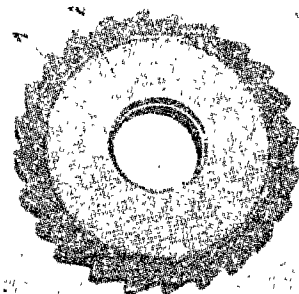
Rys. 7.

WYRÓB PRZEZ ODLEWANIE DWUWARSTWOWYCH NARZĘDZI SKRAWAJĄCYCH

W Związku Radzieckim zwrócono w ostatnich latach szczególną uwagę na możliwości zastosowania w przemyśle dwuwarstwowych narzędzi skrawających, otrzymywanych przez odlewanie dwóch rodzajów stali. Użycie takich narzędzi pozwala na znaczne obniżenie kosztów ich wyrobu i na uzyskanie oszczędności wysokostopowych stali narzędziowych.

W artykule tym omawia się wyniki badań Ukraińskiego Naukowo-Badawczego Instytutu Metali, dotyczących wyrobu dwuwarstwowych narzędzi skrawających. Uzyskane wyniki znalazły praktyczne zastosowanie w fabrykach budowy maszyn.

Takie narzędzia skrawające wyrabia się z dwóch warstw, jak pokazano na rys. 1, mianowicie skrawającą część narzędzia odlewa się ze stali szybko-



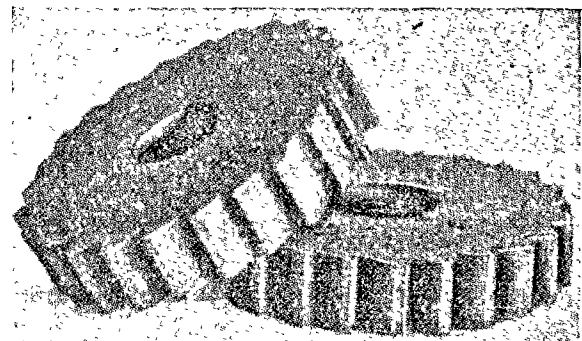
Rys. 1. Widok narzędzia dwuwarstwowego: 1 — warstwa stali szybko-tnącej, 2 — warstwa stali węglistej.

i wypełnia zewnętrzną część formy kształtującej krawędzie skrawające narzędzia. Następnie środek formy wypełnia się zwykłą stalą węglistą.

tnącej, a pozostałą część narzędzia — ze stali węglistej. Przy odlewaniu narzędzia oba rodzaje stali wlewa się kolejno do formy odlewniczej, wprawionej w szybki ruch obrotowy. Stal szybko-tnąca o dużym ciężarze właściwym, odlana w pierw do formy, pod działaniem siły odśrodkowej zostaje odrzucona do jej obwodu

Przy takim odlewaniu frezów tarczowych, frezów do nacinania gwintów i dłut zużycie stali szybko-tnącej zmniejsza się o 70—75%, a czas wyrobu narzędzi jest znacznie krótszy w porównaniu z dotychczasowymi sposobami odkuwania narzędzi i trwa tylko 2—3 dni zamiast 20—25 dni. Ponadto wyrób narzędzi przez odlewanie umożliwia racjonalne wyzyskanie odpadków stali wysokostopowych, tworzących się przy obróbce narzędzi skrawających.

Rys. 2 przedstawia odlewy dwuwarstwowych frezów tarczowych.

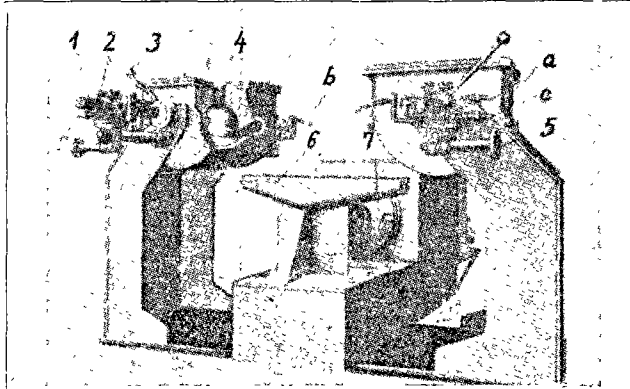


Rys. 2. Odlewy dwuwarstwowych frezów tarczowych.

Sam proces technologiczny wyrobu narzędzi dwuwarstwowych jest bardzo prosty i łatwo da się wykonać w każdej fabryce budowy maszyn. Urządzenie do odśrodkowego odlewania takich narzędzi (rys. 3) składa się z odpowiedniej obrabiarki, dwóch pieców elektrycznych, rynny odlew-

niczej do doprowadzania do formy metalu i specjalnej formy odlewniczej.

Ze względu na brak specjalnego urządzenia do odśrodkowego odlewania narzędzi przystosowano do tego celu zwykłą tokarkę-gwinciarke. Usunięto przy tym koła zębate skrzynki posuwu, a silnik elektryczny o mocy 2,3 kW i 1500 obr./min połączono bezpośrednio z wrzecionem gwinciarce.



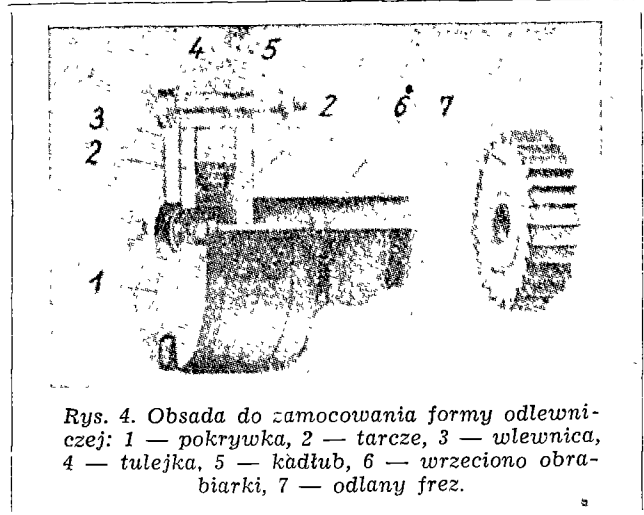
Rys. 3. Urządzenie do odlewania odśrodkowego narzędzi dwuwarstwowych: 1 — elektroda, 2 — uchwyt elektrody, 3 — rączka do obracania pieca, 4 — otwór załadowniczy, 5 — kółko ręczne do przesuwania elektrod, 6 — rynna odlewnicza, 7 — forma odlewnicza, a — doprowadzanie wody chłodzącej, b — doprowadzanie energii elektrycznej, c — odprowadzanie wody chłodzącej.

Odlewane stale topiono jednocześnie w dwóch piecach elektrycznych. W jednym piecu roztopiono odpadki stali szybkoznającej, a w drugim odpadki stali węglistej. Przy topieniu odpadków stali szybkoznającej jej skład chemiczny odpowiednio korygowano przez dodanie do pieca żelazochromu i żelazovanadu.

Rynnę do doprowadzania odlewanych metalu zaopatrzone w górnej jej części, wyłożonej wyprawą ogniotrwałą, w odpowiedni element grzejny w postaci spirali elektrycznej. Po włączeniu spirali do sieci elektrycznej temperaturę rynnę zwiększa się stopniowo w ciągu godziny do 300° C. Zapobiega to ochładzaniu się odlewanych metalu w rynnę. Formę odlewniczą osadzono w specjalnej obsadzie (rys. 4), zamocowanej na wrzecionie gwinciarce. Doprowadza się do formy najpierw stal stopową, a następnie stal węglistą.

Odlane narzędzia ochładza się w formie odlewniczej do temperatury 700—750° C, po czym chłodzi się je do temperatury pokojowej na powietrzu. Narzędzia po ochłodzeniu wyżarza się, o ile podaje się je wykończającej obróbce skrawaniem, lub też poddaje się trzykrotnemu odpuszczaniu, jeżeli uzyskane odlewy stanowią już gotowe narzędzie skrawające. Po obróbce skrawaniem poddaje się odlewy hartowaniu i trzykrotnemu odpuszczaniu. Taka obróbka cieplna potrzebna jest do polepszenia struktury narzędzi, zwiększenia ich twardości i trwałości w podwyższonej temperaturze oraz do zmniejszenia szkodliwych naprężeń, powstałych podczas odlewania. Warstwa stali szybkoznającej podczas odlewania odlewu ulega dodatkowemu zahartowaniu.

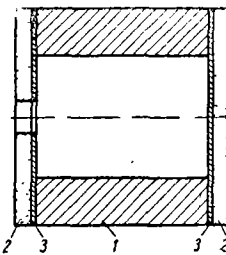
Forme odlewniczą wykonuje się z trzech części, mianowicie z części środkowej i z dwóch przykry-



Rys. 4. Obsada do zamocowania formy odlewniczej: 1 — pokrywka, 2 — tarcze, 3 — wlewnica, 4 — tulejka, 5 — kadłub, 6 — wrzeciono obrabiarki, 7 — odłany frez.

wek bocznych. Jedna z tych przykrywek ma otwór środkowy do doprowadzania odlewanych metalu. Trzy części formy zamocowuje się w specjalnej obsadzie. Przy odlewaniu narzędzi skrawających o zbliżonych wymiarach i kształtach używa się tej samej formy odlewniczej, dopasowując tylko jej część środkową.

Przy wykonywaniu odlewów próbnych zastosowano środkową część formy z masy formierskiej i z metalu. Badania wykazały, że korzystniej jest stosować środkową część formy metalową, gdyż dzięki dużej szybkości chłodzenia odlewu uzyskuje się strukturę bardziej drobnoziarnistą, zapobiega



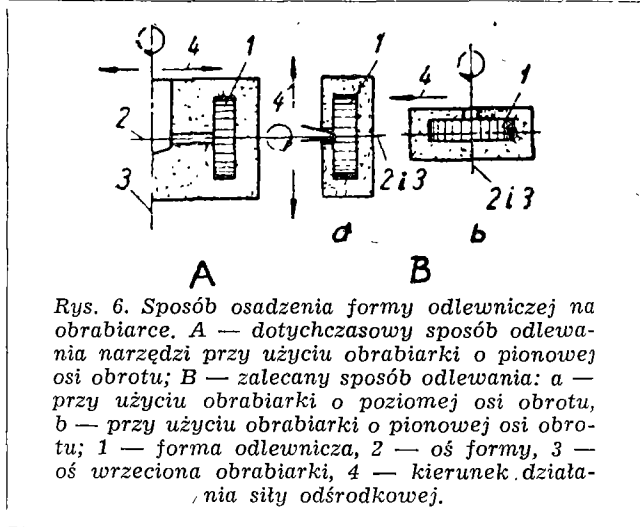
Rys. 5. Forma odlewnicza: 1 — środkowa część formy, 2 — przykrywki boczne, 3 — podkładki.

się wydzielaniu się węglików, a chłodzenie odlewu odbywa się w kierunku do jego środka. O ile chodzi o boczne przykrywki formy, to okazały się one korzystniejsze z masy formierskiej. W celu zapobieżenia dostawaniu się tej masy do wnętrza formy pod działaniem strumienia odlewanych metalu zastosowano odpowiednio podkładki z blachy żelaznej o grubości 0,4 — 0,5 mm, umieszczone między przykrywkami a zasadniczą częścią środkową formy (rys. 5).

Urządzenie do odśrodkowego odlewania narzędzi dwuwarstwowych posiada formę odlewniczą o poziomej osi obrotu, w odróżnieniu od podobnych urządzeń do odlewania narzędzi z jednej stali, przy czym formę odlewniczą umieszcza się tak, aby jej oś obrotu pokrywała się z osią wrzeciona użytej obrabiarki (rys. 6). Przy takim sposobie odlewania uzyskuje się warstwę stali szybkoznającej o jednakowej grubości na całej długości odlewu.

Takie umieszczenie formy odlewniczej pozwala również na wyzyskanie działania siły odśrodkowej do lepszego wypełnienia obwodowej części formy oraz na uzyskanie gęstego odlewu, zwłaszcza w miejscu krawędzi skrawających narzędzia. Liczbę obrotów formy ustala się tak, aby zapewnić największą gęstość wytwarzanych odlewów.

Np. uzyskuje się gęste odlewy przy szybkości obwodowej formy odlewniczej równej 600 m/min. Doświadczenia wykazały, że dalsze zwiększanie tej szybkości nie wpływa na zwiększenie gęstości odlewów.



Rys. 6. Sposób osadzenia formy odlewniczej na obrabiarce. A — dotychczasowy sposób odlewania narzędzi przy użyciu obrabiarce o pionowej osi obrotu; B — zalecany sposób odlewania: a — przy użyciu obrabiarce o poziomej osi obrotu, b — przy użyciu obrabiarce o pionowej osi obrotu; 1 — forma odlewnicza, 2 — oś formy, 3 — oś wrzeczona obrabiarce, 4 — kierunek działania siły odśrodkowej.

Mając średnicę wewnętrzną formy odlewniczej i przyjmując pewną szybkość obwodową, można obliczyć żadaną liczbę obrotów formy za pomocą następującego wzoru:

$$n = \frac{30 v}{\pi R}$$

gdzie v oznacza szybkość obwodową formy w cm/sek, a R — promień wewnętrzny formy w cm.

Obok zjawisk korzystnych, występujących przy odlewaniu odśrodkowym, jak usuwanie gazów i wtrąceń niemetalicznych, występuje również niekorzystne przesunięcie poszczególnych składników stali wskutek różnicy ciężarów właściwych, np. fazy ciekłej i już utworzonych kryształów.

W celu zapewnienia stałości skrawających właściwości odlewanych narzędzi należy stale utrzymywać jednakowy skład chemiczny odlewanej stali na całej grubości krawędzi skrawających narzędzi. Badania składu chemicznego odlewu ze stali szybko tnącej, otrzymanego przez odlewanie odśrodkowe, wykazały, że nie występują większe jego zmiany w części zewnętrznej i wewnętrznej wytwarzanych odlewów. Świadczy to o tym, że stal szybko tnąca przy wytwarzaniu stosunkowo niedużych odlewów krzepnie od razu w małym zakresie temperatur, przy czym prawie zupełnie nie występuje zjawisko likwacji. Właściwości te mają duże znaczenie przy odlewaniu odśrodkowym narzędzi skrawających, zwłaszcza narzędzi dwuwarstwowych, wymagających ścisłego wzajemnego połączenia dwóch rodzajów stali bez ich jednoczesnego mieszania się.

W celu zapewnienia ścisłego wzajemnego połączenia stali szybko tnącej i węglistej należy doprowadzać odlewane stale strumieniem ciągłym, gdyż w razie przerywania tego strumienia łatwo może wytworzyć się błonka tlenków, utrudniająca ścisłe połączenie tych stali. Ponadto przy zastosowaniu właściwej szybkości doprowadzania odlewanych stali zapobiega się wzajemnemu ich mieszaniu się.

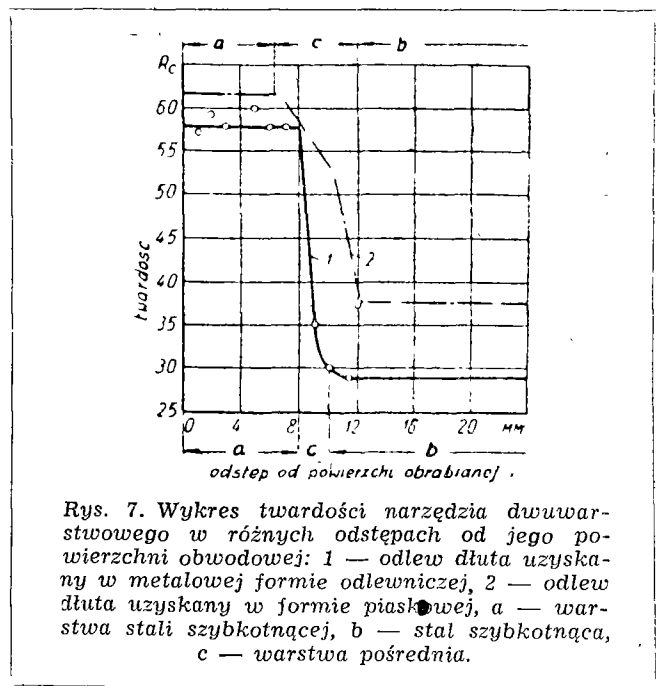
Stal należy doprowadzać z taką szybkością, aby następowało kolejne nakładanie jej cienkich warstw stopniowo jedna na drugą, przy czym w chwili nakładania nowej warstwy stali warstwa nałożona uprzednio winna być bliska skrzepnięcia.

Tabela 1 przedstawia skład chemiczny stali szybko tnącej marki RF1 odlewów dwuwarstwowych narzędzi skrawających.

Tabela 1

Numer próbki	skład chemiczny w %				uwagi	
	C	Cr	W	V		
I	1	0,85	4,83	17,61	0,75	wiór do prób zdjęmowano o grubości 1 mm na całej długości odlewu; próbki numerowano od powierzchni zewnętrznej w kierunku do środka
	2	0,86	4,68	17,57	0,61	
	3	0,81	4,65	17,38	0,53	
	4	0,81	4,54	17,30	0,43	
	5	0,81	3,99	15,80	0,43	
	6	0,46	2,58	10,27	0,32	
	7	0,43	1,07	3,77	0,10	
	8	0,44	0,65	2,10	0,05	
	9	0,44	0,58	1,55	0,05	
	10	0,43	0,52	1,50	0,05	
	11	0,45	0,51	1,06	—	
	12	0,44	0,49	1,18	—	
II	1	0,76	4,35	17,69	0,75	wiór zdjęmowano co 3 mm
	2	0,81	4,25	17,69	0,64	
	3	0,85	4,21	17,82	0,64	
	4	0,85	3,41	14,22	0,75	
	5	0,60	0,69	3,71	0,10	
	6	0,56	0,13	—	—	
	7	0,47	0,13	—	—	

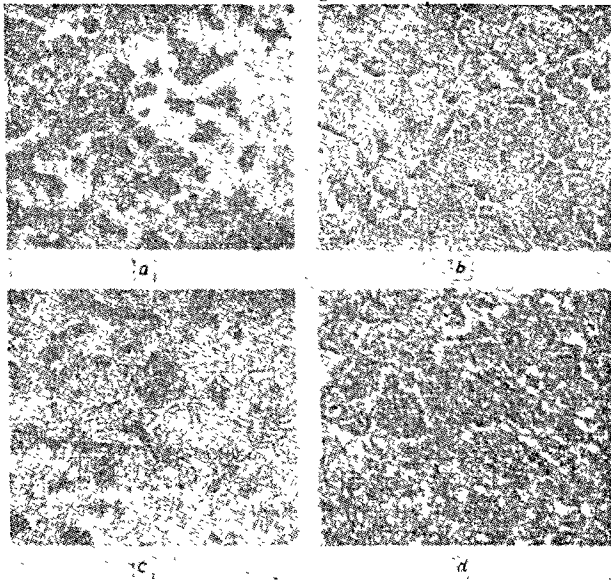
Doświadczenia wykazały, że w miejscu połączenia stali szybko tnącej i węglistej występuje warstwa pośrednia, powstała wskutek dyfuzji stali, która ściśle łączy obie te stale w postaci jednolitego odlewu. Obecność warstwy pośredniej i występowanie zjawiska dyfuzji stali potwierdzają również badania metalograficzne i twardości odlewanych narzędzi (rys. 7).



Rys. 7. Wykres twardości narzędzia dwuwarstwowego w różnych odstępach od jego powierzchni obwodowej: 1 — odlew dłuta uzyskany w metalowej formie odlewniczej, 2 — odlew dłuta uzyskany w formie piaskowej, a — warstwa stali szybko tnącej, b — stal szybko tnąca, c — warstwa pośrednia.

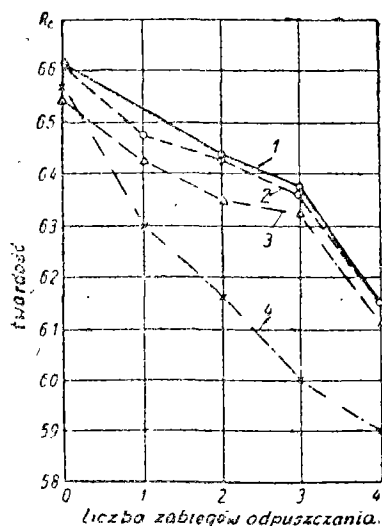
Wzbudzają również duże zainteresowanie niektóre dane co do mikrostruktury i trwałości w podwyższonej temperaturze dwuwarstwowych

narzędzi skrawających, otrzymanych przez odlewanie odśrodkowe. Na rysunku 8 przedstawiono twardość warstwy ze stali szybko tnącej narzędzi po poddaniu ich wyżarzaniu, hartowaniu i trzykrotnemu odpuszczaniu.



Rys. 8. Mikrostruktura warstwy stali szybko tnącej ($\times 500$): a — bezpośrednio po odlaniu ($47-49 R_c$), b — po wyżarzaniu ($26-29 R_c$), c — po zahartowaniu ($62-63 R_c$), d — po zahartowaniu i trzykrotnym odpuszczaniu ($64-66 R_c$).

Wykres na rys. 9 przedstawia wyniki badań Wszeczwiązkowego Naukowo-Badawczego Instytutu MSS, dotyczących trwałości warstwy ze stali szybko tnącej narzędzi dwuwarstwowych, poddanych obróbce cieplnej: wyżarzaniu, hartowaniu i trzykrotnemu odpuszczaniu. Trwałość taką określono według twardości stali po 4-krotnym od-



Rys. 9. Wykres trwałości warstwy stali szybko tnącej marki RFI w temperaturze czerwonego żaru zależnie od ilości zabiegów odpuszczania i czasu ogrzewania przy hartowaniu: 1 — narzędzie odlewane, czas ogrzewania 12 sek/mm; 2 — takie samo narzędzie przy czasie ogrzewania 12 sek/mm; 3 — takie samo narzędzie przy czasie ogrzewania 6 sek/mm; 4 — narzędzie otrzymane przez kucie

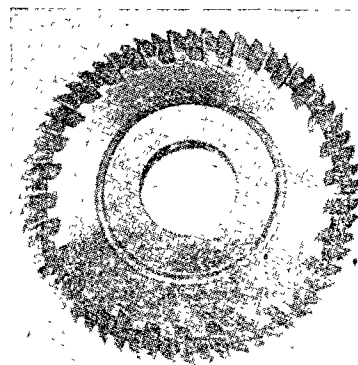
puszczaniu w temperaturze $600-610^{\circ}C$. Przytoczone dane wskazują, że trwałość narzędzi w wysokiej temperaturze zwiększa się przy przedłużeniu czasu ogrzewania ich podczas hartowania. Osiąga ona największą wartość przy czasie ogrzewania wynoszącym 12 sek/mm. Stwierdzono przy tym, że taka trwałość narzędzi dwuwarstwowych odlanych w formach metalowych jest większa niż trwałość narzędzi ze stali szybko tnącej otrzymanych przez kucie.

Specjalne badania trwałości i dłuższa obserwacja pracy narzędzi dwuwarstwowych w warunkach fabrycznych wykazały również duże ich zalety. Trwałość takich narzędzi nie ustępuje, a nawet w wielu przypadkach przewyższa trwałość narzędzi skrawających wykonanych przez kucie. Wyniki porównawcze trwałości dwuwarstwowych frezów tarczowych i frezów ze stali szybko tnącej marki RFI wykonanych przez kucie podane są w tabeli 2.

Tabela 2

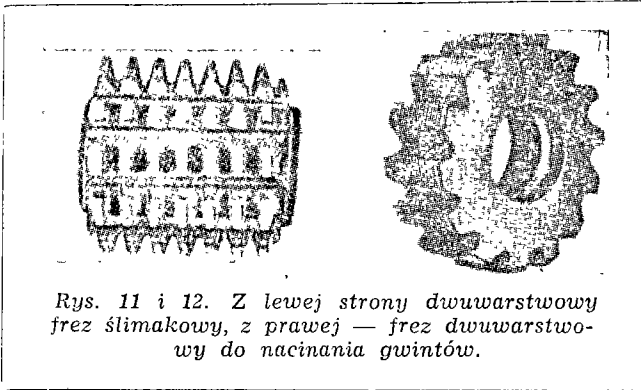
Nr freza	warunki skrawania				trwałość w minutach przy zużyciu wg danej kraw. 0,2mm
	t mm	s mm/obr	n obr/min	v m/min	
frezы odlewane dwuwarstwowe					
1	5	0,037	68	18,6	294,8
2	5	0,033	96	26,1	174,0
3	5	0,033	96	26,1	130,0
4	5	0,041	96	26,1	78,4
5	5	0,033	120	32,8	61,1
6	5	0,033	120	32,8	43,1
7	5	0,033	120	32,8	89,0
8	5	0,033	150	41,0	36,8
9	5	0,033	150	41,0	34,6
10	5	0,033	150	41,0	24,8
11	5	0,033	120	32,8	84,8
12	5	0,033	120	32,8	91,7
13	5	0,033	120	32,8	91,7
frezы wykonane przez kucie					
14	5	0,033	96	26,1	161,4
15	5	0,033	96	26,1	113,6
16	5	0,033	120	32,8	98,8
17	5	0,033	120	32,8	60,7
18	5	0,033	150	41,0	23,0
19	5	0,033	150	41,0	25,0

Rys. 10—12 przedstawiają próbki dwuwarstwowych narzędzi skrawających, otrzymanych przez odlewanie, które poddano następnie obróbce wykończającej. Ilość narzędzi brakowych, powsta-



Rys. 10. Dwuwarstwowy frez tarczowy o średnicy 200 mm i grubości 6 mm.

łych głównie wskutek pęknięć promieniowych przy obróbce cieplnej, wynosiła tylko 5%. Nie stwierdzono przy tym oddzielania się warstwy ze stali szybko tnącej od stali węglistej odlanych narzędzi podczas ich pracy.



Rys. 11 i 12. Z lewej strony dwuwarstwowy frez ślimakowy, z prawej — frez dwuwarstwowy do nacinania gwintów.

Opisany sposób nadaje się do wyrobu noży i frezów tarczowych, dłut, narzynek walcowych do nacinania gwintów oraz innych narzędzi skrawających, które w komplecie mają kształt zbliżony do cylindrycznego. W Związku Radzieckim z odlewów dwuwarstwowych wykonuje się obecnie frezy do nacinania gwintów, frezy ślimakowe, noże tarczowe, frezy kształtowe i dłuta.

Sposób wyrobu dwuwarstwowych narzędzi skrawających został zbadany wyczerpująco w warunkach laboratoryjnych i fabrycznych. Wykazuje on niewątpliwą przewagę ekonomiczną nad dotychczasowymi sposobami wyrobu narzędzi pod względem zużycia stopowych stali narzędziowych. Z tych względów zaleca się szerokie zastosowanie go w przemyśle.

Na podstawie artykułu z czasopisma *Wiestnik Maszynostrojenija* nr 6/52 opracował inż. A. T.

W. M. BOLSZAKOW, J. F. STIGNIEJEW, E. I. FELDSZTEJN (ZSRR)

NOŻE ZAOPATRZONE W NASTAWNE PŁYTKI SKRAWAJĄCE Z TWARDEGO STOPU

Sposób obróbki metali nożami, zaopatrzonymi w płytki skrawające z twardego stopu, o kształcie graniastosłupa kwadratowego, przedstawiono schematycznie na rys. 1. Przekrój kwadratowy takiej płytki i ustawienie jej względem obrabianego przedmiotu określają następujące wartości kątów: $\alpha = 10^\circ$, $\gamma = -\alpha = -10^\circ$, $\varphi = 60^\circ$ i $\varphi_1 = 30^\circ$ lub $\varphi = 75^\circ$ i $\varphi_1 = 15^\circ$.

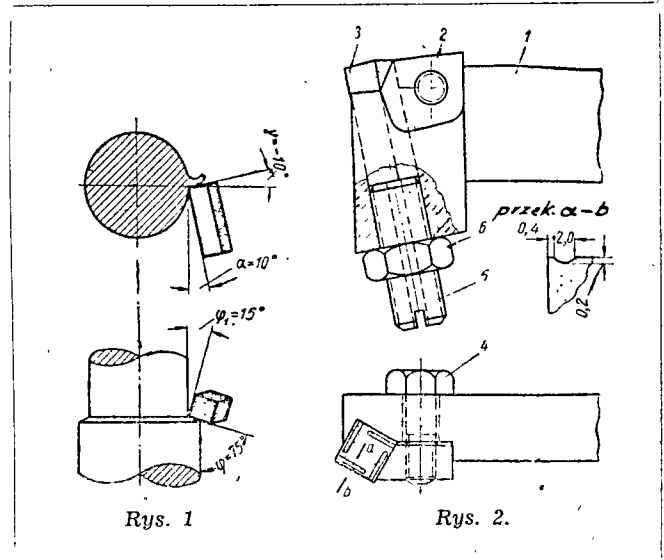
Po stopieniu ostrza płytki obraca się ją o kąt 90° i obróbkę wykonuje się inną jej krawędzią skrawającą. Po czterokrotnym takim obrocie płytki nastawia się ją drugą powierzchnią czołową i obrabia się przedmiot przy podobnym czterokrotnym nastawieniu. Dzięki temu taka płytka skrawająca może być nastawiana ośmiokrotnie bez konieczności jej ostrzenia.

Taką obróbkę można wykonywać również przy zastosowaniu płytek skrawających o przekroju pięciokątnym lub trójkątnym, a także o przekroju okrągłym (do obróbki wykończającej przy małej głębokości skrawania). Praktyka jednak wykazała, że najbardziej korzystne okazały się płytki skrawające o przekroju kwadratowym.

Bardzo duże znaczenie ma sposób mocowania płytek skrawających w trzonku narzędzia skrawającego. Autorzy tego artykułu na podstawie szeregu doświadczeń opracowali odpowiedni uchwyt do mocowania płytek, posiadający bardzo prostą i zwartą konstrukcję (rys. 2).

Trzonek (1) narzędzia posiada odpowiedni rowek do osadzenia płytki (3), określający jej położenie pod żądanymi kątami. Rowek taki jest z jednej strony otwarty i z tego względu może być wykonany przy użyciu freza o odpowiedniej średnicy. Płytkę (3) mocuje się w rowku za pomocą szczęki (2) dociąganej śrubą (4). Szczeka (2) jest osadzona w wycięciu, zapobiegającym jej obracaniu się. W celu zapobieżenia osiowemu przesuwaniu się płytki skrawającej i regulowania jej położenia w miarę zużycia zastosowano wkret (5)

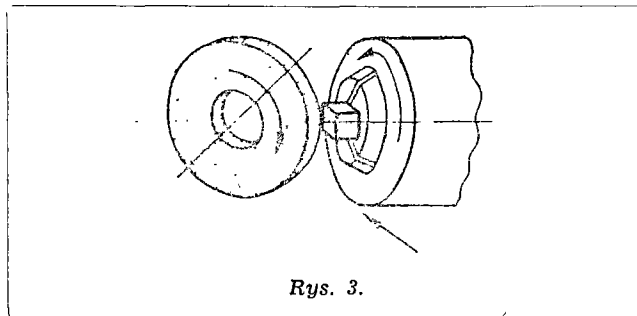
z nakrętką (6). Wkręt (5) posiada osiowe wydrążenie, przez które przechodzi stalowy trzpień, stosowany do wypychania płytki skrawającej z jej rowka przy jej obrocie lub wymianie, po uprzednim zluźnieniu śruby (4).



Dla lepszego zwijania wióra płytka posiada na powierzchni czołowej odpowiednie zagłębienia, które ułatwiają przebieg skrawania, ponieważ za zagłębieniem tworzy się niewielki dodatni kąt natarcia. Opisany uchwyt jest łatwy do wykonania i posiada nieduże wymiary, co pozwala na stosowanie oddzielnych noży i znaczne skrócenie czasu, potrzebnego do obracania i wymiany płytek skrawających.

Obecnie znalazły największe zastosowanie takie płytki skrawające o długości boku podstawy 10 i 8 mm. Przy obróbce zgrubnej i zmiennej głębokości skrawania należy stosować płytki skrawające ze stopu twardego T5K10, a do obróbki

półwykończającej lub wykończającej płytki ze stopu T15K6. Przy obróbce szybkościowej (np. przy szybkości skrawania większej niż 150 m/min) lub przy zmiennej głębokości skrawania można stosować płytki ze stopu T15K6 również do obróbki zgrubnej. Należy jednak uwzględnić, że wykruszanie płytek skrawających z twardych stopów jest bardzo niepożądane, gdyż powoduje często poważniejsze odłupywanie na znacznej długości krawędzi skrawającej płytki.



Rys. 3.

Płytki skrawające z twardego stopu, wykazujące po spiekaniu znaczne odchylenia od wymiarów początkowych, szlifuje się wzdłuż powierzchni bocznych, a ostrzy się i dociera wzdłuż powierzchni czołowych. Ostrzy się je powierzchnią cylindryczną tarczy szlifierskiej, przy czym płytkę zamocowuje się w uchwycie, przedstawionym na rys. 3. Oś obrotu tego uchwytu pokrywa się z osią szlifowanej płytki. Ułatwia to wykonywanie następnych zabiegów docierania płytki, gdyż powierzchnia czołowa płytki uzyskuje sferyczny kształt wklęsły i wskutek tego wymagają docierania tylko wąskie paski wzdłuż krawędzi skrawających.

Noże zaopatrzone w takie płytki skrawające z twardych stopów nie są zasadniczo uniwersalne, lecz raczej przeznaczone są do specjalnej obróbki, np. do toczenia wzdłużnego lub do podcinania.

ANTONI WERNER (CSR)

RACJONALNE WYKORZYSTANIE ELEKTROD

Spawanie elektryczne konstrukcji metalowych stanowi niewątpliwie jedną z najważniejszych operacji roboczych przy budowie nowych fabryk, hut, elektrowni, zapór wodnych i innych wielkich budowli socjalizmu. Szczególnie spawacze, zatrudnieni przy budowie rurociągów wysokociśnieniowych, wykonują pracę, wymagającą znacznych kwalifikacji zawodowych i wielkiego poczucia odpowiedzialności, dostarczając przy tym godnych podziwu przykładów zręczności i siły. Muszą pracować w bardzo ciężkich warunkach roboczych i w najrozmaitszych położeniach na wysokości 70 do 80 metrów nad ziemią, zabezpieczeni wprawdzie liną ochronną, lecz z ograniczoną możliwością poruszania się, często jedynie na nośniku o szerokości 20 cm. Zdarza się niejednokrotnie, że pracują leżąc na brzuchu lub na plecach, kiedy indziej znów stojąc, z rękoma wyciągniętymi ku górze, lub poruszając się po wiszących, rozhuśtan-

Z tego względu najbardziej celowe jest wyzyskanie ich na obrabiarkach wielonożowych.

Jedną z głównych zalet tych płytek skrawających jest znaczna oszczędność twardego stopu w porównaniu z płytkami skrawającymi, przypawanymi do trzonka narzędzia. W celu wyjaśnienia tego zjawiska przeprowadzono dłuższe doświadczenia, mianowicie w ciągu kilku tygodni dokonywano obserwacji pracy noży z omawianymi płytkami skrawającymi z twardych stopów przy obróbce na obrabiarkach dwunastożowych siedmiu różnych części samochodowych. Obserwacją objęto 30 operacji i 908 okresów badania trwałości narzędzi. Podczas obserwacji uwzględniono: trwałość noży, stopień ich stępienia, wielkość wykruszania ostrza i grubość warstwy płytki usuwanej przy szlifowaniu. Ponadto dokonano w ciągu 15 operacji (na tych samych obrabiarkach) obserwacji pracy noży, zaopatrzonych w przypawane płytki skrawające.

Badania te wykazały, że przy zastosowaniu noży z omawianymi płytkami skrawającymi zużycie twardego stopu było 1,5 — 3 razy mniejsze niż przy zastosowaniu noży z przypawanymi płytkami skrawającymi. Ponadto korzyści zastosowania omawianych płytek skrawających nie ograniczają się tylko do oszczędności twardego stopu, lecz polegają również na 6-krotnym skróceniu czasu potrzebnego do ostrzenia noży, 100-krotnym zmniejszeniu zużycia stali konstrukcyjnej do wyrobu trzonka noża oraz na przeszło 6-krotnym zmniejszeniu zużycia tarcz szlifierskich.

Należy jeszcze nadmienić, że zastosowanie omówionych płytek skrawających umożliwia zwiększenie wydajności obrabiarek dzięki skróceniu czasu, potrzebnego na zdejmowanie i ponowne mocowanie noża podczas ostrzenia, zmniejszenie braków obróbki, łatwiejsze przechowywanie i transport samych tylko płytek zamiast całych noży, zmniejszenie zapasu potrzebnego twardego stopu itd.

(Stanki i Instrument nr 9/1952)

rusztowaniach drewnianych. Często dosłownie czołgają się w długim rurociągu w ciemności, w nieprzyjemnym ostrym przeciągu. Przy tym wszystkim ręka spawacza winna być tak pewna i delikatna, jak ręka pianisty lub kreślarza, aby mogła utrzymać poprawną odległość elektrody od przedmiotu spawanego, aby wykreśliła i położyła dokładną i równą warstwę metalu, wypełniającą przestrzeń między częściami spawanymi. Do takiej pracy potrzeba prawdziwego powołania i wyjątkowych zdolności.

Jakież kroki przedsięwzięto w celu uproszczenia tej niezmiernie uciążliwej i odpowiedzialnej pracy? Elektroskawacze pracują w zasadzie w ekwipunku prymitywnym, w skórzanym fartuchu, w rękawicach i masce ochronnej. Nie tak dawno jeszcze zamiast odchylnej maski musieli stosować płaską osłonę tarczową, którą przy spawaniu trzymali w lewej ręce. Uwzględniając po-

wyższe, nie można dziwić się, że przy montażowym spawaniu elektrycznym dochodzi do stosunkowo dużych strat na kosztownych elektrodach, do których wyrobu stosuje się w znacznej mierze surowce importowane. Tak np., stosownie do orientacyjnych danych, uzyskanych na podstawie badań, przeprowadzonych na budowie Nowej Huty im. Klemensa Gottwalda w Kunczycach, zbędne straty na elektrodach wynoszą około 20%, a na niektórych bardziej uciążliwych stanowiskach roboczych nawet 50%. Są to liczby, które dosłownie przerażają, gdy uświadomimy sobie, co one oznaczają. Gdy bowiem uwzględnimy przeciętną długość spoiny, wynoszącą około 30 m bieżących na jednego spawacza dziennie, wówczas ogólne straty na elektrodach w skali rocznej nawet przy wspomnianych wyżej 20 procentach strat wynoszą ok. 50 000 koron czeskich na jednego spawacza. A teraz weźmy pod uwagę, ilu spawaczy pracuje choćby na jednej wielkiej budowli socjalizmu w Kunczycach, na zaporach wodnych w Słowacji, po prostu na wszystkich budowach przemysłowych. Dochodzimy do kolosalnej sumy kilkudziesięciu milionów koron czeskich, które można by zaoszczędzić.

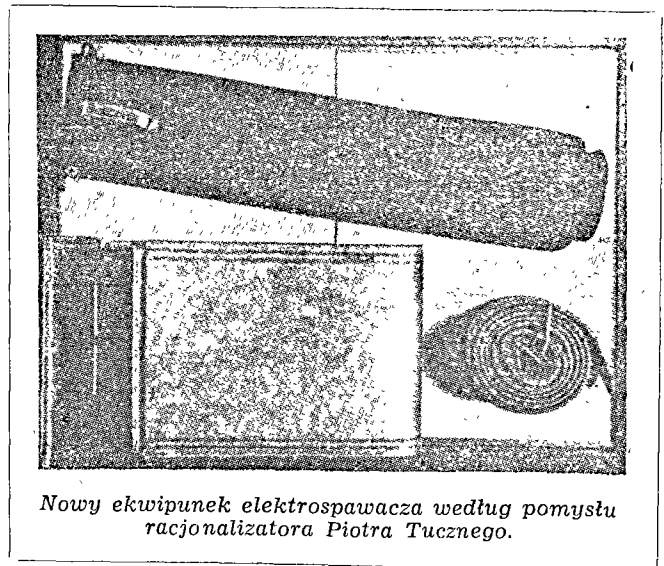
Niewątpliwie byłoby rzeczą niewłaściwą chcieć rozwiązać to zagadnienie drogą pewnych zarządzeń o obowiązku oszczędzania materiału elektrod bez ujawnienia przyczyn tak wysokich strat. Sama niezmierna uciążliwość prac elektrosprawalnicych stanowi jedną z głównych przyczyn; drugą nie mniej ważną przyczyną stanowi prymitywność ekwipunku spawacza. Należy poznać i opanować zasady pracy, jednakże nie tylko pod względem technologicznym, lecz również z punktu widzenia samego człowieka, wykonującego daną pracę. W wynikach pracy trzeba dostrzegać człowieka, który wyniki te osiągnął. Należy przemyśleć i przestudiować poszczególne ruchy pracownika, ich sens i celowość oraz wszelkie przeszkody i przyczyny zbędnego wysiłku, a tym samym i straty na wydajności i radości z pięknej pracy. Wszak my, żyjący w epoce socjalizmu, chcemy uwolnić człowieka od przemęczenia i dostarczyć każdemu wszelkich możliwości swobodnego rozwoju wszystkich dodatnich jego właściwości z pożytkiem dla całości. Przykładem służy nam pod tym względem Związek Radziecki, jego stachanowcy i nowatorzy.

Drogą tą postępował również racjonalizator Piotr Tuczný, który w końcu roku 1951 na budowie Nowej Huty im. Klemensa Gottwalda w Kunczycach opracował pomysł racjonalizatorski o znaczeniu ogólnopństwowym, nie tylko usuwający zbędne straty na elektrodach, lecz ponadto ułatwiający i upraszczający w sposób istotny pracę elektrosprawaczy. Skoro poznał wielkość poszczególnych strat na elektrodach i uświadomił sobie ich zakres w skali ogólnopństwowej, zaczął, idąc śladami nowatora radzieckiego inż. F. L. Kowalowa, przeprowadzać wszechstronną analizę przyczyn tych strat.

Początkowo przestudiował technologiczne przyczyny strat. Przy różnych położeniach elektrosprawacza oraz na różnych stanowiskach roboczych nie można bądź zużyć elektrody aż do końca, bądź zastosować całej elektrody. Wobec tego, że praca przy montażu jest pracą akordowa, spawacz nie przerywa pracy, żeby zebrać dłuższe

resztki elektrod, dochodzące niejednokrotnie do 25 cm. Ponieważ gorącej elektrody nie może uchwycić ręką, aby w ten sposób wyjąć ją z klestki, wyrzuca ją na ziemię przez proste zwolnienie uchwytu elektrody. Gdy potem potrzebuje krótszych kawałków elektrod, np. do spoin wewnętrznych, musi przecinać nową elektrodę. Dochodzi przy tym do dalszych strat wskutek uszkodzenia otuliny i powstawania nowych „niedopałków“, aczkolwiek stare, dłuższe resztki elektrod nadawałyby się do tego z pewnością bardzo dobrze.

Nie są to jednak jedyne straty, jakie zostały stwierdzone przez Tucznýgo w ramach analizy metodą Kowalowa. Spawacze układają wiązki nowych elektrod swobodnie wokół siebie na stanowiskach roboczych. Niewątpliwie potrafimy wyobrazić sobie, jak to wygląda np. na wysokości 60 m, na nośniku o szerokości 30 cm, na wietrze, gdy spawacz obróci się, wykonując akrobatyczne ruchy, z oslepionymi blaskiem oczyma po uchyleniu maski, aby uchwycić nową elektrodę. Jeśli wiatr lub przypadkowy niezbyt dokładnie obliczony gest zrzuci, powiedzmy, 10 nowych elektrod naraz, są one już definitywnie pogrzebane w błocie pod konstrukcją lub rozdeptane przez robotników pracujących na dole. Podobnie ma się rzecz również w innych przypadkach. Dochodzi przy tym do znacznych strat czasowych na szukanie elektrod, do zbędnych, uciążliwych ruchów, np. przy pracy w pozycji leżącej w ciemnym rurociągu, gdy spawacz szuka elektrody gdzieś za swą głową. Nie należy więc dziwić się, że wobec takich trudnych warunków roboczych pozostają w rurociągu całe uszkodzone elektrody, które nawet jeśli zostają odnalezione, nie nadają się do dalszego użytku.



Nowy ekwipunek elektrosprawacza według pomysłu racjonalizatora Piotra Tucznýgo.

Powyższa analiza, która może służyć jako wzór poprawnego stosowania w praktyce i rozwijania doświadczeń radzieckich, umożliwiła racjonalizatorowi Tucznýmu prawidłowe rozwiązanie zagadnienia strat elektrodowych. Zaprojektował on mianowicie uzupełnienie ekwipunku elektrosprawaczy specjalnym futerałem z zamkiem sprężynującym na nowe elektrody, który może być przesuwany na pasku do dowolnego położenia stosownie do rodzaju spoiny, oraz specjalną skrzynką z samoczynnym prostym zamkiem do odkładania

resztek elektrod w celu dalszego wykorzystania ich do spoin wewnętrznych lub do krótkich spoin prowizorycznych wykonywanych po to, żeby obie spawane części były utrzymywane razem w czasie właściwego spawania.

Chodzi więc o rozszerzenie ekwipunku elektrospawaczy o trzy nowe środki: futerał, skrzynkę na resztki elektrod i pasek — środki niezmiernie proste, logiczne i niemal oczywiste, a przy tym o dużym znaczeniu gospodarczym. Usuwa je w sposób zasadniczy przyczyny znacznych strat elektrodowych, które dotychczas oznaczały dla gospodarki państwowej kilka milionów koron czeskich w dewizach.

Powyższy pomysł racjonalizatorski umożliwia ekonomiczne wykorzystanie wszystkich elektrod, wyeliminowuje całkowicie zbyteczne przecinanie elektrod, upraszcza ruchy spawacza przy ich zakładaniu, ułatwia i przyspiesza pracę, przyczyniając się do zwiększenia wydajności pracy spawacza i podwyższenia wysokości zarobków. Nowy ekwipunek dla jednego spawacza nie będzie przy tym kosztował więcej niż 150 koron czeskich. Wprowadzenie tego rodzaju nowej metody pracy przy montażowym spawaniu elektrycznym wiąże się ze znacznymi oszczędnościami dla naszej gospodarki oraz z większymi zarobkami spawaczy przy jed-

noczesnym zmniejszeniu ich wysiłku. Jakaż bowiem różnica istnieje między prostym ruchem lewej ręki, służącym do wyjęcia elektrody z futerału na pasku, a uciążliwym kucaniem lub pochylaniem się w skórzanym fartuchu, gdy spawacz szuka elektrody na ziemi lub na rusztowaniu! Pomysł racjonalizatorski Tucznego realizuje z szerokim rozmachem przedsiębiorstwo montażowe „Potrubi“, którego spawacze pracują na czesko-słowackich budowach socjalizmu. Jako pierwszy zaczął pracować opisaną nową metodą młodzieńowiec Karol Trzyska w styczniu 1952 r. na budowie w Kunczycach.

Pomysł racjonalizatorski i sposób pracy Tucznego stanowi typowy przykład prawidłowego stosowania doświadczeń nowatorów radzieckich, bazujących swą pracę na wynikach badań naukowych; stanowi przykład zastosowania analizy pracy metodą Kowalowa w celu usunięcia przyczyn poważnych braków; stanowi wreszcie przykład wprowadzenia prostego, ale nader skutecznego rozwiązania. W prostocie i pomysłowości tkwi siła i wymowa wielkich wzorów radzieckich — Lidii Korabielnikowej, tokarza Bykowa, przodowników wielomaszynowców i w ogóle wszystkich naśladowców i następców A. G. Stachanowa.

(Zlepšovatel a Vynalezce nr 15—16/1952)

Inż. J. I. KAZIENNOW (ZSRR)

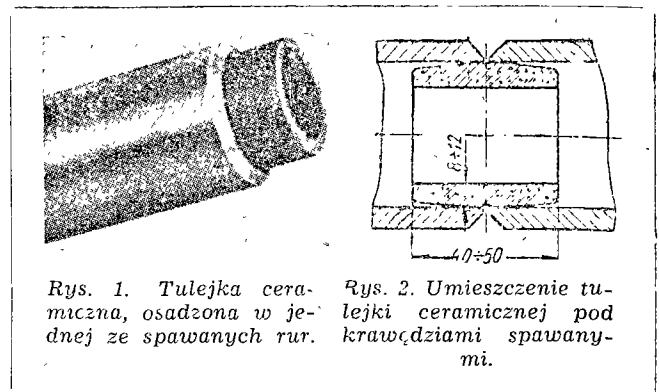
JEDNOSTRONNE SPAWANIE RUR ZE STALI CHROMOWO-NIKLOWO-TYTANOWYCH PRZY UŻYCIU PODKŁADEK CERAMICZNYCH

Przy jednostronnym spawaniu na styk rur o stosunkowo małej średnicy, np. do 50 mm, ze stali marki 1Ch18N9T występują pewne niedogodności, np. przeciekanie roztopionego metalu do wnętrza spawanych rur. Ostatnie badania wykazały, że można temu zapobiec przez zastosowanie odpowiedniej podkładki, umieszczonej pod wykonywaną spoiną spawaną.

Zastosowano w tym celu podkładki: azbestową, miedzianą i ceramiczną. Stwierdzono przy tym, że przy użyciu podkładki azbestowej uzyskuje się spoinę bardzo porowatą, a przy użyciu podkładki miedzianej na powierzchni spoiny występują warstewki miedzi, które znacznie zmniejszają odporność spoiny na nadżeranie, gdyż w środowiskach nadżerających tworzą wraz z metalem spoiny ogniwa galwaniczne.

Najodpowiedniejsza okazała się podkładka ceramiczna, wykonana z materiałów ceramicznych, odpornych na działanie ciepła w wysokiej temperaturze i stanowiących sproszkowaną mieszaninę cegły ogniotrwałej, kaolinu, piasku kwarcowego i sodowego szkła wodnego. Można użyć podkładki, wykonanej również z innych odpowiednich materiałów ceramicznych. Mieszaninę takich materiałów prasuje się w postaci tulejki i spieka się w wysokiej temperaturze. Gotową tulejkę umieszcza się podczas spawania pod spawanymi krawędziami rur, jak przedstawiono na rys. 1 i 2.

Winna ona przylegać do tych krawędzi na całej ich powierzchni.



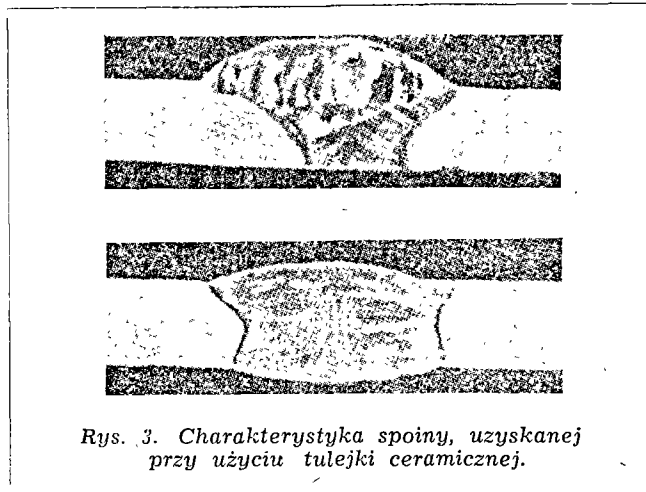
Rys. 1. Tulejka ceramiczna, osadzona w jednej z krawędziami spawanymi.
Rys. 2. Umieszczenie tulejki ceramicznej pod krawędziami spawanymi.

Przy takim spawaniu krawędzie spawanych rur przygotowuje się nieco inaczej niż przy spawaniu zwykłym. Doświadczenia wykazały, że podstawę spoiny spawanej kształtuje się lepiej przy zastosowaniu kąta rozwarcia spawanych krawędzi wynoszącego do 90° i przy stępieniu krawędzi stykowych o 0,5 — 0,6 mm (przy grubości ścianek spawanych rur równej 2,4 — 3 mm). Wielkość odstępu między tymi krawędziami winna wynosić 0,6 — 1,0 mm. Spawanie wykonuje się tylko w jednym przejściu elektrody. W celu uzyskania jakościowej spoiny zaleca się stosować elektrody

o średnicy 2,5 mm, zaopatrzone w otulinę z ENTY-3 i zasilane prądem o natężeniu 60 — 65 A, przy czym stosuje się krótki łuk elektryczny.

Po wykonaniu zabiegu spawania tulejkę ceramiczną kruszy się przez opukiwanie spoiny, a rozkruszoną tulejkę usuwa się przez przedmuchiwanie rury sprężonym powietrzem lub przez płukanie wodą. Ten sposób spawania daje spoinę o wytrzymałości mechanicznej zbliżonej do wytrzymałości tworzywa spawanych rur. Badania wykazały, że spoina taka posiada wytrzymałość na rozrywanie 64 — 65 kG/mm² i zadowalającą wytrzymałość na zginanie. Badania metalograficzne i rentgenowskie wykazały równomierność spoiny i korzystny jej kształt.

Zastosowanie podkładki ceramicznej, odpornej na działanie ciepła, sprzyja równomiernemu rozkładowi temperatur na całej grubości ścianki spawanej rury, zapewniając dobre przetopienie podstawy spoiny (rys. 3). Ponadto strefa działania



ciepła nie zwiększa się w porównaniu ze znanymi sposobami spawania bez użycia takich podkładek.

(Awtogiennoje Dielo nr 8/1952)

I. W. JASZYN (ZSRR)

PRZYRZĄD KONTROLNO-POMIAROWY DO PRAC SPAWALNICZYCH

(t) Zasadniczym warunkiem uzyskania dobrego spawania konstrukcji metalowych jest ściśle przestrzeganie procesu technologicznego i wszystkich warunków technicznych, uwzględnionych na rysunku technicznym. Powodem spawania wadliwego lub niezgodnego z wymaganiami technicznymi jest najczęściej brak specjalnych przyrządów pomiarowych i niedostateczna kontrola przebiegu spawania.

Autor tego artykułu opracował prosty przyrząd kontrolno-pomiarowy, usuwający powyższe niedogodności. Taki przyrząd składa się z następujących części:

1) z kompletu szablonów do pomiaru szczeliny między spawanymi krawędziami i do określenia wymiarów takich krawędzi blachy;

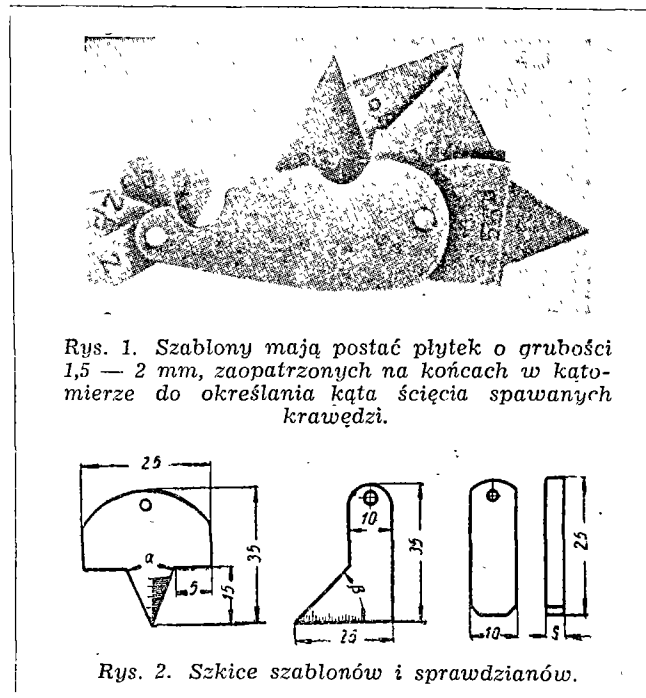
2) z kompletu szablonów do pomiaru spoiny spawanej;

3) z szablonu do wyznaczania i kontroli odstępów spoiny przerywanej.

Szablony do sprawdzania jakości przygotowania spawanych krawędzi (rys. 1) stosuje się dwóch rodzajów: a) szablony do określania krawędzi przy spawaniu stykowym, b) szablony do określania krawędzi przy spawaniu pod kątem.

Każdy z kątomierzy takich szablonów jest zaopatrzone w podziałkę milimetrową do pomiaru wysokości spoiny, a zatem i stopnia stępienia spawanych krawędzi. Szablony posiadają różne sprawdziany grubości do pomiaru odstępów między spawanymi krawędziami, przy czym grubość sprawdzianów jest dobrana do wielkości dopuszczalnych odstępów między krawędziami. W przypadku gdy taki odstęp jest większy niż dopuszczalny według procesu technologicznego, wówczas rzeczywistą wartość odstępów określa się przy użyciu kompletu sprawdzianów.

Rys. 2 przedstawia szkice szablonów do sprawdzania jakości przygotowania spawanych krawędzi blachy oraz sprawdziany do pomiaru odstępów między takimi krawędziami.

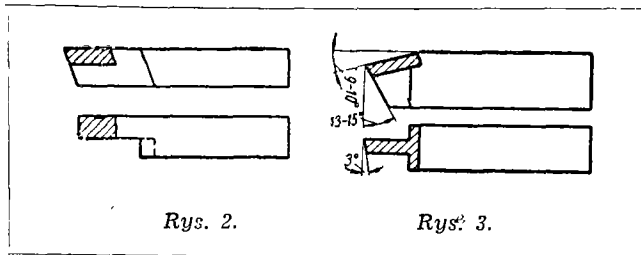


Do pomiaru spoiny spawanej używa się szablonu w postaci płytki, zaopatrzonej w odpowiednie wycięcia, które służą do pomiaru spoin stykowych i kątowych (rys. 3), przy czym na rysunku oznaczono:

a — wartość przyprostokątnej spoiny kątowej,
b — szerokość spoiny stykowej,

W ten sposób racjonalizator J. J. Kancler (Ryga) nagwintował 3000 wałków przy bardzo dokładnej obróbce. Zastosowanie takiego sposobu nacinania gwintów przyczyniło się do 10-krotnego zwiększenia wydajności. Przy szybkościowym nacinaniu gwintów płaskich należy użyć płytki skrawającej z twardego stopu T15K6 o wymiarach 10×10 mm, której szerokość równa się szerokości noża do nacinania gwintów (rys. 2). W celu zapewnienia trwałego zamocowania płytki korzystnie jest tylną jej część poszerzyć do szerokości trzonka noża i zastosować ujemny kąt natarcia (rys. 3). Przy gwintowaniu przedmiotów o średnicy około 30 mm należy zamocować nóż w odstępnie 5 mm ponad kłem.

Do nacinania gwintów płaskich używa się



Rys. 2.

Rys. 3.

dwóch noży: jednego do obróbki zgrubnej, a drugiego do obróbki wykończającej. Nóż do obróbki wykończającej jest podobny do noża do obróbki zgrubnej, ale nie posiada kąta pomocniczego. Nóż do obróbki zgrubnej ustawia się tak, żeby był skierowany ukośnie do główicy. Szybkość skrawania wynosi w tym przypadku 60 m/min, a głębokość skrawania nie może przekraczać 0,5 mm, gdyż nóż do nacinania gwintów płaskich jest mniej wytrzymały niż nóż do nacinania innych gwintów. W początku obróbki należy dać możliwość utwardzania noża i przy gwintowaniu pierwszych 3 — 4 przedmiotów stosować głębokość skrawania 0,3 mm. Wydajność przy takim nacinaniu gwintów nożami ze stali szybko tnącej.

Do nacinania szybkościowego wewnętrznych gwintów trójkątnych zastosowano nóż z twardego stopu T15K6 o ujemnym kącie natarcia $4 - 5^\circ$, z kątem przyłożenia $15 - 20^\circ$ i kątem $\varphi = 45^\circ$. Przy gwintowaniu przedmiotów o średnicy ok. 40 mm ustawia się nóż w odstępnie 3 mm ponad kłem.

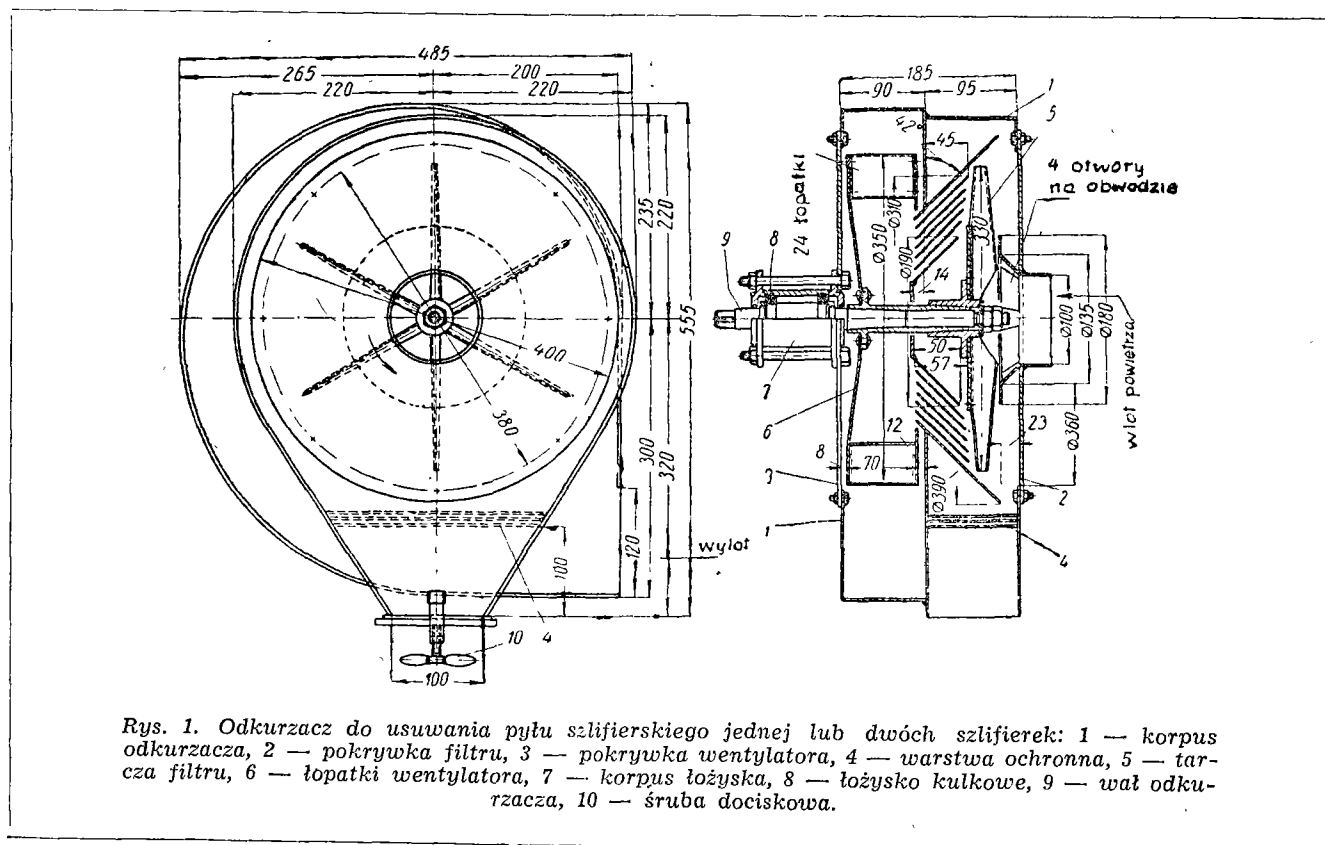
Na podstawie artykułu z czasopisma *Stanki i Instrument* nr 9/1952 oprac. inż. A. T.

NOWY ODKURZACZ DO USUWANIA PYŁU SZLIFIERSKIEGO

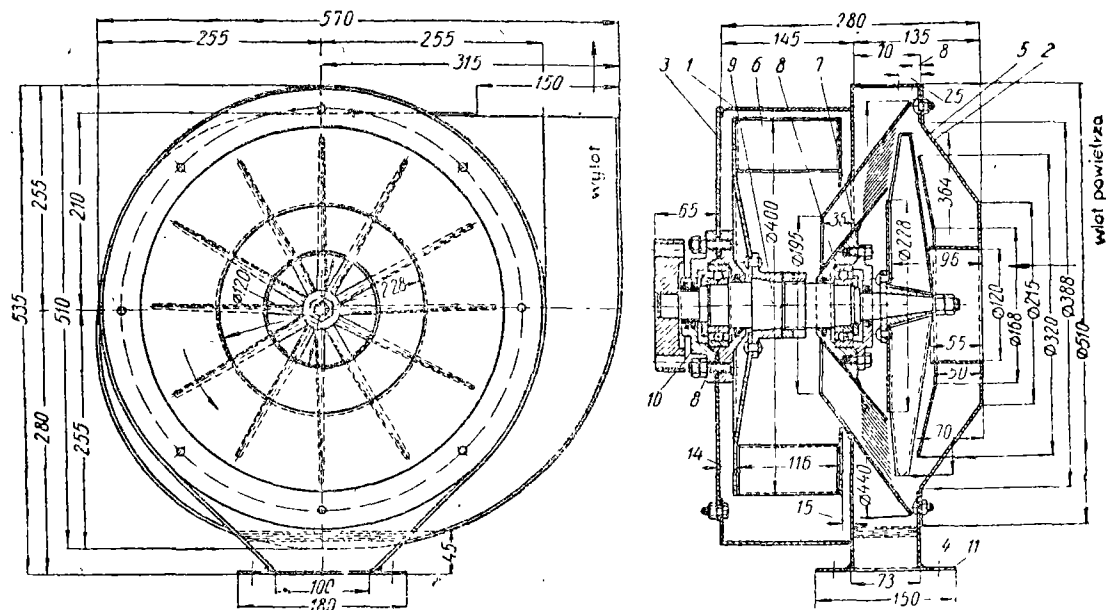
Podczas szlifowania przedmiotów metalowych wytwarza się pył, składający się z cząstek szlifowanego metalu i ścierniwa tarcz szlifierskich. Pył taki jest bardzo szkodliwy dla personelu obsługującego szlifierki i dla mechanizmów o powierzchniach ślizgowych. Szkodliwemu działaniu pyłu

zapobiega się zwykle przez odsysanie zakurzonego powietrza bezpośrednio przy szlifierkach za pomocą odkurzaczy, w których gromadzi się wydzielony pył.

Autor tego artykułu opracował ulepszony odkurzac do usuwania pyłu jednej szlifierki lub



Rys. 1. Odkurzac do usuwania pyłu szlifierskiego jednej lub dwóch szlifierek: 1 — korpus odkurzacza, 2 — pokrywka filtru, 3 — pokrywka wentylatora, 4 — warstwa ochronna, 5 — tarcza filtru, 6 — łopatki wentylatora, 7 — korpus łożyska, 8 — łożysko kulkowe, 9 — wał odkurzacza, 10 — śruba dociskowa.



Rys. 2. Podobny odkurzacz do odkurzania całej grupy szlifierek: 1 — korpus odkurzacza, 2 — pokrywka filtru, 3 — pokrywka wentylatora, 4 — warstwa ochronna, 5 — tarcza filtru, 6 — łopatki wentylatora, 7 — korpus łożyska, 8 — łożysko kulkowe, 9 — wał odkurzacza, 10 — pokrywka korpusu łożyska, 11 — kołnierz do zamocowania odkurzacza na zbiorniku do gromadzenia pyłu.

jednocześnie całej grupy szlifierek. Pierwszy rodzaj takiego odkurzacza posiada wydajność 700 m³/godz o mocy 0,6 kW i $n = 1440$ obr/min, a drugi rodzaj — wydajność 1400 m³/godz o mocy 1,2 kW i $n = 1440$ obr/min.¹⁾

Odkurzacz przedstawiony na rys. 1 posiada wentylator i filtr umieszczone we wspólnej obudowie, przy czym filtr składa się z osłony i kompletu stożków oraz z tarczy, zaopatrzonej w sześć łopatek, osadzonych na wspólnym wale z łopatkami wentylatora. Wał ten jest osadzony w dwóch łożyskach kulkowych.

Dolna część osłony filtru posiada odpowiedni zbiorniczek o pojemności 0,7 l do gromadzenia wydzielonego pyłu, kierowanego trzema płytkami o grubości 1 mm. Płytki takie są zaopatrzone w 10 otworów, o średnicy 10 mm każdy. Osłona jest zamknięta u góry pokrywą, zamocowaną za pomocą śrub i uszczelniających podkładek gumowych. Cały odkurzacz jest zmontowany na lekkiej ramie oporowej, przymocowanej bezpośrednio na łożu szlifierek (o ile wymagana dokładność szlifowania na to pozwala) lub też osobno. W drugim przypadku pod odkurzaczem umieszcza się zamknięty szczelnie zbiornik do gromadzenia wydzielonego pyłu. Do zalet takiego odkurzacza można zaliczyć możliwość wytwarzania w takim zbiorniku, w razie potrzeby, nadciśnienia, podciśnienia lub ciśnienia atmosferycznego.

Przy ocenie wartości takiego odkurzacza komisja zaznaczyła w swoim sprawozdaniu, że wyróżnia się on prostą i zwartą konstrukcją, brakiem części szybko zużywających się, łatwością obsługi i sprawnym działaniem.

Na rys. 2 przedstawiono drugi rodzaj odkurzacza, przystosowanego do usuwania pyłu jednocześ-

nie kilku szlifierek. Działa on zasadniczo podobnie, jak odkurzacz opisany wyżej, ma jednak nieco odmienną konstrukcję. Wał takiego odkurzacza jest osadzony w dwóch łożyskach, umieszczonych wewnątrz budowy odkurzacza. Skok stożków wynosi 3 mm, a ich kąt wierzchołkowy około 50°. Liczba łopatek tarczy filtru wynosi 24, a wysokość ich 44 mm. Filtr posiada tarczę o średnicy 228 mm, a średnica obwodu ruchu łopatek wynosi 364 mm.

Odkurzacz taki jest zamocowany bezpośrednio na zbiorniku do gromadzenia wydzielonego pyłu, przy czym pojemność zbiornika zależna jest od dysponowanego miejsca. Podczas pracy odkurzacza zbiornik ten winien być szczelnie zamknięty. Jest rzeczą ważną właściwe umieszczenie wylotu odkurzacza. Wskutek wylotu strumienia powietrza z odkurzacza z dużą szybkością następuje unoszenie pyłu szlifierskiego, osiadłego w otoczeniu szlifierek, co powoduje zwiększenie zawartości pyłu w powietrzu otoczenia. Można temu zapobiec w znany sposób, np. za pomocą gęstych siatek, umieszczonych w odstępach 100 — 150 mm przed wylotem odkurzacza, zmniejszających szybkość powietrza.

Do wypróbowania odkurzacza, przedstawionego na rys. 2, użyto pyłu, stanowiącego mieszaninę tlenku żelaza i sody. W załączonej tabeli podano wskaźniki pracy odkurzacza w różnych warunkach. Każdą próbę powtarzano trzykrotnie, a procentową ilość łapanego pyłu określano objętościowo za pomocą anemometru.

Zawartość orientacyjna pyłu wynosiła 5 G/m³ powietrza. Pomiarów dokonano przy różnej liczbie łopatek tarczy filtru, np. 3, 6, 9, 12, 18 i 24. Najlepsze wyniki uzyskano przy zastosowaniu 24 łopatek. Jakkolwiek nie dokonywano dokładnych

¹⁾ Patent radziecki nr 84250.

Liczba obrotów odkurzacza na minutę	ogólna wydajność odkurzacza Q_1 w m ³ /godz.	wydajność samego wentylatora Q_2 w m ³ /godz.	wydajność wentylatora z krótcem wlotowym Q_3 w m ³ /godz.	$Q_1 - Q_2$	$Q_1 - Q_3$	sprawność odkurzacza w %	liczba łopatek tarczy filtru
860	870	865	800	+ 5	+ 70	96,5	24
1030	1080	1000	990	+ 80	+ 90	96,5	24
1210	1220	1160	1100	+ 60	+ 120	97,0	24
1380	1380	1300	1200	+ 80	+ 180	93,5	24
2030	1960	1930	1700	+ 30	+ 260	95,5	24
860	910	865	800	+ 45	+ 110	90,0	12
1030	1040	1000	990	+ 40	+ 50	94,0	12
1210	1100	1160	1100	- 60	0	95,5	12
1380	1130	1300	1200	- 170	- 70	90,0	12
2030	1440	1930	1700	- 490	- 260	92,0	12

pomiarów mocy odkurzacza, można jednak przyjąć na podstawie doświadczeń z innymi odkurzacami, że dodatkowe zużycie energii na obracanie tarczy filtru zaopatrzonej w 12 łopatek wynosi około 12%, a przy 24 łopatkach około 22%.

Na zakończenie należy nadmienić, że zakres zastosowania takich odkurzaczy nie jest ograni-

czony do usuwania pyłu szlifierskiego, lecz mogą one znaleźć szerokie zastosowanie również przy dowolnym innym odkurzaniu powietrza lub gazów.

Na podstawie artykułu z czasopisma *Wiestnik Maszinstrojenija* nr 8/1952 oprac. inż. A. T.

Inż. FRANCISZEK LUDWIK (CSR)

ZASADY POPRAWNEGO WYKORZYSTANIA MAS PLASTYCZNYCH

Okres intensywnego budownictwa nakłada na wszystkich pracujących wielkie zadania. Głównym naszym celem jest podniesienie stopy życiowej pracujących przez zwiększoną wydajność pracy. Musimy wytwarzać coraz więcej. Jeżeli zaś chcemy wytwarzać więcej maszyn, więcej towarów, potrzebujemy również większej ilości surowców.

Pewien minus stanowi dla nas okoliczność, że pod względem niektórych surowców jesteśmy jeszcze zależni od zagranicy i import ich musimy opłacać wzmocnionym wysiłkiem wytwórczym. Jeżeli jednak mamy rozwinąć inicjatywę twórczą w sposób pełny i naprawdę skuteczny, musimy dążyć do osiągnięcia większej niezależności surowcowej, a przede wszystkim musimy w pełni wykorzystać wszystkie krajowe rezerwy surowcowe.

Jeżeli chcemy wytwarzać coraz więcej, musimy również szukać nowych, szybszych i lepszych metod produkcyjnych, musimy produkować wszystko w krótszym okresie czasu, lepiej i z mniejszym wysiłkiem.

Obu tym wymaganiom, dotyczącym zarówno surowców, jak i szybszych metod roboczych, odpowiadają w pełni masy plastyczne. Materiał ten, wytwarzany z surowców krajowych, może nie tylko zastąpić znaczną ilość różnych rodzajów surowców importowanych, lecz również podnieść znacznie wydajność pracy dzięki swej wyjątkowo dużej obrabialności.

Masy plastyczne przedstawiają dziś nader różnorodny materiał o wszechstronnej stosowalności. Stosujemy je w coraz większej mierze zamiast metali i innych materiałów do wyrobu najroz-

maitszych przedmiotów i części. Jeżeli jednak mamy zastąpić metal kolorowy czy inny materiał masą plastyczną, powinniśmy postępować w myśl określonych zasad, aby uniknąć błędów oraz aby nasze rozwiązanie było rzeczywiście skuteczne.

Powinniśmy przede wszystkim pamiętać, że masy plastyczne nie są żadnym materiałem uniwersalnym, który można by było stosować w każdych warunkach i we wszystkich przypadkach w jednaki sposób. W rzeczywistości istnieje kilka różnych grup mas plastycznych, dzielących się na szereg rodzajów, z których każdy odznacza się pewnymi specyficznymi właściwościami, najczęściej odmiennymi dla każdego rodzaju masy, w związku z czym również dziedzina i zakres stosowania tych mas jest nader zróżnicowany.

W powyższej różnorodności właściwości i zastosowań mas plastycznych kryje się jedna z głównych ich zalet, która jednak niejednokrotnie doprowadza osoby niewtajemniczone do błędnego wyobrażenia o uniwersalności ich użycia. Jeśli chcemy dobrze rozwiązać postawione nam zadanie, musimy poprawnie wybrać odpowiedni rodzaj masy plastycznej. Przez niewłaściwy wybór rodzaju masy osiągniemy produkt niezadowolający, a ponadto spowodujemy znaczną stratę materiału i czasu roboczego. O ile w pierwszym przypadku — braku właściwego podejścia do całokształtu zagadnienia — masy plastyczne były uważane za uniwersalne i zdolne niemal wszystko zastąpić, o tyle nieprawidłowe ich wykorzystanie prowadzi do zniechęcenia i niedoceniaenia ich niewątpliwych zalet. Pokutujący jeszcze wśród nas pogląd, że masy plastyczne stanowią jedynie niedoskonałą namiastkę, powstał właśnie na skutek niewła-

ściwego ich stosowania. Winniśmy więc nauczyć się posługiwać masami plastycznymi w sposób przemyślany, aby przez poprawne ich stosowanie wykorzystywać w pełni wszystkie zalety, jakie ten nowoczesny, wszechstronnie stosowany materiał nam daje.

Nader ważnym warunkiem skutecznego stosowania mas plastycznych jest właściwy wybór kształtu wytłaczanego przedmiotu. Jest z reguły rzeczą niesłuszną skopiować bezceremonialnie dawny kształt przedmiotu, wytwarzanego pierwotnie z innego materiału. Jeśli np. dany przedmiot był dotychczas wytwarzany z metalu, wówczas po przestawieniu się na wykonywanie go z masy plastycznej powinniśmy zmienić parametry geometryczne tego przedmiotu z uwzględnieniem przede wszystkim odmiennych właściwości nowego materiału. Najprawdopodobniej powiększymy grubość ścianek przedmiotu, a miejsca osłabienia materiału będziemy wzmocniali przez zaopatrzenie ścianek w żeberka. Kształt przedmiotu dobierzemy w ten sposób, żeby naprężenia mechaniczne były rozłożone możliwie jak najbardziej równomiernie. Kształt ten wpływa zarówno na konstrukcję narzędzia do wytłaczania, jak i na samą technologię tego procesu. Należy unikać znaczniejszych różnic w grubościach poszczególnych ścianek danego przedmiotu wytłaczanego, a także ostrych obrzeży i nagłych zmian kształtu. Przez celowe rozwiązanie kształtu przedmiotu można poważnie obniżyć koszty, związane z wyprodukowaniem narzędzi do wytłaczania. Metale, drzewo, szkło i masy plastyczne stanowią bezwzględnie różne materiały. Jeśli np. chcemy wykonać ramę okienną z metalu, rozwiążemy ją i zwymiarujemy zgoła odmiennie niż ramę drewnianą. Analogicznie należy zmienić jej konstrukcję, jeśli zastosujemy masę plastyczną. Projektujcie zawsze nowy lub skorygowany kształt wytwarzanego przedmiotu, jeśli chcecie osiągnąć całkowity sukces. Nigdy nie kopiujcie poprzedniego kształtu.

Szczególne uwagę należy poświęcić wyborowi odpowiedniej masy. Jeśli rozporządzamy należytą znajomością mas plastycznych, wówczas zdecydowanie się na tę lub inną grupę mas (masy polikondensacyjne lub polimeryzacyjne), odpowiadającą danemu wyrobowi, nie nastęrcza znacznych trudności. Dokładniejszej analizy wymaga natomiast wybór właściwego rodzaju masy, należącego do danej grupy. Przy tego rodzaju rozbiore należy oprzeć się na wymaganiach, stawianych końcowemu produktowi. Jeśli np. przedmiot wytłaczany będzie narażony na znaczne obciążenia mechaniczne, to wybierzemy masę o większej wytrzymałości udarowej (tłoczywa tekstylne, poliamidy itp.).

Należy również uwzględnić możliwość narażenia wyrobu na działanie wilgoci lub szkodliwych czynników chemicznych, a także ewentualne wymagania pod względem elektrycznych właściwości izolacyjnych. Każdemu z tych wymagań odpowiada określony rodzaj masy plastycznej.

Jeśli dokonaliśmy już poprawnego określenia grupy i rodzaju masy, winniśmy w następnej fazie rozpatrzyć jej jakość z punktu widzenia technologii wytłaczania. W celu osiągnięcia właści-

wego przebiegu wytłaczania i maksymalnej ekonomiczności produkcji jest rzeczą niesłychanie doniosłą użycie masy plastycznej o odpowiedniej ciekliwości i strukturze wewnętrznej (m. in. ziarnistości).

Stwierdziliśmy powyżej, że jedną z największych zalet mas plastycznych jest ich łatwa obrabialność. Najczęstszą postacią obróbki jest wytłaczanie i formowanie wtryskowe. Jeśli rozporządzamy odpowiednią formą stalową, możemy wyrabiać na prasach hydraulicznych przez wytłaczanie lub formowanie wtryskowe duże ilości przedmiotów w ramach prostych i krótkotrwałych operacji. Warunkiem prawidłowej pracy produktu końcowego oraz płynnego jego wytwarzania w warsztatach tłoczniczych jest poprawne zaprojektowanie i dokładne wykonanie formy. Przy konstruowaniu i wytwarzaniu formy obowiązuje zasada, że im lepsza i dokładniejsza jest forma, im staranniej jest wykonana, tym mniejsze są koszty produkcji gotowego wyrobu. Nie należy więc żałować wydatków na formę. Winna ona wytworzyć nam tysiące przedmiotów w ramach ciągłej, nieprzerwanej pracy. Wszelkie, choćby najdrobniejsze zahamowania cyklu roboczego w warsztatach tłoczniczych, uwarunkowane częstymi naprawami formy lub trudnościami, związanymi z wyjmowaniem z formy przedmiotów gotowych, oznaczają w przypadku produkcji masowej ogólną stratę czasu roboczego, sięgającą znacznych wartości.

Okoliczność, że narzędzie do wytwarzania przedmiotów, wytłaczanych z mas plastycznych, jest nader kosztowne, winna wywierać wpływ na to, czy do wyrobu danego przedmiotu zdecydujemy się w ogóle wybrać masę plastyczną oraz ten lub inny rodzaj obróbki. Od kosztów produktu końcowego zależy, dla jakiej minimalnej liczby wytworzonych przedmiotów opłaca się jeszcze wykonanie formy. Dla drobnych wyrobów liczba ta sięga 100 000 i więcej sztuk; w przypadku dużych i kosztownych wyrobów może spaść nawet poniżej 2 000 sztuk. Przy produkcji małej liczby przedmiotów będzie, rzecz prosta, korzystniejsze i tańsze zastosowanie innego sposobu wytwarzania.

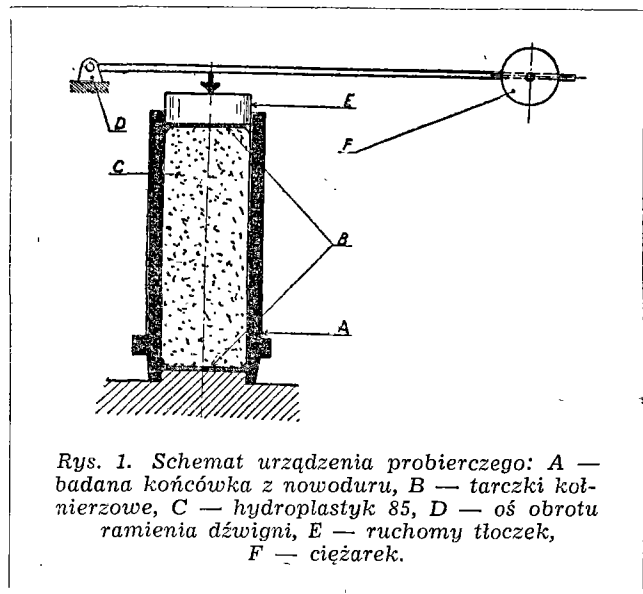
Jeśli po rozważeniu wszystkich wymienionych okoliczności zdecydowaliśmy się na ponoszenie kosztów, związanych z wykonaniem narzędzi tłoczniczych, nie powinniśmy również przy konstrukcji formy zapominać o aspekcie artystycznym. Słaba współpraca konstruktora z artystą plastykiem przyczynia się do obniżenia poziomu jakości naszych wyrobów. W łatwej obrabialności mas plastycznych oraz w możliwości produkcji wielkoseryjnej tkwi również pewne poważne niebezpieczeństwo. Z raz wykonanej formy otrzymujemy tysiące i dziesiątki tysięcy przedmiotów. Jeśli forma została zaprojektowana bez wszelkiego uwzględnienia aspektu artystycznego, wychodzą z niej masowo wyroby bez jakiegokolwiek wartości artystycznej, aczkolwiek pod względem technicznym mogą to być rzeczy wartościowe. Obowiązkiem naszym jednak jest dostarczyć pracującym towarów wysokogatunkowych, zarówno pod względem funkcjonalnym, jak i artystycznym.

FRANCISZEK GRUNDIEL (CSR)

ZASTOSOWANIE MASY PLASTYCZNEJ JAKO CZYNNIKA CIŚNIENIOWEGO

Jeśli wytworzymy galaretowatą masę z chlorku poliwinylu w postaci proszku z dodatkiem dużej ilości środków zmiękczających, możemy zastosować ją w charakterze hydraulicznego wypełniacza w przypadku badań ciśnieniowych, a głównie do hydraulicznych przyrządów mocujących. Omawiana galaretowata masa występuje w przemyśle pod nazwą hydroplastyku 85.

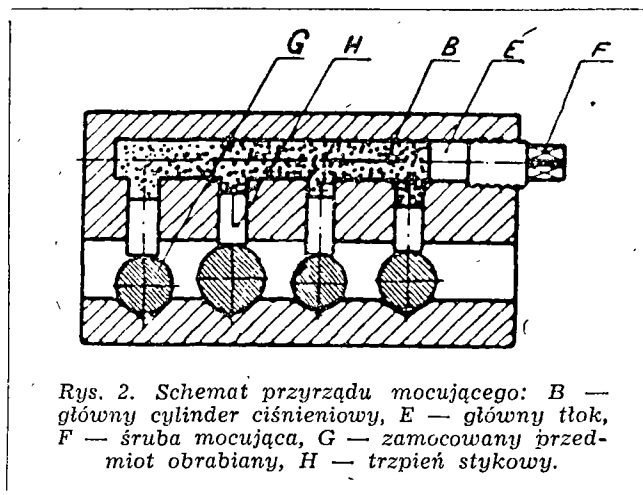
Przy badaniu końcówek, wykonanych z nowoduru metodą odlewania pod ciśnieniem, zastosowano wałeczki z hydroplastyku 85. Dzięki temu praca została znacznie przyśpieszona, ponieważ odpadło skomplikowane uszczelnianie na substancję ciekłą stosowaną dotychczas. Wałeczek (C) z galaretowatej masy był wkładany do badanej końcówki (A), jak to uwidoczono na rys. 1. Tłoczki (E) posiadały prostą tarczkę kołnierзовą (B) o średnicy, odpowiadającej wewnętrznej średnicy końcówki (A) z najmniejszą tolerancją wymiaru. Ciężarek (F) był obliczony w ten sposób, by wywierał za pośrednictwem hydroplastyku 85 żądane ciśnienie na ścianki końcówki. Uzyskiwane odkształcenie ścianek było mierzone w środku długości końcówki.



Rys. 1. Schemat urządzenia probierczego: A — badana końcówka z nowoduru, B — tarczki kołnierзовe, C — hydroplastyk 85, D — oś obrotu ramienia dźwigni, E — ruchomy tłoczek, F — ciężarek.

Hydroplastyk 85 można z powodzeniem zastosować również do zasilania hydraulicznych przyrządów mocujących w przypadku zamocowywania kilku przedmiotów jednocześnie, zwłaszcza odkuwek, odlewów i innych przedmiotów obrabianych. Dzięki stosowaniu hydraulicznego sposobu mocowania uzyskuje się równomierne zaciśnięcie wszystkich mocowanych przedmiotów (G). Rys. 2 przedstawia tytułem przykładu tego rodzaju rozwiązanie. Zaciśnięcie przedmiotów jest przeprowadzane przy użyciu trzpieni stykowych (H), których przedłużenia stanowią tłoki cylindrów hydraulicznych. Ciśnienie, wywierane na poszczególne tłoki, pochodzi z głównego cylindra ciśnieniowego (B). Jego tłok (E) tworzy na swym przedłużeniu sworzeń śrubowy, przez którego pokręcanie uzyskuje się żądane ciśnienie. Tłok ten jest obracany rękojeścią, osadzoną na jego czworokątym końcu (F), wystającym z cylindra. Przez wykręcenie tłoka (E) głównego cylindra (B) ciśnienie zostaje wyrównane.

niowego (B). Jego tłok (E) tworzy na swym przedłużeniu sworzeń śrubowy, przez którego pokręcanie uzyskuje się żądane ciśnienie. Tłok ten jest obracany rękojeścią, osadzoną na jego czworokątym końcu (F), wystającym z cylindra. Przez wykręcenie tłoka (E) głównego cylindra (B) ciśnienie zostaje wyrównane.



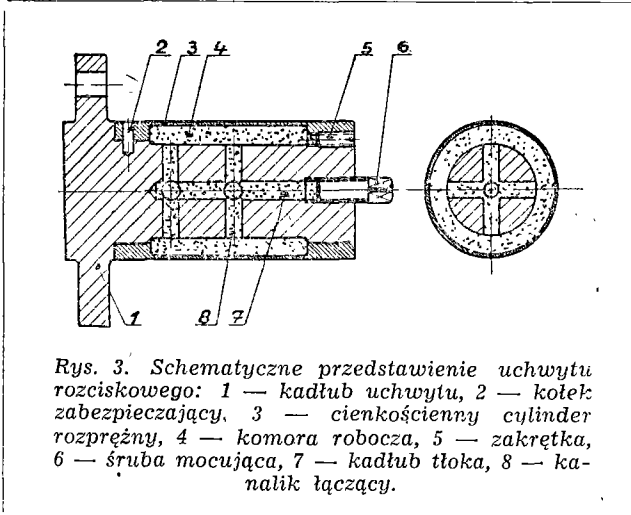
Rys. 2. Schemat przyrządu mocującego: B — główny cylinder ciśnieniowy, E — główny tłok, F — śruba mocująca, G — zamocowany przedmiot obrabiany, H — trzpień stykowy.

W radzieckich zakładach przemysłu maszynowego rozpowszechnione są przyrządy mocujące, zaopatrzone również w masę galaretowatą o składzie podobnym do składu hydroplastyku 85. Powyższe przyrządy mocujące mogą bez zarzutu wyśrodkować mocowany przedmiot. Zamocowanie jest tak silne, że umożliwia przenoszenie momentu obrotowego w przypadku obróbki skrawaniem. Przy tym sposobie zamocowywania zostają usunięte jakiegokolwiek luzy między powierzchnią obrabianego przedmiotu a samośrodkującym przyrządem mocującym.

Na rys. 3 jest przedstawione schematycznie jedno z rozwiązań przyrządu mocującego. Główną jego część stanowi komora robocza (4), wypełniona hydroplastikiem 85. Z jednej strony komora ta jest ograniczona cienkościennym cylindrem (3), z drugiej zaś strony kadłubem (1) przyrządu mocującego.

Komora robocza (4) jest połączona z przestrzenią tłokową (7) dodatkowym kanałem (8). Często można spotkać się również z rozwiązaniem, przewidującym bezpośrednie połączenie. Koniec cylindra (3) jest natłoczony na kadłubie (1), a ponadto jest zabezpieczony przed przesunięciami kołkiem (2). Otwór do odprowadzania powietrza przy nalewaniu hydroplastyku 85 pozostaje otwarty, natomiast w czasie pracy przyrządu jest szczelnie zamknięty zakrętką (5). Przez wkręcanie tłoka (6) podnosi się znacznie ciśnienie hydrostatyczne w szczelnej komorze roboczej (4), wywołując odkształcenie płaszcza cylindra (3). Płaszcz ten winien być dostatecznie sprężysty, aby zachowywał w czasie pracy swój kształt geometryczny. Jest rzeczą zrozumiałą, że ruch tłoka i tłoczona

nim ilość hydroplastyku 85 winna nie tylko kompensować zwiększenie pojemności komory roboczej, uwarunkowane sprężystym odkształceniem płaszczka, lecz również zmniejszenie przestrzeni, zajętej pęcherzykami powietrza, następujące pod działaniem wspomnianego ciśnienia hydrostatycznego. Stwierdzono doświadczalnie, że ciśnienie, panujące w komorze cylindra, zależy od szczelności przyrządu. Przy ciśnieniu w komorze roboczej, wynoszącym 200 kg/cm^2 , hydroplastyk 85 przecieka w nieszczelności na głębokość $0,03 \text{ mm}$, a przy ciśnieniu 300 kg/cm^2 na głębokość $0,02 \text{ mm}$.

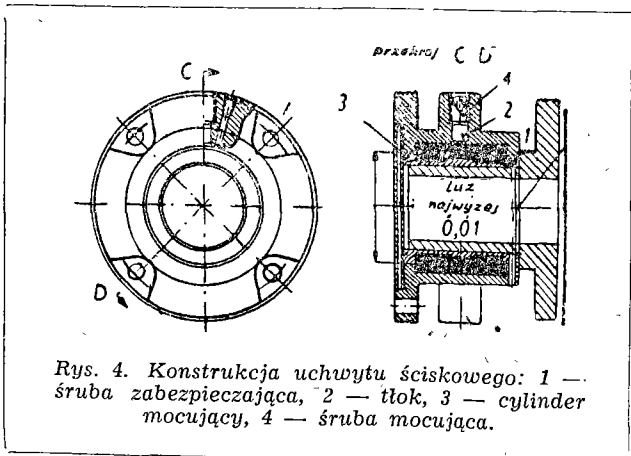


Rys. 3. Schematyczne przedstawienie uchwytu rozciśkowego: 1 — kadłub uchwytu, 2 — kołek zabezpieczający, 3 — cienkościenny cylinder rozprężny, 4 — komora robocza, 5 — zakrętka, 6 — śruba mocująca, 7 — kadłub tłoka, 8 — kanałik łączący.

Sprawność przyrządu zależy od następujących czynników:

- 1) od zawartości pęcherzyków powietrza w hydroplastyku,
- 2) od kształtu komory roboczej łącznie z dodatkowymi kanałikami,
- 3) od ogólnej jakości hydroplastyku.

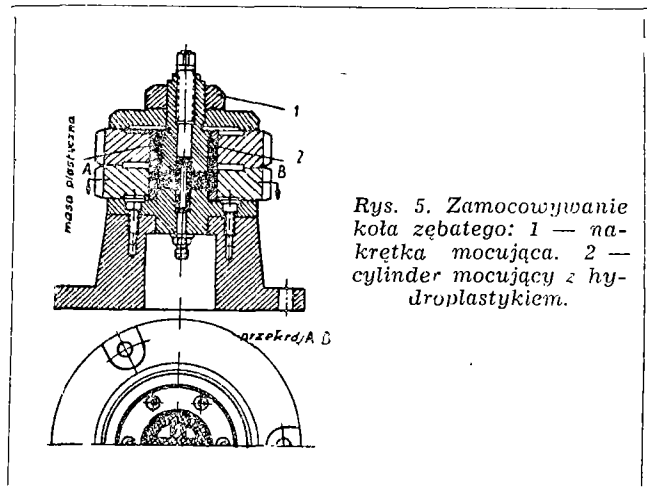
Na rys. 4 przedstawiona jest konstrukcja ścisowego uchwytu hydraulicznego. Cylinder (3) jest wtłoczony w kadłub uchwytu i zabezpieczony śrubami (1). W komorze roboczej i w kanałach łączących przestrzeni tłokowej umieszczony jest hydroplastyk 85. Śruba zderzakowa (4) ogranicza ruch tłoka (2), a tym samym i siłę mocującą, oraz utrzymuje promieniowe odkształcenie płaszczka cylindra w granicach odkształceń sprężystych. Nastawienie śruby zderzakowej jest uwarunkowane dopuszczalnym maksymalnym rozciąganiem



Rys. 4. Konstrukcja uchwytu ścisowego: 1 — śruba zabezpieczająca, 2 — tłok, 3 — cylinder mocujący, 4 — śruba mocująca.

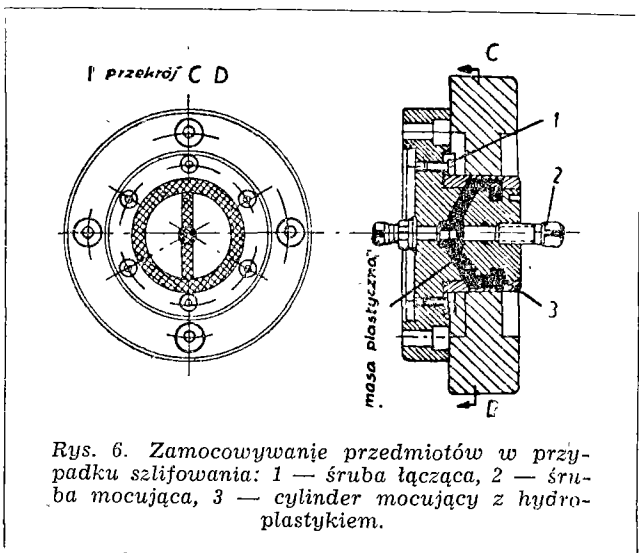
promieniowym płaszczka cylindra. Należy przy tym podkreślić, że jeden koniec cylindra winien być zamocowany w sposób sztywny w celu przeciwdziałania jego przesunięciom wzdłużnym; drugi koniec cylindra, mimo że jest wtłoczony z dużym nadmiarem, będzie przesuwiał się osiowo pod wpływem wysokiego ciśnienia hydrostatycznego, wywieranego na powierzchnię pierścieniową dna cylindra, co zostało udowodnione teoretycznie oraz stwierdzone doświadczalnie na gotowych uchwytach.

Na rys. 5 uwidoczniiony jest uchwyt hydrauliczny do zamocowywania kół zębatych, poddawanych obróbce mechanicznej. Przez dokładne wyśrodkowanie koła można całkowicie wyeliminować uderzenia wieńca zębatego w czasie obróbki, o ile tylko uchwyt został ustawiony na obrabiarce z odpowiednią dokładnością.



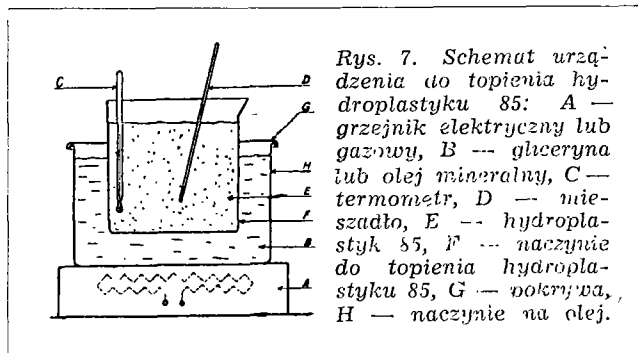
Rys. 5. Zamocowywanie koła zębatego: 1 — nakrętka mocująca, 2 — cylinder mocujący z hydroplastikiem.

Uchwyt hydrauliczny do środkowania i mocowania przedmiotów znalazły również znaczne rozpowszechnienie w zakresie techniki mierniczej, mianowicie przy kontroli profilu zębów. We wszystkich tych przypadkach wyklucza się przy pomiarze ekscentryczne położenie badanego przedmiotu. Na rys. 6 przedstawiony jest uchwyt, zaopatrzony w masę plastyczną i służący do jednoczesnego środkowania i zamocowywania obrabianego przedmiotu na szlifierce.



Rys. 6. Zamocowywanie przedmiotów w przypadku szlifowania: 1 — śruba łącząca, 2 — śruba mocująca, 3 — cylinder mocujący z hydroplastikiem.

Praktyka eksploatacyjna wykazuje, że uchwyty, zaopatrzone w hydroplastyk 85, nadają się jedynie w przypadku produkcji seryjnej i masowej do obróbki dokładnych współśrodkowych powierzchni. Dzięki ich wprowadzeniu czasy pomocnicze obróbki zostały skrócone kilkakrotnie.



Rys. 7. Schemat urządzenia do topienia hydroplastiku 85: A — grzejnik elektryczny lub gazowy, B — gliceryna lub olej mineralny, C — termometr, D — mieszadło, E — hydroplastyk 85, F — naczynie do topienia hydroplastiku 85, G — pokrywa, H — naczynie na olej.

Hydroplastyk 85 wprowadza się do nagrzanego uprzednio przyrządu w temperaturze 150°C w stanie ciekłym. Nagrzewanie hydroplastiku 85 zaleca się prowadzić w autoklawie lub w pomieszczeniu z dobrą wentylacją. Schemat urządzenia do topienia hydroplastiku jest uwidoczniony na rys. 7. Hydroplastyk 85 (E) zostaje pokrajany na kostki o objętości ok. 1 cm³ i roztopiony w naczyniu (F), zanurzonym w oleju mineralnym (punkt wrzenia 300° do 380°C) lub w glicerynie (B) (punkt

wrzenia 290°C). Taka kąpiel jest ogrzewana grzejnikiem elektrycznym lub gazowym (A). Przy topieniu należy dbać o to, aby roztopiony hydroplastyk 85 nie wykazywał temperatury wyższej niż 160° ± 5° C oraz aby był dokładnie mieszany mieszadłem (D). Gdy roztopiona masa nie zawiera już jakichkolwiek grudek, należy natychmiast przystąpić do napełniania. Jest przeciwwskazane pozostawianie hydroplastiku 85 przez dłuższy okres czasu w wyższej temperaturze, wówczas bowiem ciemnieje on. Jeżeli całkowicie czernieje, nie nadaje się do użytku.

Ogrzany uprzednio przyrząd napełnia się roztopionym hydroplastikiem w ten sposób, aby nigdzie nie zostało zamknięte powietrze. W tym celu przy konstruowaniu przyrządu należy przewidzieć środki do łatwego odprowadzania powietrza. Hydroplastyk 85 kurczy się przy ochładzaniu i dlatego należy dopełniać w miarę stygnięcia jego ilość. Napełniony przyrząd roboczy najkorzystniej jest ochłodzić strumieniem wody. Powolne stygnięcie mogłoby wywołać zniszczenie hydroplastiku 85.

Hydroplastyk 85 jest wytwarzany przez Zakłady Fatra w Czechosłowacji. Jeśli jest magazynowany w normalnej temperaturze, nie wykazuje z biegiem czasu jakichkolwiek szkodliwych zmian strukturalnych. Jego ciężar właściwy wynosi 1,1 kg/dcm³.

(Technicka Prace nr 6/1952, str. 140, 141).

K. K. POLAKOWA
kand. nauk technicznych (ZSRR)

ŻYWICE WINYLOWE i POLIIZOBUTYLEN ORAZ ZASTOSOWANIE ICH W PRZEMYSŁE BUDOWY URZĄDZEŃ CHEMICZNYCH

W przemyśle budowy urządzeń chemicznych jeszcze dotychczas stosuje się w szerokim zakresie kosztowne i deficytowe stopy metali nieżelaznych oraz stale kwasoodporne i nierdzewne, odporne na działanie środowisk nadżerających. Tymczasem takie kosztowne tworzywa deficytowe mogą być w wielu przypadkach zastąpione tworzywami plastycznymi. Do takich tworzyw zalicza się żywice winylowe i poliizobutylen.

Żywice winylowe. W Związku Radzieckim rozpoczęto w latach powojennych produkcję nowego tworzywa plastycznego: żywicy winylowych, które okazały się szczególnie korzystne do zastosowania w przemyśle budowy urządzeń chemicznych. Takie żywice wykazują szereg zalet w porównaniu z innymi podobnymi tworzywami plastycznymi, mianowicie materiały wyjściowe do ich produkcji są łatwo dostępne, sam proces wyrobu jest stosunkowo prosty, są one bardzo odporne na działanie większości środowisk nadżerających, nadają się do łatwego wyrobu części maszyn i aparatów chemicznych przez wytłaczanie, prasowanie i spawanie, wykazują dużą wytrzymałość mechaniczną, umożliwiającą wyrób aparatów pracujących pod dużym ciśnieniem lub w próżni, oraz nadają się do wykonywania z nich okładzin apa-

ratów chemicznych bez konieczności poddawania takich okładzin dodatkowej obróbce cieplnej.

Możliwość zastąpienia żywicami winylowymi deficytowych metali nieżelaznych i stali kwasoodpornych i nierdzewnych wysuwa takie żywice, jako materiał konstrukcyjny, na jedno z pierwszych miejsc spośród tworzyw plastycznych. Żywice winylowe, dzięki ich połyskującej powierzchni i braku zapachu, mogą być stosowane w przemyśle spożywczym oraz w przemysłach medycznym i farmaceutycznym, w których szczególnie wymaga się czystości wytwarzanych produktów.

W przemyśle chemicznym żywice winylowe znalazły szerokie zastosowanie zwłaszcza do wyrobu rur o dopuszczalnym ciśnieniu wewnętrznym do 6 atm. Służą one do przeprowadzania środowisk nadżerających o temperaturze od -10 do +60°C, przy czym takie rury, wzmocnione płaszczem stalowym, pracują w temperaturze 100°C (według danych fabryki Dierbieneskiej).

Czynnikami nieco zmniejszającymi zakres zastosowania rur z żywicy winylowych są: dość wąski zakres temperatur (od -10 do +60°C), w których żywice winylowe posiadają wystarczającą wytrzymałość mechaniczną, oraz małe przewodnictwo cieplne, stojące na przeszkodzie zastosowa-

niu ich do wyrobu wymienników ciepła i węzownic grzejnych.

Przy montażu rur z żywic winylowych trzeba uwzględnić mniejszą ich wytrzymałość mechaniczną w porównaniu z wytrzymałością metali oraz znacznie większy współczynnik ich rozszerzalności wskutek ogrzania (prawie 6-krotnie większy niż stali), wskutek czego proste odcinki rur z żywic winylowych trzeba zaopatrzyć w odpowiednie kompensatory. W związku z tym armaturę, krzyżaki rurowe, odgałęzienia i kolektory należy zamocowywać samodzielnie, unikając wywierania dodatkowego obciążania rur z żywic winylowych. W celu zapobieżenia deformacji i uszkodzeniu takich rur należy umieszczać je w odpowiednich korytach w przypadkach, gdy temperatura w danym pomieszczeniu przewyższa 40°C oraz gdy przez takie rury przeprowadza się ciecz lub zawiesinę o temperaturze ponad 40°C. Do cieczy o wyższej temperaturze (nie przewyższającej jednak 90°C) trzeba stosować rury z żywic winylowych tylko opancerzone płaszczem metalowym.

Rurociągow z żywic winylowych nie należy zakładać w pobliżu przewodów parowych, aparatów gorących i przewodów gazowych, a przy zakładaniu takich rurociągow na zewnątrz budynku trzeba je odpowiednio izolować w celu zapobieżenia uszkodzeniu ich w porze zimowej. Przy przeprowadzaniu takiego rurociągu przez podłogę lub ścianę należy osadzić go w tym miejscu w tulejce żeliwnej lub stalowej. Ponadto zamocowywanie rurociągow z żywic winylowych winno być bardziej staranne niż rurociągow metalowych, odstęp zaś między poszczególnymi miejscami zamocowania nie może być większy niż 1,5 m, a między sąsiednimi kompensatorami 15—20 m.

Przy montażu rurociągow z żywic winylowych można stosować dwa rodzaje połączeń: stałe i rozdzielne. Połączenia stałe trzeba stosować tylko w takich przypadkach, gdy takie rurociągi są rzadko demontowane. W tym przypadku zaleca się stosować następujące rodzaje połączeń:

- 1) połączenie na styk przez spawanie; przy tym $\sigma = 290 \text{ kg/cm}^2$;
- 2) połączenie kielichowe na klej; przy tym $\sigma = 190 \text{ kg/cm}^2$;
- 3) połączenie przy zastosowaniu tulejki wewnętrznej lub zewnętrznej przy jednoczesnym spawaniu rur; w pierwszym przypadku $\sigma = 300 \text{ kg/cm}^2$, a w drugim przypadku $\sigma = 360 \text{ kg/cm}^2$.

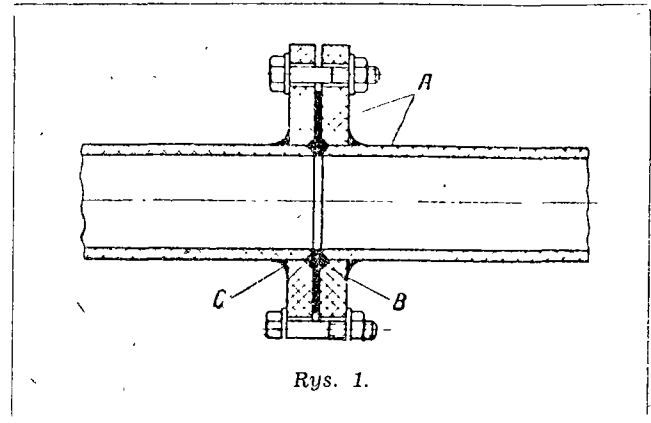
Przy połączeniach rozdzielnych stosuje się połączenia na gwint lub za pomocą kołnierzy. Połączenie za pomocą kołnierzy może być następujących rodzajów:

1. Kołnierze przypawa się do łączonych rur (rys. 1), przy czym wykonuje się takie kołnierze z arkuszowych żywic winylowych. W razie braku takich arkuszy o potrzebnej grubości nadaje się im żadaną grubość przez sklejenie arkuszy cieńszych.

2. Kołnierze przypawa się do odpowiedniej tulejki, którą przykleja się na łączonych rurach w ten sposób, że ogrzaną tulejkę osadza się na rurze, zaopatrzonej uprzednio w warstwę kleju.

3. Połączenie za pomocą kołnierzy metalowych. W tym przypadku na rurach nakleja się tulejki, zaopatrzone w wystające obrzeża (rys. 2), które służą jako oparcie dla kołnierzy metalowych, ścia-

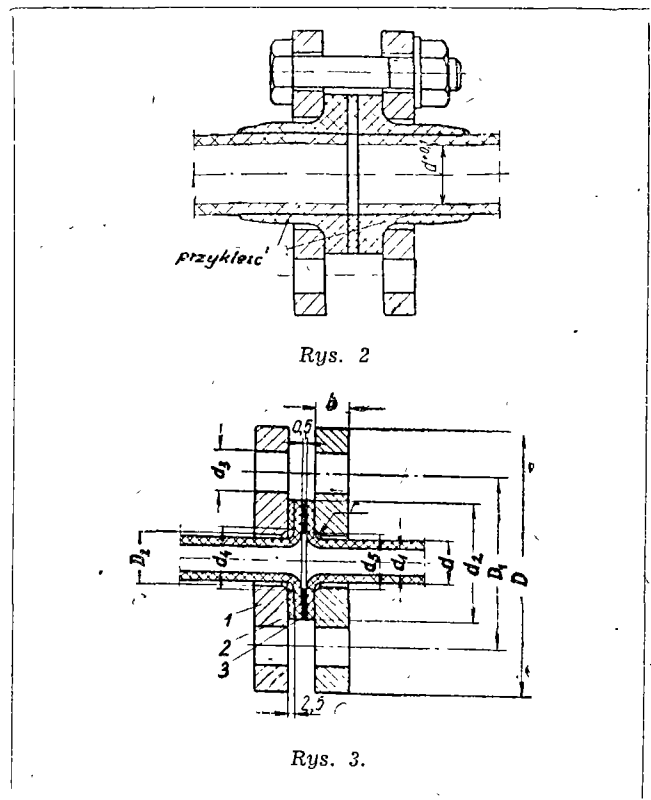
ganych śrubami. Taki sposób łączenia stosuje się tylko wówczas, gdy rurociąg pracuje w temperaturze do 40°C i przy ciśnieniu 6 atm.



Rys. 1.

4. Połączenie przy użyciu luźno osadzonych kołnierzy stalowych. W tym przypadku na łączonych końcach rur wykonuje się uprzednio odpowiednie skosy, na których, po zaopatrzeniu ich w warstwę kleju, osadza się ogrzane pierścienie z żywic winylowych o szerokości 20—30 mm i o średnicy wewnętrznej mniejszej o 1—1,5 mm niż średnica zewnętrzna łączonych rur. Pierścienie takie przypawa się do końców rur. Następnie na rurach osadza się kołnierze stalowe, które mogą być osadzone również przed zamocowaniem pierścieni z żywic. W pierwszym przypadku kołnierze rozcina się na połówki i po osadzeniu ich na rurze łączy się je przez spawanie elektryczne, przy czym w celu zapobieżenia zapaleniu rury podczas spawania podkłada się pod kołnierze podkładki azbestowe.

5. Połączenie rur za pomocą kołnierzy przy wywiniętych brzegach końców rur (rys. 3). Połącze-



Rys. 2.

Rys. 3.

nie rur z żywic winylowych w taki sposób jest pewne oraz wygodne w eksploatacji. Pewność takiego połączenia zależy przede wszystkim od jakości wywinięcia brzegów końców łączonych rur.

Tabela podana niżej zawiera wymiary wywiniętych brzegów końców, kołnierzy i śrub łączących kołnierze w odniesieniu do rys. 3. Przy takim

łączeniu stosowanie podkładek azbestowych nie jest konieczne, gdyż wywinięte brzegi końców rur stanowią dobre uszczelnienie. Zależnie od warunków eksploatacyjnych stosuje się przy takim połączeniu odpowiednie zderzaki, wykonane np. z gumy, dobrze chroniącej połączenia kołnierzowe przed uszkodzeniem wskutek wibracji rurociągu.

Przeloty warunkowe D_{uar}	R u r y					K o ł n i e r z e						Ś r u b y		
	średnica zewnętrzna d	średnica wewnętrzna d_1	promień zaokrąglenia x	średnica wywiniętych brzegów rury i podkładki zderzakowej d_2	średnica zewnętrzna D	średnica koła rozmieszczenia śrub D_1	średnica wewnętrzna D_2	grubość b	średnica otworów do śrub d_1	skos	średnica wewnętrzna zderzaka d_4	średnica wewnętrzna podkładki d_5	ilość	średnica
10	15	9	3	40	90	60	17	12	14	3	23	21	4	M12
15	21	13	4	45	95	65	23	12	14	4	31	29	4	M12
20	26	18	4	58	105	75	28	14	14	4	36	34	4	M12
25	32	24	4	68	115	85	34	14	14	4	42	40	4	M12
40	47	36	5,5	88	150	110	49	18	18	5,5	57	55	4	M16
50	62	49	6,5	102	165	125	64	18	18	6,5	72	70	4	M16
70	82	67	7,5	122	185	145	84	20	18	7,5	92	90	4	M16
80	92	81	5,5	138	200	160	94	22	18	5,5	102	100	4	M16
100	112	97	7,5	158	220	180	114	24	18	4,5	122	120	8	M16
125	135	126	4,5	188	250	210	137	26	18	6	145	143	8	M16
150	160	148	6	212	285	240	162	26	23		170	168	8	M20

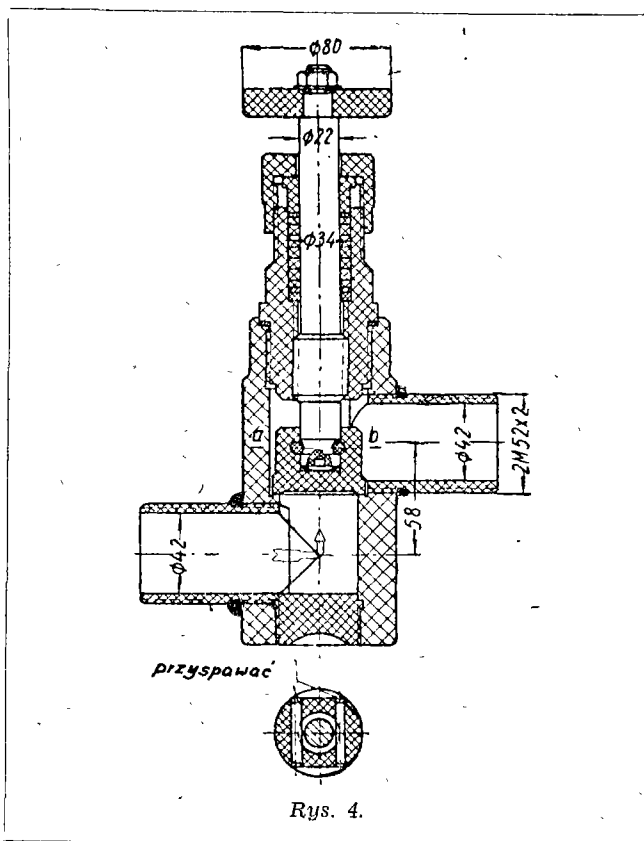
Armaturę z żywic winylowych (odgałęzienia, kolana, łuki, spirale, kompensatory itd.) wykonuje się przez wyginanie rur ogrzanych. Ogrzewa się je w odpowiednich komorach, zaopatrzonych w grzejniki elektryczne lub parowe. Przy wykonywaniu odgałęzień przez wyginanie można rury ogrzewać płomieniem gazowym. Promień zaokrąglenia odgałęzień nie może być mniejszy niż 4 lub 5-krotna średnica zewnętrzna rury. Przy gięciu rur o średnicy większej niż 75 mm trzeba je wypełniać piaskiem; dotyczy to również wykonywania odgałęzień o małej średnicy.

W przypadku zastosowania rur z żywic winylowych do doprowadzania cieczy o temperaturze do 80–90°C i ciśnieniu 2–3 atm., jak również przy założeniu takiego rurociągu w pomieszczeniu, w którym jest on narażony na uszkodzenia mechaniczne, rury i złączki z żywic winylowych umieszcza się w ochronnych rurach metalowych. Przy takim opancerzeniu dobiera się rury z żywic winylowych o średnicy zewnętrznej mniejszej o 0,5–1 mm niż wewnętrzna średnica rur metalowych, przy czym rury winylowe przed osadzeniem ich w rurach metalowych powleka się warstwą kleju 10%-owego nadchlorku winylu. Tak zmontowane rury ogrzewa się w piecu do temperatury 110–120°C, po czym przetłacza się przez nie w ciągu 3–5 minut ogrzane powietrze pod ciśnieniem 0,3–0,5 atm.

Wyrób kurków z żywic winylowych związany jest z dużymi trudnościami technicznymi, gdyż docieranie ich grzybków nawet drobnym ścierniwem nie daje dobrych wyników. Ponadto przy pracy takich kurków pod ciśnieniem stykające się powierzchnie skleją się, w związku z czym obracanie grzybka takich kurków wymaga dużego wysiłku. Z tych względów kurki z żywic winylowych wykonuje się rzadko i zastępuje się je zwykle zaworami. Badania próbnych zaworów winylowych wykazały, że grzybki ich nie wymagają docierania. Wystarczy w takim przypadku

obrócić nożem stykające się powierzchnie zaworów z dokładnością według klasy VII–VIII.

Zawory z żywic winylowych o przelotach do 40 mm wykonuje się z rur i prętów. Taki zawór o średnicy 40 mm (na ciśnienie 5 kg/cm²), którego króćce są połączone na gwint i przez spawanie, przedstawia rys. 4. Wszystkie części tego zaworu, stykające się z przepływającą cieczą, są wykonane z żywic winylowych, a jako uszczelnienie stosuje się mieszaninę azbestu i grafitu. Komora dławikowa zaworu jest wykonana z żywic winylowych.



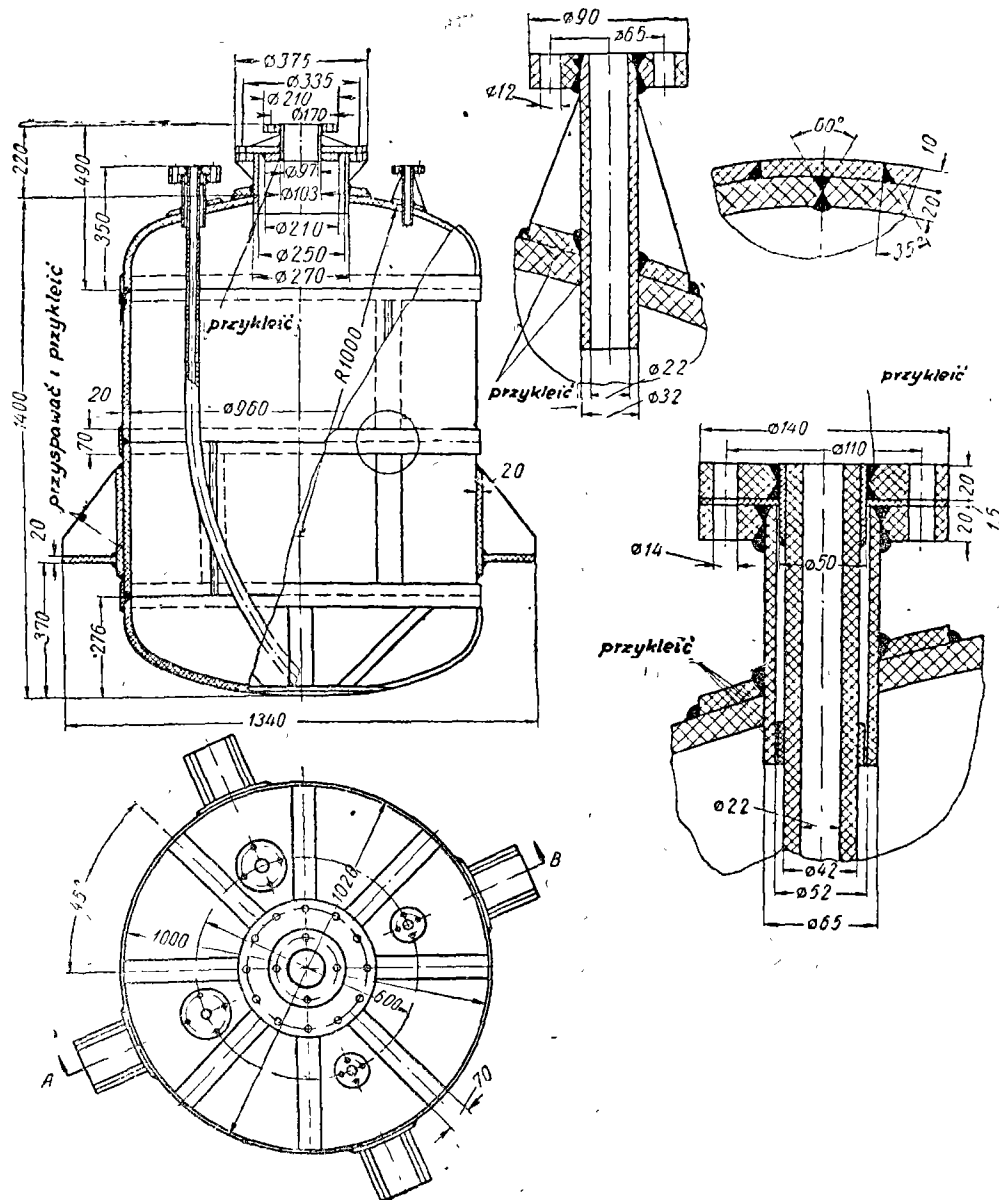
Konstrukcja takiego zaworu jest prosta, a wykonanie go nie wymaga urządzeń specjalnych. Praktyka wykazała duże zalety takich zaworów.

Żywice winylowe nadają się również do wyrobu otwartej i zamkniętej aparatury, pracującej przy ciśnieniu atmosferycznym, przy ciśnieniu zwiększonym lub w próżni. Części cylindryczne aparatów wykonuje się przez wyginanie arkuszy winylowych, ogrzanych do temperatury 130—140°C. Czas ogrzewania takich arkuszy zależy od ich grubości (np. 2 minuty na każdy 1 mm grubości). Ogrzewa się je w komorach, zaopatrzonych w odpowiednie grzejniki elektryczne lub parowe, wytwarzające żądaną temperaturę. Arkusze i rury z żywicy winylowych można ogrzewać również w ogrzanych kąpielach olejowych lub glicerynowych. Sferyczne dna aparatu można wytłaczać w matrycach z uprzednio ogrzanych arkuszy. Przy wykonywaniu części aparatów z ogrzanych arkuszy należy zawsze uwzględnić skurcz żywicy winylowych, wynoszący zwykle 15—20 mm na 1 m.

W celu zbadania właściwości żywic winylowych jako materiału konstrukcyjnego do wyrobu aparatów, pracujących pod zwiększonym ciśnieniem lub w próżni, Instytut NIChMMASz opracował aparaty próbne o pojemności 50—1000 litrów. Wytrzymały one próbne badania hydrauliczne przy ciśnieniu 1,5 atm.

Na rys. 5 przedstawiono ogólny widok i poszczególne części aparatu, wykonanego z arkuszy żywicy winylowych o grubości 20 mm. Pomimo dużych wymiarów aparatu waży on tylko 125 kg. W celu zwiększenia wytrzymałości aparatu zaleca się zastosowanie armatury wzmacniającej (rys. 6); aparat taki, wzmocniony obęczami metalowymi, wytrzymałoby ciśnienie 5 atm.

Poliizobutylen stanowi wysokocząsteczkowy produkt kauczukowy, otrzymany przy polimeryzacji izobutyleny. Otrzymał go i zbadał A. M. Butlerow w początku siedemdziesiątych lat ubiegłego stulecia. Poliizobutylen znalazł zastosowanie przemysłowe przed dziesięciu laty.



Rys. 5.

Polimeryzację izobutylenu przeprowadza się w warunkach fabrycznych w temperaturze około 100°C w obecności katalizatorów. Zależnie od warunków polimeryzacji otrzymuje się poliizobutylen o różnym ciężarze cząsteczkowym marki B_3 , B_{15} , B_{50} , B_{150} i B_{200} (liczby przy literze B oznaczają przeciętny ciężar cząsteczkowy w tysiącach). Właściwości poliizobutylenu zależą od stopnia jego polimeryzacji.



Rys. 6.

Poliizobutylen termoplastyczny w temperaturze 100°C jest plastyczny, w temperaturze 180 — 200°C daje się łatwo kształtować, a w temperaturze 350 — 400°C rozkłada się. W temperaturze pokojowej wykazuje właściwości płynięcia, wskutek czego przy dłuższym obciążeniu na ściskanie ulega deformacji. W temperaturze -50°C poliizobutylen jest plastyczny, lecz przy dalszym obniżaniu temperatury twardnieje i staje się kruchy. Jest ponadto odporny na działanie cieczy nadżerających oraz kwasu siarkowego o stężeniu do 80%, azotowego do 30% i solnego o dowolnym stężeniu, jak również na działanie żrącego potasu i sodu oraz kwasów tłuszczowych. Poliizobutylen jest rozpuszczalny w benzynie, olejach mineralnych, toluolu, ksylolu, terpentynie, siarkowodorze, chloroformie itd., przy czym im większy jest jego ciężar cząsteczkowy, tym wolniej jest on rozpuszczalny. Należy jeszcze wspomnieć, że poliizobutylen pęcznieje w eterze, octanie, butylu oraz w tłuszczach zwierzęcych i roślinnych. Nie rozpuszcza się w wodzie, alkoholu, glikolach, glicerynie ani ketonach.

Jeżeli chodzi o fizyko-mechaniczne właściwości poliizobutylenu, to jego wytrzymałość na rozrywanie wynosi 20 — 60 kg/cm^2 , a względne wydłużenie może osiągać 1000%. Wydłużenie szczątkowe przy obciążeniu w ciągu doby wynosi po rozerwaniu 20 — 50% . Należy jeszcze nadmienić, że poliizobutylen obok dobrej elastyczności wykazuje również odporność na działanie mrozu, która nieco przewyższa taką odporność innych tworzyw plastycznych. Może być stosowany w zakresie temperatur od 80 do -100°C .

Poliizobutylen znalazł zastosowanie jako składnik podstawowy mieszanek gumowych z kauczuku

naturalnego lub syntetycznego. Przez zmieszanie poliizobutylenu z kauczukiem zwiększa się odporność mieszanki na działanie pary wodnej, wody, kwasów, zasad, tlenu, ozonu, jak również zwiększa się giętkość takiej mieszanki w temperaturze -50°C i niższej.

Duża odporność takiej mieszanki na działanie czynników chemicznych i wody umożliwiła zastosowanie jej w szerokim zakresie jako powłok ochronnych aparatów chemicznych i węży do ochrony rur. Należy tu wymienić kompozycję PSG, składającą się w równych częściach (po 33,3%) z poliizobutylenu o ciężarze cząsteczkowym 165000 — 190000 , sadzy pogazowej i grafitu bezpostaciowego. Takie tworzywo w postaci arkuszy walcowanych ma następujące właściwości fizyko-mechaniczne: ciężar właściwy $1,32$, wytrzymałość na rozrywanie nie mniej niż 50 kg/cm^2 , wydłużenie względne 500% i wydłużenie szczątkowe około 160% .

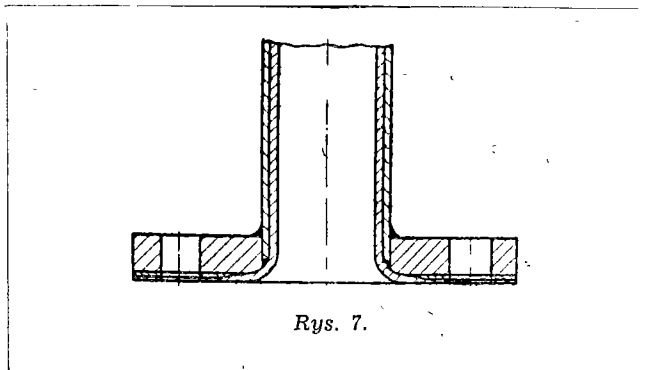
Obróbka takiej kompozycji na tokarce i wiertarce możliwa jest tylko po jej ochłodzeniu, np. za pomocą suchego lodu. Otwory tak w poliizobutylenie, jak i w kompozycji PSG, można wykonywać przez przebijanie. Poliizobutylen i kompozycja PSG dają się dobrze ciąć nożem i nożycami, a krawędzie arkusza z takiego tworzywa, zawierającego materiał wypełniający, można obrabiać tylko za pomocą strugu stolarskiego.

Materiał arkuszowy daje się łatwo wytlaczać za pomocą matryc, używanych do obróbki metali, a spawanie takiego materiału przypomina nieco spawanie metali z zastosowaniem ciśnienia. Wykonuje się je sposobem prasowania przy podgrzewaniu spawanych krawędzi za pomocą klina lub płytki metalowej, ogrzewanych grzejnikiem elektrycznym lub palnikiem gazowym. Powierzchnie spawane winny być starannie oczyszczone z kurzu i talku. Arkusz kompozycji PSG można spawać również przy użyciu palników, stosowanych przy spawaniu żywic winylowych. W celu uzyskania dobrego spawania trzeba spawane arkusze uprzednio ogrzać do temperatury 200°C i po nadaniu im żądanej plastyczności sprasować przy pewnym nacisku wałkiem. Proces spawania i jego jakość można znacznie polepszyć przez zaopatrzenie spawanych krawędzi w cienką warstwę kleju nr 8 i umożliwienie pewnego napełnienia tych krawędzi przed spawaniem. Spoina spawalnicza uzyskuje swą pełną wytrzymałość po upływie 24 godzin. Spawanie wykonuje się zwykle na styk lub na nakładkę. W pierwszym przypadku spawane krawędzie ścina się tak, aby szerokość powierzchni spawanych wynosiła 15 — 20 mm . Wytrzymałość spoiny spawalniczej osiąga 70 — 80% wytrzymałości tworzywa.

Połączenie kompozycji PSG z innym materiałem uzyskuje się wyłącznie przez sklejanie. Arkusze kompozycji PSG dają się łatwo przyklejać bez podgrzewania do powierzchni metalowych, drewnianych i betonowych. Używa się do tego celu kleju, stanowiącego mieszaninę poliizobutylenu i bitumów, lub też kleju, ulegającego polimeryzacji podczas zabiegu sklejania.

Zaopatrywanie aparatów w powłokę ochronną z poliizobutylenu jest bardzo podobne do zaopatrywania w powłokę gumową. Kompozycja PSG nadaje się do powlekania wszystkich metali, używanych do wyrobu aparatów chemicznych. Powlekanie natomiast kołnierzy taką kompozycją

jest nieco trudniejsze niż powlekanie ich gumą. Powłokę taką należy wykonywać tak, aby zapobiec możliwości wyciskania jej przy łączeniu kołnierzy. Rys. 7 przedstawia taką powłokę kołnierza z kompozycji PSG.



Rys. 7.

Poliizobutylen i kompozycja PSG wykazują w temperaturze od -80 do 0°C wystarczającą wytrzymałość, a w temperaturze 50°C stają się tak miękkie, iż nie wytrzymują nawet nieznacznego działania mechanicznego, np. wywołanego ruchem cieczy w aparacie z mieszadłem. Z tego względu aparaty z takich tworzyw, pracujące w temperaturze ponad 50°C i w próżni, winny być zabezpieczone przed uszkodzeniem za pomocą odpowiedniej okładziny. Przy obecności w aparatach kwasów okładzinę taką wykonuje się z kwasoodpornych materiałów ceramicznych lub naturalnych, połączonych kwasoodpornymi cementami krzemianowymi. Przy pracy aparatów w środowiskach zmiennych, np. kwaśnych i zasadowych, należy stosować jako lepsze kit o podstawie smół fenolowo-formaldehadowych. Takie kity dobrze

łączą się z kompozycją PSG. W celu zwiększenia wytrzymałości połączenia arkuszy kompozycji PSG z cementami kwasoodpornymi poddaje się arkusze obróbce strumieniem piasku lub powleka się je warstwą kleju bitumo-poliizobutylenowego po uprzednim posypaniu piaskiem.

Rury o średnicy ponad 400 mm powleka się kompozycją PSG w podobny sposób jak zbiorniki. Przy zaopatrywaniu w powłokę rury o średnicy mniejszej stosuje się węże z kompozycji PSG, wykonane przez natryskiwanie. W razie braku takich węży gotowych wykonuje się je sposobem ręcznym. W tym celu wycina się z arkusza poliizobutylen lub kompozycji PSG odpowiednie paski, których szerokość jest większa o 2—3 cm niż wewnętrzny obwód zaopatrywanej w powłokę rury. Taki pasek nawija się na rurę metalową, podłużne jej krawędzie powleka się klejem nr 8 i szew spawa się, po czym wykonany w ten sposób wąż zdejmuje się z rury i używa się jako wykładziny ochronnej.

Aparaty, zaopatrzone w wykładzinę z kompozycji PSG, poddaje się starannym badaniom. Napełnia się je wodą i ogrzewa w temperaturze o 20°C wyższej niż ich temperatura robocza. Następnie poddaje się je starannym oględzinom. W przypadku tworzenia się pęcherzy przecina się je, powstałe obrzeże przykleja się do ścianki aparatu i w miejscu rozciętego pęcherza przypawa się łatkę.

Grafit zawarty w kompozycji PSG czyni takie tworzywo półprzewodnikiem elektrycznym. Dlatego nie należy stosować sposobów elektrycznych przy badaniu aparatów, zaopatrzonych w powłokę z kompozycji PSG.

(Wiestnik Maszynostrojennia nr 4/1952)

N. J. EWDOKIMOW (ZSRR)

WALKA Z POWSTAWANIEM ELEKTROSTATYCZNYCH ŁADUNKÓW NA WŁÓKNACH TEKSTYLNICH

(Z prac Centralnego Naukowo-Badawczego Instytutu Jedwabiu)

Włókna tekstylne elektryzują się przez zetknięcie się z częściami maszyn, wiadomo zaś, że włókna i nitki z jednoimiennymi ładunkami elektrostatycznymi wzajemnie odpychają się, i odwrotnie, są przyciągane i przylepiają się do części maszyn; chwytają też pyłki kurzu z powietrza.

Powyższe właściwości naelektryzowanych włókien i nitek stwarzają duże przeszkody przy ich przeróbce, znacznie obniżając wydajność pracy i urządzeń oraz pogarszając jakość wyrobów gotowych.

Najbardziej jaskrawo przejawia się szkodliwość elektryzacji przy przeróbce wełny, jedwabiu, włókien chlorowinyliowych, kaprolaktamowych oraz włókien octanowych. Nitki z dwóch ostatnio wymienionych włókien są dostarczane do zakładów włókienniczych z poważnymi brakami, wyrzadzonymi przez ładunki elektrostatyczne podczas przędzenia. Nitki z włókien kaprolaktamowych mają np. dużo oberwanych pojedynczych włókienek z powodu przylepiania się ich wskutek elek-

tryzacji do wałków rozciągowych. To jest przyczyną częstego zrywania się nitki kaprolaktamowych przy ich przeróbce w zakładach włókienniczych i powoduje braki w gotowych wyrobach — tkaninach i trykotażach (przerzedzenia i pasmowatość).

W jedwabiu octanowym często bywa jaskrawo zaznaczona mechowatość, powstała z powodu przylepiania się nitki naelektryzowanych do cylindrów skręcarek. Mechowatości nie można usunąć przez opalenie wyrobów, ponieważ końce pojedynczych włókien jedwabiu octanowego oraz włókien syntetycznych nie spalają się całkowicie. Na końcu opalonych włókienek tworzą się drobne czarne kulki stopionej acetylocelulozy i żywicy, zanieczyszczające gotowy produkt.

W przemyśle jedwabniczym szkody wskutek elektryzacji włókien octanowych i kaprolaktamowych są specjalnie duże przy snuciu przędzy na snowarkach. Naelektryzowane nitki przy zatrzymywaniu maszyn tworzą balony. Końce zerwa-

nych nitki, odpychanych przez naelektryzowane nitki sąsiednie, odlatują daleko od swego miejsca i przylepiają się do części maszyn. Utrudnia to likwidację urwanych nitki i prowadzi do zaplątywania się osnów. Obcięte końce taśm rozwijają się wachlarzowato, co przeszkadza prawidłowemu ich zawiązaniu. Taśmy układają się na snowarce bezładnie, co utrudnia przewijanie osnowy na nawój tkacki. W końcowym wyniku otrzymuje się osnowy poplątane z nitkami napiętymi nierównomiernie.

W tkactwie elektryzacja nitki zaczyna się przy zetknięciu się ich z podawaczem i pałeczkami szczeblowymi. Przy tym końce urwanych włókienek pojedynczych stają prostopadle do osi nitki, co przyczynia się do zwiększenia mechowatości nitki w oczkach nicielnicy oraz w zębach grzebieni tkackich. Wynikiem tego jest częste zrywanie nitki osnowy i mechowatość tkanin gotowych. Specjalnie silnie przejawiają się te wady przy przeróbce w tkactwie nici przedzonych — przy dzry wełnianej, jedwabnej i z włókien ciętych.

Nitki naelektryzowane chwytają z otaczającego środowiska pyłki kurzu, który układa się na nitkach niewidoczną dla oka nie uzbrojonego cienką warstwą. W oczkach nicielnicy oraz w zębach grzebieni tkackich brud ten gromadzi się w postaci drobnych kulek, które od czasu do czasu są wrabiane w tkaninę razem z nitką.

Wynalezieniem sposobów walki z ładunkami elektrostatycznymi na włóknach zajmowało się wielu badaczy. Polecane w literaturze technicznej sposoby walki z ładunkami elektrostatycznymi na włóknach przewidują: zwiększenie wilgotności i temperatury w pomieszczeniach roboczych, naoliwianie włókna, uziemianie części maszyn, zdejmowanie z nitki ładunków elektrostatycznych za pomocą przewodów zbiorczych oraz przez zobojętnianie ładunków na włóknach wskutek doprowadzenia na włóknę równoważnej ilości ładunków znaku przeciwnego.

Ponieważ w literaturze technicznej o wielu z tych sposobów są podawane sprzeczne opinie, jest rzeczą ważną znaleźć bezbłędne kryterium do oceny każdego z nich. Przede wszystkim, zdaje się, należy oddać pierwszeństwo tym sposobom, które uprzedzają powstawanie elektryzacji włókien i nitki. W celu rozpracowania takich sposobów trzeba znać warunki i istotę tworzenia się ładunków elektrostatycznych na włóknach. Wiadomości te można zaczerpnąć z fizyki atomu, która umożliwiła sformułowanie paru wniosków:

1) ładunki elektrostatyczne tworzą się w wyniku wielokrotnego, bezpośredniego i o tyle ścisłego zetknięcia dwóch ciał, że elektrony ich atomów skrajnych mogą przechodzić z jednej powierzchni na drugą;

2) nagromadzenie się ładunków elektrostatycznych na jednym ze stykających się ciał jest możliwe tylko w tym przypadku, gdy dane ciało jest dielektrykiem; w przeciwnym przypadku przenoszona elektronami elektryczność ujemna będzie się rozpraszała;

3) wielkość elektryzacji zależy od różnicy wielkości siły wiążącej elektrony z jądrem skrajnych atomów stykających się ciał; im większa jest ta różnica, tym intensywniejsza będzie elektryzacja ciał.

A zatem dla zapobieżenia powstawaniu ładunków statycznych należy usunąć ściśle, bezpośred-

nie stykanie się włókien z częściami maszyn, przeszkodzić zaś nagromadzeniu się na włóknach ładunków statycznych można przez przemianę włókna z dielektryka na przewodnik prądu.

Środki zapobiegawcze, opisane w literaturze technicznej, mają na widoku zwiększenie zawartości wilgoci na włóknach, ich powlekanie olejami oraz uziemienie części maszyn.

Zwiększyć zawartość wilgoci w przerabianych włóknach i w ten sposób zwiększyć przewodność elektryczną włókien można dwoma sposobami: przez silne nawilżenie powietrza w oddziale i przez naniesienie na włókno materiałów higroskopijnych.

Ostatni sposób zasługuje na dużą uwagę, ponieważ zwiększenie względnej wilgotności do 85—90% w temperaturze 30°C, jak to praktykuje się w niektórych przedsiębiorstwach zagranicznych, stwarza ciężkie warunki pracy. Poza tym przy przypadkowych obniżeniach się temperatury może nastąpić osiadanie rosy na urządzeniach i ich korozja. Wreszcie dla podtrzymania w oddziale dużej wilgotności i temperatury wymagane są znaczne nakłady kapitału.

Jako środki powlekające można stosować albo sam olej, albo też olej z dodatkiem mydła i innych elektrolitów. Ostatniemu środkowi powlekającemu należy dać pierwszeństwo, ponieważ sam olej tylko częściowo może zmniejszyć elektryzację włókien, lecz nie usuwa jej całkowicie.

Do środków zapobiegawczych należy również uziemienie części maszyn, które można uważać za izolowane przewodniki małej pojemności, np. listewek nicielnicy z suchego drewna, słabo przewodzących prąd, przesuwaczy nici w drewnianych podstawach itp. Uziemienie zapobiega nagromadzeniu się ładunków elektrycznych na częściach maszyn.

Do sposobów walki z powstałymi już na włóknach ładunkami elektrostatycznymi należy zdjęcie ich za pomocą przewodów zbiorczych i zobojętnienie. Stosuje się przewody zbiorcze dwóch typów: pierwsze są przygotowywane z prętów metalowych, zwykle miedzianych, bezpośrednio stykających się z nitkami naelektryzowanymi, drugie — mają grzebienie igiełkowe, które umieszcza się możliwie blisko nitki. Skuteczność pierwszych zależy od dobrania materiału przewodów zbiorczych i uprzedniego przygotowania nitki, ponieważ stykając się z nitkami, przyrząd sam wytwarza ładunki elektryczne, których ilość zależy od natury chemicznej i stanu fizycznego powierzchni przewodu zbiorczego.

Ilość odprowadzanych do ziemi ładunków zależy od stopnia przewodności elektrycznej nitki. Wraz ze zwiększeniem przewodności elektrycznej nitki zwiększa się ilość ładunków elektryczności, zdejmowanych przewodem zbiorczym. Im mniej wytwarzają ich w momencie rozdzielenia prawidłowo dobrane przewody zbiorcze, tym większa jest wydajność ich pracy. Przy zastosowaniu przewodów zbiorczych o silnym wytwarzaniu i przy dużej zdolności dielektrycznej włókna skutek będzie ujemny — ilość ładunków na włóknach zwiększy się.

Przewody zbiorcze igiełkowe, nie stykające się z nitkami, zdejmą z nitki tylko te ładunki, których wysokość napięcia jest dostateczna, aby przebić warstwę powietrza między końcami igieł przewodu zbiorczego i nitkami.

Nanosić na włókna ładunki elektryczne znaku przeciwnego w celu zobojętnienia istniejących ładunków próbowano różnymi sposobami. Kolejne części przyrządu sporządzano z takich materiałów, które wytwarzają na włóknie ładunki różnych znaków (np. z metalu i szkła). Naelektryzowane włókna bombardowano cząstkami powietrza, naładowanymi przy przepuszczaniu go między elektrodami o napięciu 10—12 tysięcy woltów. Wykorzystywano również emanację ciał radioaktywnych.

Wszystkie te sposoby mają jedną wspólną cechę ujemną: tylko zmniejszają ilość ładunków elektrycznych na włóknie, lecz nie mogą ładunków tych zobojętnić całkowicie. Nawet w warunkach laboratoryjnych nie udało się nanieść na włókno równoważnych ilości ładunków o znaku przeciwnym, umieszczając kolejno części szklane i metalowe.

Drugi sposób zobojętniania — bombardowanie cząstkami powietrza naładowanego, czyli jonizacja powietrza — posiada i inne wady. A więc znajdowanie się jonizatora z gołymi elektrodami wysokiego napięcia w pobliżu miejsca roboczego nie odpowiada wymogom techniki bezpieczeństwa. Podczas jonizacji powietrza jego tlen zamienia się w ozon, przy czym ilość ozonu w atmosferze otaczającej kilkakrotnie przewyższa ustalone normy.

Zmniejszenie zawartości ozonu do normy wymaga dużych wydatków na przewietrzanie pomieszczenia. Istniejące typy jonizatorów mają ograniczony rejon działania. W celu zobojętniania ładunków, znajdujących się na podstawie krosna tkackiego, należałoby zainstalować kilka jonizatorów, a to utrudniłoby obsługę krosna. Obecnie jonizatory znalazły zastosowanie tylko w przędzeniu przędzy z włókien ciętych oraz z wełny.

Trzeci sposób — zobojętnienie ładunków na włóknach w wyrobach gotowych przez strumień powietrza, którego cząstki pod wpływem emanacji soli polonu, uranu i innych pierwiastków radioaktywnych otrzymują ładunki ze znakiem plus i minus, również ma szereg specyficznych wad.

Aparatura, potrzebna do przeprowadzenia tego sposobu, wymaga cennych materiałów: złota, platyny i substancji radioaktywnych. Emanacja niektórych substancji radioaktywnych działa szkodliwie na organizmy zwierzęce i na rośliny. Z tego powodu przed wyborem substancji winno nastąpić najbardziej poważne ich zbadanie. Obecnie zakres zastosowania wspomnianej aparatury przeważnie jest ograniczony do zdejmowania ładunków z gotowych wyrobów o dużych płaszczyznach w celu uniknięcia przyciągania, przez nie pyłków kurzu z powietrza i pogorszenia ich wyglądu zewnętrznego.

Na podstawie krótkiej analizy wszystkich środków walki z ładunkami elektrostatycznymi na włóknach Centralny Naukowo-Badawczy Instytut Jedwabiu doszedł do wniosku, że najbardziej skuteczne spośród nich są następujące środki zapobiegawcze: powlekanie włókien, dobór materiału części maszyn oraz ich uziemienie. Poniżej zostaną rozpatrzone szczegółowiej te środki zapobiegawcze.

Zdaniem Instytutu środek powlekający winien spełniać dwie funkcje podstawowe. Po pierwsze, winien tworzyć pośrednie (trzecie) środowisko, przeszkadzające ściśtemu i bezpośrednio zet-

knięciu się włókien i nitek z częściami maszyn. Tym samym winno się uprzedzić przejście elektronów z jednego materiału na drugi, tj. elektryzację włókien. Po drugie, został on wprowadzony do zwiększenia przewodzenia prądu przez włókno, tj. do przeszkadzania nagromadzeniu się ładunków na włóknie.

Do wypełnienia pierwszej funkcji początkowo zastosowano oleje mineralne i naturalne oraz niejonizujące substancje chemiczne. Jednakże następnie zrezygnowano ze stosowania olejów, ponieważ doświadczenia laboratoryjne wykazały, że wprowadzenie ich do środka powlekającego zmniejsza jego skuteczność. Należy uznać jako przyczynę powyższego to, że w nanoszonej na włókno emulsji typu olej/woda fazą rozproszoną jest olej, a środowiskiem rozpraszającym woda. Taka emulsja przewodzi prąd i może istnieć tylko dopóty, dopóki ciężar właściwy wody i emulsji nie obniży się do określonego minimum, po czym następuje odwrócenie faz, tj. emulsja typu olej/woda zamienia się w emulsję typu woda/olej, która nie przewodzi prądu. To odwrócenie faz następuje w czasie wysychania emulsji na włóknie i zmniejsza jej przewodność elektryczną. Prócz tego oleje same wytwarzają elektryczność statyczną, co jest obserwowane przy ich przepływie w rurach.

Po rezygnacji z zastosowania olejów Instytut był zmuszony skierować swoją uwagę na niejonizujące preparaty, zawierające produkty polimeryzacji tlenku etylenu z fenolanami alkalicznymi. Produkty te, chemicznie czyste, nie przewodzą prądu i z tego powodu zastosowanie roztworów ich w mieszaninie z elektrolitami, zdawałoby się winno obniżyć skuteczność całego preparatu.

Lecz doświadczenie wskazuje, że preparat *OP—10* lub podobne preparaty zwilżające, zmieszane z elektrolitami, są skuteczniejsze niż same elektrolity. Według zdania Instytutu objaśnia się to tym, że w wodnym roztworze mieszaniny preparatu *OP—10* i elektrolitów, naniesionym na włókno, następuje rozwarstwienie. Cząsteczki elektrolitów, dysocjujące na jony i nie dysocjujące cząsteczki preparatu *OP—10* tworzą na włóknie dwie warstwy. Przy tym cząsteczki elektrolitów będą szybciej osiadały i głębiej przenikały w międzycząsteczkowe przestrzenie włókna, podczas gdy większe cząsteczki produktów polimeryzacji tlenku etylenu z fenolanami alkalicznymi tworzą jakby warstwę zewnętrzną, izolującą włókno od stykających się z nim części maszyn.

Hipoteza o mniejszej prędkości i głębokości przenikania do wewnątrz włókna produktów polimeryzacji w zależności od wielkości ich cząsteczek potwierdza się tym, że włókno w identycznych warunkach (jednakowe stężenie, czas i temperatura) pochłania preparatu zwilżającego *OP—4* kilkakrotnie więcej niż preparatu *OP—10*, którego cząsteczka jest większa.

Z niejonizujących materiałów chemicznych zbadano w warunkach laboratoryjnych produkty polimeryzacji tlenku etylenu z fenolem *OP—10*, *OP—7* i *OP—4*. Stwierdzono, że preparaty *OP—10* i *OP—7* prawie jednakowo wpływają na obniżenie elektryzacji włókien. Oba te preparaty są słabymi emulgatorami, nie dającymi z olejami w obecności elektrolitów dostatecznie trwałych emulsji. W przeciwieństwie do nich preparat *OP—4* tworzy emulsje dostatecznie odporne na rozwarstwianie.

W roli drugiego składnika, koniecznego do zwiększenia przewodności elektrycznej włókna, Instytut zastosował szereg soli kwasów mineralnych i organicznych, produkty sulfonowania olejów mineralnych, olejów roślinnych, wysokocząsteczkowych tłuszczów i alkoholi, jak również mydła oleinowe i naftenowe.

W kombinacji z preparatami OP—10, OP—7 i OP—4 większość tych elektrolitów daje całkowicie zadowalające środki. Z soli kwasów najbardziej skuteczne okazują się $CaCl_2$ i $MgCl_2$. Duże zwiększenie przewodności elektrycznej włókien w znacznej mierze objaśnia się wysoką higroskopijnością tych soli. Można obawiać się, że praktyczne ich zastosowanie doprowadzi w następnych zabiegach do utworzenia nierozpuszczalnych mydeł wapniowych i magnezowych, zanieczyszczających włókno. Lecz jednoczesna obecność w środku powlekającym preparatu OP—10 winna była eliminować flokulację tych mydeł z roztworów.

Produkty sulfonowania węglowodorów (tzw. „kontakty“) oraz produkty sulfonowania i traktowania tlenkiem etylenu wysokocząsteczkowych tłuszczów (tzw. sorominy różnych marek i inne) dają w środkach powlekających bardzo dobre wyniki w kombinacjach z preparatami OP—10, OP—7, OP—4.

Środki powlekające z sorominami wykazują pewne zalety w porównaniu ze środkami powlekającymi z kontaktem, gdyż nitki powleczone nimi wykazują mniejszy współczynnik tarcia. Należy jednak uwzględnić, że jest rzeczą nieracjonalną wykorzystywanie tłuszczów naturalnych w środku powlekającym i dlatego Instytut skierował swoją uwagę głównie na kontakty. Obecność w nich powyżej 80% sodowych soli kwasów sul-

fonaftenowych, posiadających dużą higroskopijność, i niedużej ilości siarczanu sodu nadaje im właściwości silnego elektrolitu.

Na zlecenie Instytutu zakłady włókien sztucznych, przy współudziale filii Wszechzwiązkowego Naukowo-Badawczego Instytutu Włókien, przygotowały kilka partii jedwabiu octanowego nr 90, obrobionego środkami powlekającymi o różnym składzie. W skład środków powlekających wchodziły: preparat OP—10 i zubożony kontakt w różnych proporcjach. W jednym przypadku kontakt był zastąpiony w połowie mydłem trójetanołaminowym, w drugim przypadku — preparatem *stearoks 6*.

Jakość środków powlekających oceniano w zakładzie włókna sztucznego po zachowywaniu się jedwabiu w zabiegu skręcania i według otrzymanego gatunku, a w kombinacie „Czerwona Róża“ na podstawie obróbki na snowarkach taśmowych. Elektryzacja jedwabiu była określana za pomocą specjalnego przyrządu, zbudowanego w Centralnym Naukowo-Badawczym Instytucie Jedwabiu.

Pierwsze próbne partie jedwabiu przy przeróbce w zakładzie wykazywały duże zrywanie przy skręcaniu i były niskiego gatunku. Jednakże technologia wytwarzania jedwabiu z nowym środkiem powlekającym była szybko przyswojona i następne partie surowca były dobrego gatunku. Tak więc ponowna partia, powleczona roztworem preparatu OP—10 (33%) i kontaktem (67%), wykazywała małą skłonność do zrywania przy skręcaniu i dała 90% jedwabiu I gatunku.

Na snowarkach taśmowych kombinatu „Czerwona Róża“ osiągnięto zadowalające wyniki, podane w tablicy 1.

Tablica 1

Wskaźniki	numer doświadczenia				
	1	2	3	4	5
produkty wchodzące w skład środka powlekającego:					
preparat OP-10 w %	50	33	60	50	40
kontakt T zubożony	50	67	40	—	20
<i>stearoks 6</i>	—	—	—	50	—
mydło trójetanołaminowe	—	—	—	—	40
ilość środka powlekającego na włóknie w %	1,86	1,20	0,80	1,90	1,80
wytrzymałość na zerwanie nitki w g	114,0	119,8	111,3	109,0	—
wydłużenie przy zerwaniu w %	26,3	21,1	22,9	23,1	—
liczba zerwań nitki przy snuciu na 1 milion m	28	27	11,1	11,1	72,1
to samo na 1 kg	2,6	2,5	1,0	1,0	6,5
istnienie elektryzacji	nie było	nie było	nie było	nie było	były ślady

Wyniki, otrzymane przy snuciu w pierwszych czterech doświadczeniach, można przyjąć jako całkiem zadowalające. Środek powlekający z preparatu OP—10 (50%) i kontaktu (50%) był wypróbowany na włóknie kaprolaktamowym. Próbną partia włókna kaprolaktamowego nr 200 zawierała ok. 1,5% środka powlekającego (w stosunku do wagi włókna). Partia ta była przerabiana w kombinacie im. Szczerbakowa. Przy snuciu żadnych zaburzeń nie zauważono, a zrywanie było 5-krotnie mniejsze niż przy snuciu włókien kaprolaktamowych nie powlekanych. Środki powlekające, składające się z preparatu OP—10 i kontaktu T, łatwo zmywają się z surowca w czasie jego gotowania przed barwieniem i nawet po

dłuższym leżeniu nie wykazują wpływu na wytrzymałość na zerwanie i wydłużenie.

Przeprowadzono doświadczenia również z jedwabiem octanowym. Włókno jedwabiu octanowego z jednej strony elektryzuje się silnie, z drugiej zaś strony jest bardzo delikatne. Jego wytrzymałość na rozerwanie jest mała, rozszczepia się ono łatwo na poszczególne włókienka w kierunku podłużnym i z tego powodu silnie reaguje na zmianę składu środka powlekającego. Uwzględniając wszystko powyższe, wnioski, otrzymane przy powlekanu jedwabiu octanowego, można rozszerzyć również na inne włókna, przerabiane w przemyśle jedwabniczym: na jedwab naturalny, wiskozowy i miedziowo-amoniakalny. Na sprawdze-

nie tego przypuszczenia Centralny Naukowo-Badawczy Instytut Jedwabiu zwraca obecnie bardzo dużą uwagę.

Na podstawie przeprowadzonych badań powstało przekonanie, że na drodze doboru środka powlekającego, z uwzględnieniem właściwości i osobliwości przeróbki włókna, można uprzedzić tworzenie się ładunków elektrostatycznych na dowolnym włóknie.

Zachodzi pytanie, czy należy dbać o dobór materiału na części maszyn oraz o ich uziemienie. Na to pytanie należy również dać odpowiedź twierdzącą. Prawidłowy dobór pomoże do sprowadzenia do minimum ilości nanoszonego na włókno

środka powlekającego. Np. jedwab surowy i przędza jedwabna prawie nie elektryzują się w zetknięciu z polerowanymi powierzchniami metalowymi, lecz elektryzują się silnie w zetknięciu z powierzchniami lakierowanymi, zwłaszcza pokrytymi lakierami nitrocelulozowymi, w mniejszym zaś stopniu — szklanymi. Przez zastąpienie powierzchni elektryzujących (lakierowanych i szklanych) polerowanymi powierzchniami metalowymi można zrezygnować z powlekania lub stosować je tylko częściowo.

W tablicy 2 scharakteryzowano elektryzację niektórych włókien różnymi materiałami, z których są wykonane części maszyn przy względnej wilgotności 50—55% i temperaturze 18—21°C.

Tablica 2

Materiał części maszyny	względna elektryzacja				
	jedwab surowy	przędza jedwabna	włókno kaprolaktamowe	jedwab octanowy	włókno chlorowinylowe
żelazo	słaba	słaba	wyżej średniej	słaba	b. silna
blacha	słaba	słaba	silna	słaba	b. silna
mosiądz	słaba	słaba	słaba	słaba	b. silna
stal chromowana	słaba	słaba	średnia	b. słaba	b. silna
ebonit	słaba	słaba	silna	słaba	słaba
szkło	słaba	silna	słaba	słaba	silna
drewno pokryte lakierem nitrocelulozowym	silna	b. silna	b. silna	b. silna	b. silna

W tablicy tej przytoczono dane, otrzymane przy tarciu nitek o dobrze odpolerowane powierzchnie. Im z grubsza jest obrobiona powierzchnia części maszyny, tym silniej elektryzuje się włókno. Jeszcze silniejsze jest oddziaływanie części, której powierzchnia jest pokryta tlenkami.

Znaczenie uziemienia części maszyn, zwłaszcza takich, które ze względu na swój charakter okazują się izolowanymi przewodnikami o małej pojemności, było opisane wyżej. Uziemienie zapobiega nagromadzeniu się ładunków elektrycznych na części maszyny, a przez to wyklucza warunki dla wzrostu intensywności elektryzacji nitek. Jeżeli materiałem dla części maszyny jest dielektryk, wówczas uziemienie nie może dać korzyści. To samo można powiedzieć o częściach maszyn

z powierzchniami lakierowanymi, o częściach maszyn ze szkła, porcelany, mas plastycznych oraz z innych dielektryków. Zamiana takich części maszyn, jeżeli tylko jest możliwa, na części metalowe z powierzchniami polerowanymi oraz ich uziemienie zawsze da wynik dodatni.

W wyniku przeprowadzonych prac nie ma obecnie wątpliwości, że przez zastosowanie powlekania włókien, z jednoczesnym prawidłowym doбором materiału na części maszyn, oraz przez ich uziemienie można w znacznym stopniu obniżyć, a nawet zupełnie usunąć elektryzację dowolnych włókien. Na rozwiązanie tego zadania Centralny Naukowo-Badawczy Instytut Jedwabiu zwraca bardzo dużą uwagę.

(*Tiekstilnaja Promyslenność'* nr 7/1952 str. 17—19)

Inż. S. I. BOGACZEWSKI i inż. P. I. ROGOW (ZSRR)

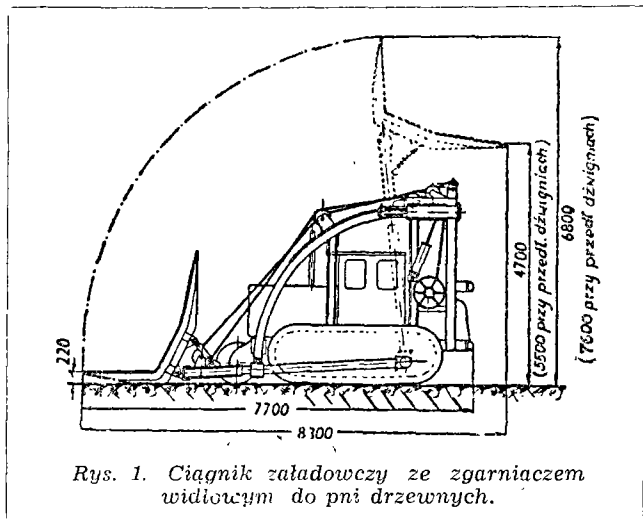
RACJONALNE PRZEŁADOWYWANIE DRZEWA

(as) Jednozgarniaczowe urządzenie załadownicze marki T-107, zmontowane na ciągniku „Staliniec 80” i produkowane przez Swierdłowskie Zakłady „Glawekskawator”, przeznaczone jest zgodnie z instrukcją fabryczną głównie do załadunku różnych sypkich i drobnych materiałów, np. piasku, węgla, kamieni, żwiru, popiołu, buraków cukrowych, rudy, śniegu itp. Do prac tych omawiane urządzenie posiada specjalny czerpak łyżkowy. Jeśli jednak czerpak łyżkowy zastąpić innym urządzeniem pomocniczym, można znacznie rozszerzyć zakres użycia maszyny. Doświadczenia bazy transportowej przedsiębiorstwa „Tagilstroj” wykazują, że urządzenie załadownicze T-107 może

być z powodzeniem użyte do wyładunku pni drzewnych z samochodów ciężarowych oraz do bezpośredniego układania ich w stopy o wysokości dochodzącej do 5 i pół metra, przy czym możliwe jest również układanie w stopy drzewa już wyładowanego, podnoszonego bezpośrednio z ziemi.

W tym celu baza transportowa przedsiębiorstwa „Tagilstroj” zaprojektowała i wykonała specjalne urządzenie wymienne, mianowicie widłowy zgarniacz do pni drzewnych, zmontowany na ciągniku zamiast czerpaka łyżkowego. Zgarniacz stanowi metalową konstrukcję spawaną, utworzoną z żelaza korytkowego oraz z blachy o grubości

15 do 20 mm. Całkowity jego ciężar wynosi 785 kg.

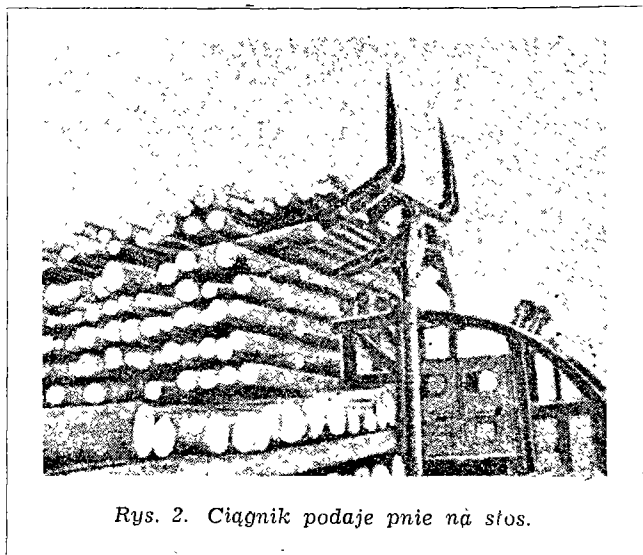


Ciągnik załadowczy z widlowym zgarniaczem na pnie drzewne jest uwidoczniony na rys. 1. Już od dłuższego czasu maszyna ta jest używana w wielkodystrybucyjnej bazie kombinatu przemysłu drzewnego przedsiębiorstwa „Tagilstroj”.

Aby móc wyładowywać pnie drzew przy użyciu opisanego urządzenia, należy początkowo ułożyć z nich stos o rozmiarach poziomych, odpowiadających długości pni (w naszym przypadku 6,5 x 6,5 m) oraz o wysokości dochodzącej do 4,5 m. Taki stos tworzy wzdłuż frontu wyładunkowej ściany, do której pnie drzew dowozi się i wyładowuje.

Początkowa wysokość stosu 4,5 m jest niezbędna ze względu na konieczność obniżenia wysokości, z której pnie drzew spadają ze zgarniacza przy układaniu ich w stos oraz w celu stworzenia pomyślnych warunków do prawidłowego złożenia poszczególnych sztuk.

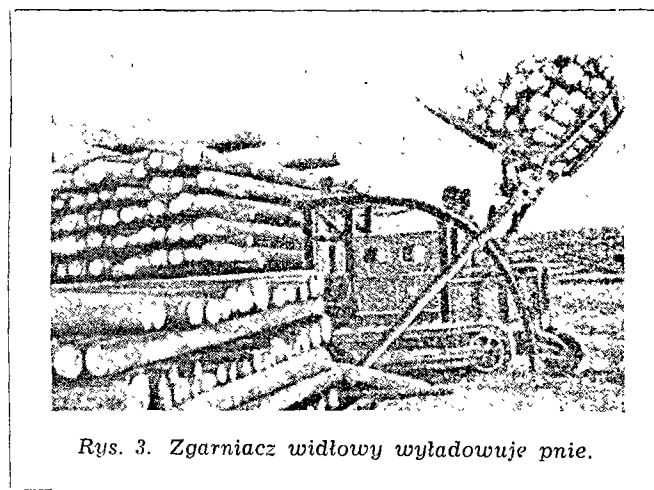
Drzewo jest przewożone do bazy specjalnymi samochodami ciężarowymi. Wyładowywanie i układanie pni drzewnych bezpośrednio w stopy przy użyciu ciągnika załadowczego ze zgarniaczem widlowym odbywa się w sposób opisany poniżej.



Samochód z drzewem zatrzymuje się naprzeciw stosu; ciągnik załadowczy podjeżdża do samochodu i podsuwa zgarniacz widłowy od dołu pod nałożoną wiązkę drzew; rozwiązuje się drewniane słupki (kłonice); słupki, znajdujące się po stronie ciągnika, zostają podcięte u dołu na 2/3 swej średnicy; uchwycona od spodu wiązka pni drzewnych zostaje podniesiona przez urządzenie załadowcze do góry; podcięte słupki ulegają przy tym złamaniu i część drzewa spada na ziemię, a raczej na ułożone uprzednio podkłady; ciągnik cofa się i dowozi wiązkę do ściany stosu (rys. 2); następuje opróżnienie zgarniacza widłowego na stosie (rys. 3); następnie zgarniacz wraca do położenia wyjściowego, ciągnik powraca do drzewa, które pozostało na samochodzie i cały cykl roboczy powtarza się.

Organizacja opisanej pracy na terenie bazy wielkodystrybucyjnej jest uwidoczniona na rys. 4.

Wielkość wiązki pni drzewnych o długości 6,5 m, którą uchwytyje zgarniacz każdorazowo, przewyższa 6 m³. Samochód ZIS-150 do transportu drzewa (ładowność 12—16 m³) zostaje wyładowany w ramach 2 lub 3 cyklów roboczych, co odpowiada w przybliżeniu 10 do 15 minutom.



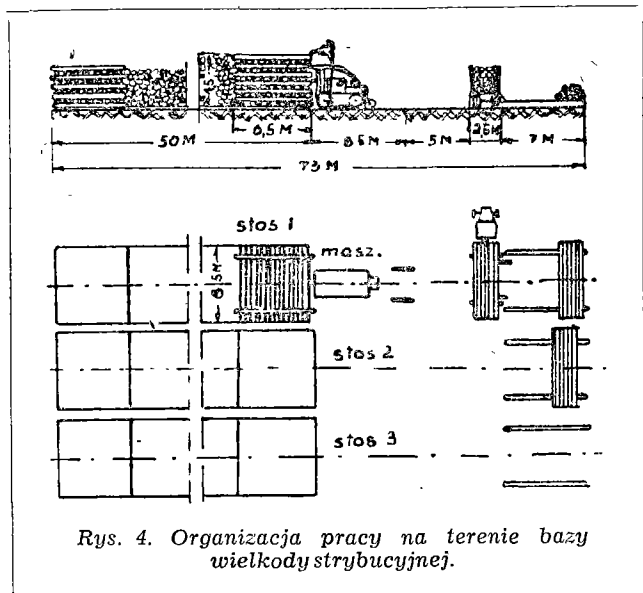
Przy układaniu drzewa, podnoszonego z ziemi, jest rzeczą konieczną, aby było ono ułożone na poprzecznych podkładach z pni drzewnych o średnicy wynoszącej co najmniej 22 do 25 cm; dzięki temu zostaje umożliwione oddolne podsuniecie zgarniacza pod drzewo (rys. 5). W tym ostatnim przypadku ciągnik załadowczy nabierze, podwiezie i ułoży w stos w ramach jednego cyklu roboczego przeciętnie do 3 m³ pni o długości 6,5 m.

Jeżeli prace przeładunkowe są zorganizowane na terenie bazy prawidłowo, ciągnik może ułożyć w ramach 8-godzinnej zmiany do 250 m³ pni.

Do wyładowywania pni tego rodzaju ciągnikiem potrzeba oprócz kierowcy dwóch robotników na dole do dozoru prawidłowego uchwylenia drzewa oraz 4 do 6 robotników na stosach do rozmieszczania poszczególnych sztuk i zabezpieczania drutem ściany czołowej stosu w miarę jego wzrastania.

Ciągnik załadowczy posiada na przodzie walec stabilizacyjny, który zwiększa stateczność maszyny, zwłaszcza przy skręcaniu pod obciążeniem (rys. 3).

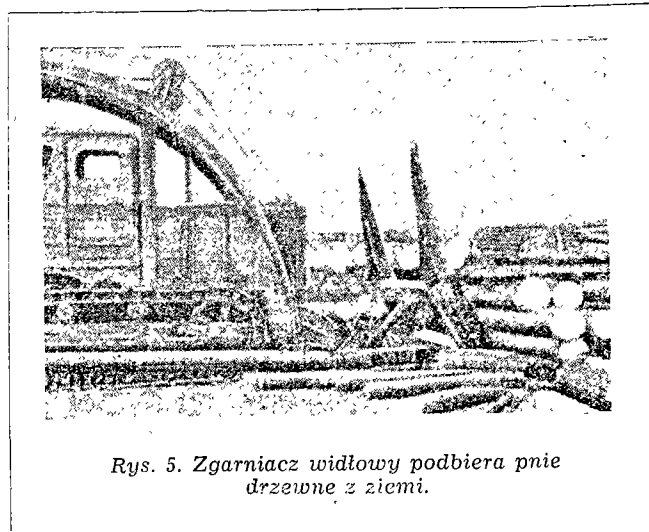
Prace przeładunkowe winny być zorganizowane w ten sposób, aby ciągnik w czasie trwania cyklu roboczego nie musiał wykonywać znacznych skrętów; należy dążyć do tego, aby jego ruchy sprządzały się jedynie do jazdy w przód i w tył.



Rys. 4. Organizacja pracy na terenie bazy wielkodystrybucyjnej.

Powierzchnia terenu przed ścianą czołową stosów powinna być możliwie równa, bez sfalowań i dołów. Zaleca się również składać pnie przy nieznacznym wychyleniu całego urządzenia do tyłu, a to w celu ułatwienia staczania się drzewa oraz w celu zapobieżenia spadaniu drzewa na ciągnik.

Ilość trzech stosów, uwidocznionych na rys. 4, jest wymagana do optymalnego wykorzystania czasu roboczego ciągnika. Ponieważ robotnicy, pracujący na stosach, nie nadążają rozmieszczać podawanych pni w ciągu krótkiego okresu czasu między dwiema odpowiednimi operacjami (5 do 6 minut), przeto ciągnik podaje drzewo kolejno na trzy stosy.



Rys. 5. Zgarniacz widłowy podbiera pnie drzewne z ziemi.

Stosownie do doświadczeń ze stosowaniem ciągnika załadownego, zaopatrzonego w zgarniacz widłowy, w podanych warunkach pracy, istnieją poważne racje, aby przypuszczać, że rozpowszechnienie takiego zgarniacza w przemyśle drzewnym przyniesie znaczne korzyści.

(Zlepsovatěl a Vynalezce nr 12/1952)

B. W. PIERETRUTOW (ZSRR)

NOWE MECHANIZMY DLA PRZEMYSŁU KRAWIECKIEGO

Mechaniczna fabryka gorkowskiego Gorlegpro-ma produkuje liczne nowe mechanizmy i urządzenia do mechanizacji procesów przemysłu krawieckiego. Niestety, wytwórnie krawieckie jeszcze niedostatecznie obeznane są z ich produkcją, jakkolwiek znacznie ułatwiłoby to wykonywanie procesów produkcyjnych i polepszyło jakość wyrobów gotowych.

Fabryka produkuje dwa rodzaje pras konstrukcji Murina (PM i PM—1), przeznaczonych do prasowania zaokrągłych ramion płaszczów i ubrań. Taka prasa pozwala na zmechanizowanie trudnego procesu prasowania ręcznego oraz umożliwia zwiększenie wydajności pracy i znaczne polepszenie wykończania wyrobów.

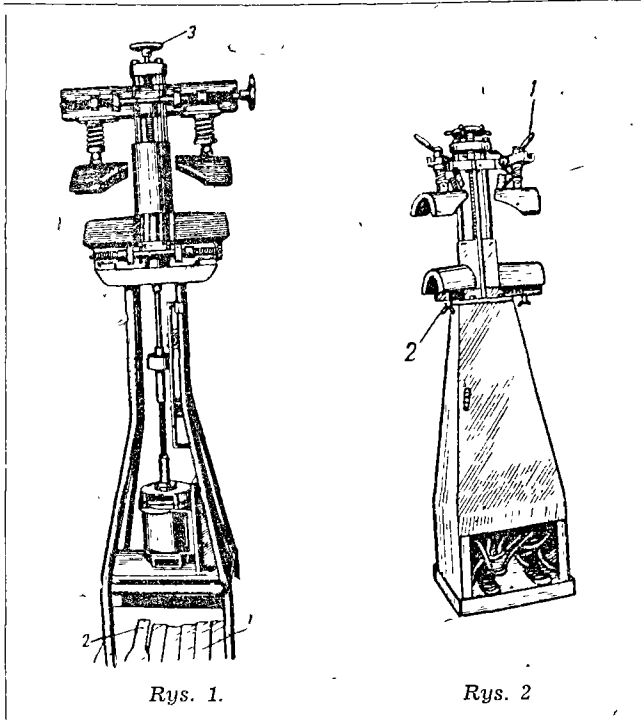
Przy prasie typu PM (rys. 1) żelazka krawieckie i klocki drewniane, obciążone sukrem, są zmontowane na prostych belkach poprzecznych. Klocki i żelazka można nastawiać na żądany wymiar prasowanych wyrobów za pomocą odpowiedniej rączki wrzeczona, zaopatrzonego w gwint prawo- i lewoskrętny. Przy pracy na prasie PM obsługujący osadza prasowane wyroby podobnie jak na manekinie plecami od siebie.

Po osadzeniu palta lub ubrania na klockach obsługujący naciska prawy pedał (1), wskutek

czego żelazka krawieckie opuszczają się i prasa zatrzymuje się samoczynnie. Następnie obsługujący naciska w ciągu 30—50 sekund lewy pedał (2), dzięki czemu żelazka podnoszą się, prasa znowu zatrzymuje się samoczynnie i wyprasowane wyroby można zdjąć. Gdy prasa nie otwiera się wskutek jej rozregulowania, uszkodzenia sieci elektrycznej lub z innych powodów, wówczas obsługujący winien natychmiast uwolnić wyrób ręcznie — przez obracanie górnym kółkiem ręcznym (3) lub krzyżakiem osadzonym na śrubie prasy.

Przy prasie typu PM—1 (rys. 2) żelazka krawieckie i klocki są zmontowane na wspornikach wygiętej sztywnej belki poprzecznej. Żelazka i klocki można unieruchomić na belce poprzecznej w żądanym położeniu za pomocą dźwigni (1) i nakrętki motylkowej (2). Przy pracy na takiej prasie obsługujący osadza prasowane wyroby plecami do siebie. Działanie prasy PM—1 jest takie samo jak prasy PM.

Opisane prasy są napędzane silnikiem elektrycznym o mocy 0,52 kW przy 1400 obr/min. Schemat elektryczny takiego silnika pozwala na zmianę kierunku obrotów, dzięki czemu można nadać żelazkom krawieckim ruch postępowo-zwrotny.



Rys. 1.

Rys. 2.

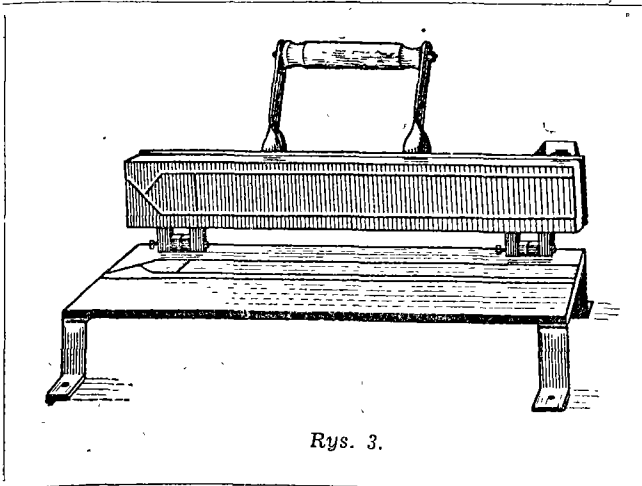
Żelazka krawieckie są zaopatrzone w elektryczne elementy grzejne o mocy 500 watów każdy. Gdy wydajność przenośnika jest stosunkowo nie-duża (100—150 sztuk), to moc elementów grzejnych zmniejsza się; umożliwia to zlecenie obsługującemu prasę pracy dodatkowej. Osadzenie prasowanego wyrobu na prasie trwa kilka sekund, a czas prasowania można przedłużyć do kilku minut, zanim nie będzie gotowy następny wyrób.

Należy przy tym nadmienić, że gdy fabryka nie posiada półautomatów do obróbki podkładek na ramiona, wówczas takie podkłady można kształtować na prasie Murina.

Doświadczenia wykazały, że prasa PM—1 (w agregacie do wyrobu ubrań) jest znacznie wygodniejsza w eksploatacji niż prasa PM; ponadto jest łatwiejsza w wykonaniu i tańsza.

Fabryka gorkowska produkuje również prasy i urządzenia do obróbki obrzeży i zakładek wyrobów krawieckich, umożliwiające częściową mechanizację procesów wytwórczych.

Prasa taka typu 09—02 do prasowania nakładki gorsu męskiej koszuli dziennej (rys. 3) posiada dolną płytę, połączoną zawiasowo z płytą do pra-

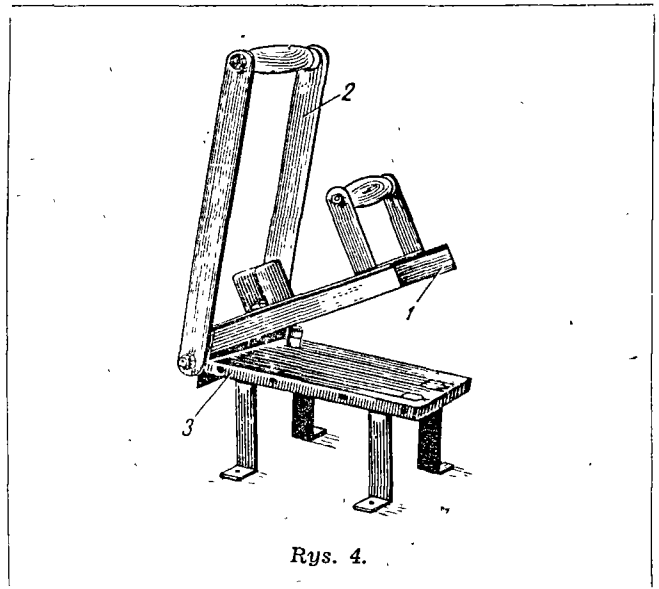


Rys. 3.

sowania, zaopatrzoną w elementy grzejne o mocy 500 watów. Prasę tę zamocowuje się w miejscu roboczym.

Opisana prasa działa w sposób następujący. Zwilżony wykrój gorsu umieszcza się na dolnej płycie prasy i opuszcza się nań żelazko, po czym po upływie krótkiego czasu żelazko podnosi się, a wykrój, na którym została zaprasowana linia konturowa nakładki, wyjmuje się. Następnie wykrój przesyła się do przyszcicia nakładki. Zastosowanie prasy 09—02 umożliwia zmniejszenie ilości zatrudnionych przy tym robotnic, zwiększenie wydajności pracy szwaczek i wyeliminowanie braków.

Prasa typu 18—00 do prasowania prawej i lewej nakładki rękawa męskiej koszuli dziennej (rys. 4) posiada dolną płytę, połączoną zawiasowo z żelazkiem krawieckim (1). Za pomocą tych samych zawias przymocowane są do płyty wychylne noże (2). Z prawej i lewej strony dolnej płyty prasy zamocowane są dwa noże nieruchome (3). Żelazko posiada element grzejny o mocy 500 watów. Prasę zamocowuje się w miejscu roboczym. Podczas pracy obsługujący podnosi lewą ręką żelazko (1) w jego skrajne położenie górne i umieszcza na dolnej płycie zwilżony wykrój, po czym żelazko opuszcza, nie zdejmując ręki z jego rączki. Następnie odchyła prawą ręką noże (2) o kąt

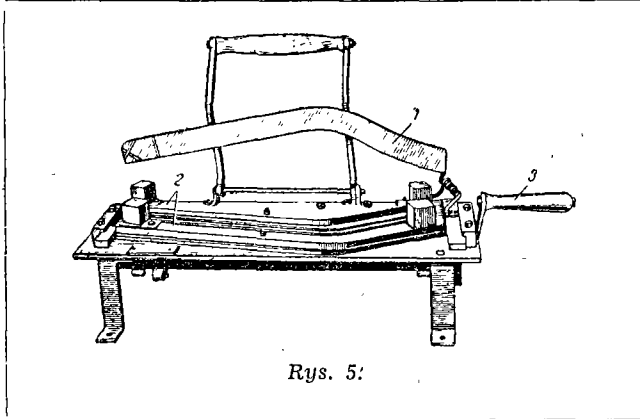


Rys. 4.

10—15° w stosunku do poziomu, po czym silnie przyciska je ku dołowi w celu obcięcia zbywającego nadmiaru wykroju. Następnie otwiera prasę i wykrój z zaprasowanym konturem nakładki przekazuje dalej do przyszcicia nakładki. Zastosowanie prasy 18—00 pozwala na zwiększenie wydajności pracy i polepszenie jakości wyrobu.

Prasa 00—12 (rys. 5) służy do prasowania obszycia dekoltu koszuli „gejsza”. Ma ona dolną płytę, połączoną zawiasowo z tłoczniem (1), zaopatrzoną w rączkę, a także dwa małe żelazka krawieckie (2), zaopatrzone w elementy grzejne. Przy pracy na takiej prasie należy najpierw rozsunąć żelazka (2) za pomocą rączki (3) i podnieść do góry tłocznik (1). W gniazdku, utworzonym między żelazkami (2), umieszcza się zwilżony wykrój, którego kontury zewnętrzne winny odpowiadać kształtom tłoczni (1) i żelazek krawieckich (2). Następnie opuszcza się tłocznik i przez

obrót rączki (3), zbliża się wzajemnie żelazka (2). Wskutek tego na prasowanym wykroju zaprasowuje się linię zagięcia obszycia koszuli.

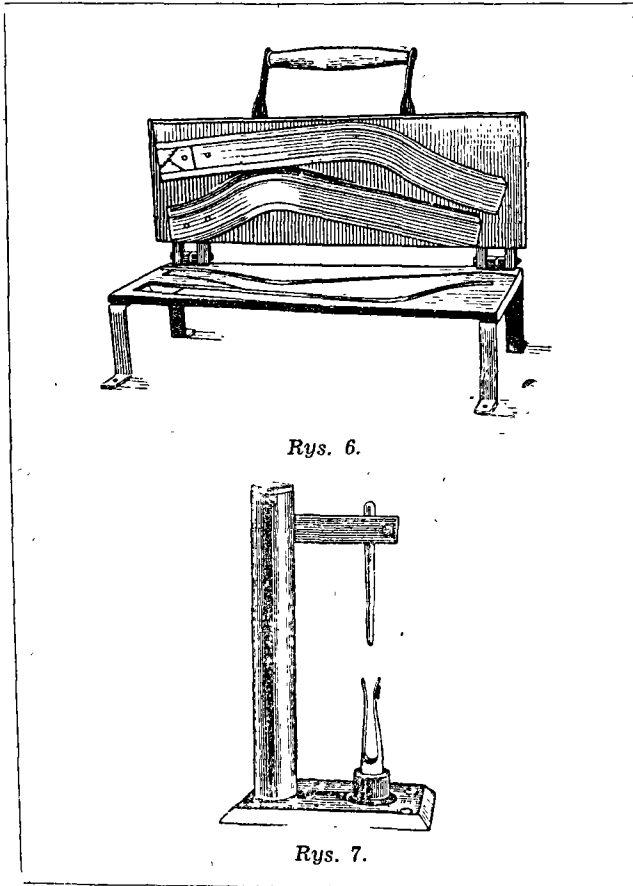


Rys. 5:

Według projektu ślusarza tow. Magidienko fabryka wykonała odmianę opisanych pras 00—12 i 00—15 (rys. 6). Taką odmianę prasy zastosowano w Gorkowskiej Fabryce Nr 4.

Fabryka produkuje również prasy typu 09—00 do prasowania karczku i mankietów koszuli „gejsza“ oraz typu 09—01 do prasowania nakładki przodu bluzy; pod względem konstrukcyjnym, mocy elementów grzejnych i zasad eksploatacji prasy te są podobne do prasy 09—02.

Urządzenie krawieckie typu 00—11 do wywracania rogów kołnierzyka męskiej koszuli dziennej (rys. 7) ma postać rurki, zamocowanej na stojaku metalowym. Wewnątrz rurki osadzona jest przesuwne listwa prowadnicza, zaopatrzona we wspornik ze sworzniem, który opuszcza się do oprawki dwulistkowej. Na oprawce osadza się róg



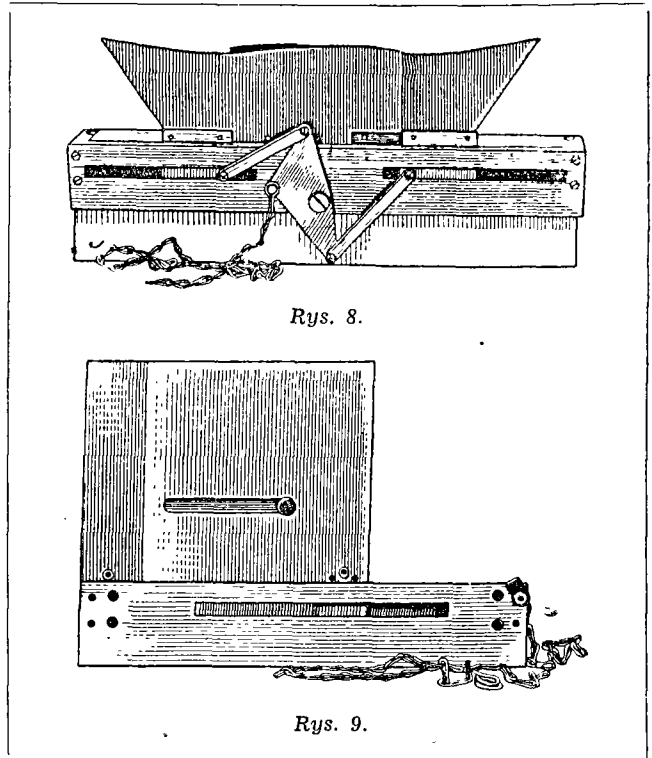
Rys. 6.

Rys. 7.

kołnierzyka. Gdy robotnik naciśnie pedał, wówczas sworzeń opuszczając się pociąga za sobą do oprawki dwulistkowej róg kołnierzyka. Następnie robotnik przesuwając kołnierzyk do góry i po nieznanym naciśnięciu go luzuje pedał. Jednocześnie róg kołnierzyka nastawia się za pomocą cienkiego szydła. Po wywróceniu obydwóch rogów kołnierzyka wyprostowuje się go za pomocą urządzenia typu 00—43 (rys. 8).

Oba urządzenia montuje się w jednym miejscu roboczym i gdy wydajność przenośnika jest nieduża, razem z tymi urządzeniami montuje się również urządzenie 00—17 do prostowania mankietów (rys. 9).

Zastosowanie urządzenia 00—11 w niektórych fabrykach napotyka na duże trudności. Tymczasem zastosowano je szybko w moskiewskiej fabryce „Krasnaja Szwieja“, w której jeden robotnik wywraca w ciągu jednej zmiany do 700 kołnierzyków, prostując je jednocześnie za pomocą urządzenia 00—43.



Rys. 8.

Rys. 9.

Urządzenie typu 00—43 składa się z dwóch szczęk ruchomych, na których osadza się kołnierzyki, wywrócone za pomocą urządzenia 00—11. Po naciśnięciu pedału następuje otwarcie szczęk, które rozciągają kołnierzyk. Następnie wzdłuż konturu kołnierzyka przesuwana jest wilgotna szmatka. Zastosowanie takiego urządzenia przyczynia się do zwiększenia wydajności pracy i zapobiega powstawaniu braków, tzw. „wybrzuszeń“ rogów kołnierzyka.

Urządzenie typu 00—17 składa się z dwóch szczęk — ruchomej i stałej. Po osadzeniu mankietu na szczękach odsuwa się szczękę ruchomą przez naciśnięcie odpowiedniego pedału, a po naciśnięciu mankietu przesuwana jest wzdłuż jego konturu zwilżoną szmatką, po czym gotowy mankiet zdejmuje się z tych szczęk. Urządzenie to zwiększa wydajność pracy i polepsza jakość produkcji.

NOWY TYP KLESZCZY DO WIĄZANIA DRUTU

Przy dzisiejszym tempie budowania podstaw socjalizmu nie wolno nam przeoczyć choćby najmniejszej możliwości zmechanizowania nawet drobnych i prostych prac w jakiegokolwiek dziedzinie przemysłu socjalistycznego.

Dziś, gdy wznosi się masowo żelazobetonowe obiekty przemysłowe, których szkielety są wykonane z prętów stalowych, połączonych wzajemnie słabymi drutami, należy zwrócić uwagę również na ten doniosły odcinek pracy.

Łączenie odbywało się dotychczas w ten sposób, że robotnik, mający do dyspozycji pocięte uprzednio miękkie druty wiązadłowe, okręcał je dokoła grubych prętów i drągów stalowych i zamocowywał przez skręcenie zwykłymi kleszczami, którymi jednocześnie naciągał drut, aby drut przylegał ściśle do powierzchni pręta.

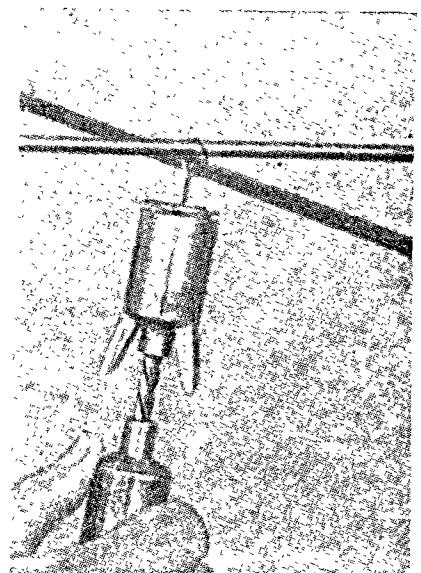
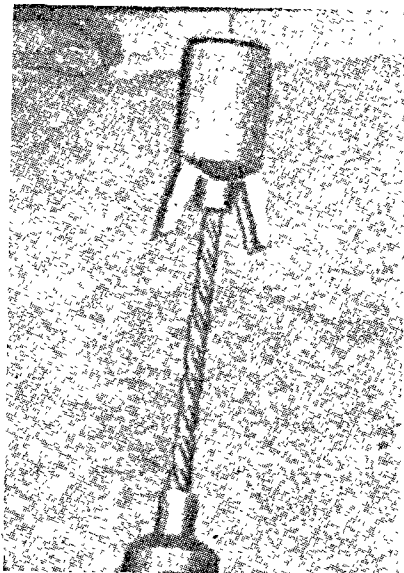
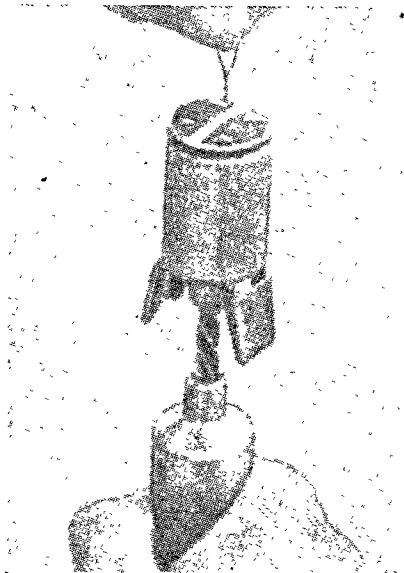
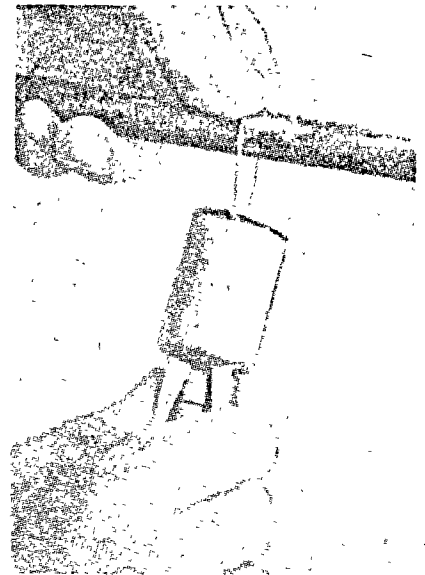
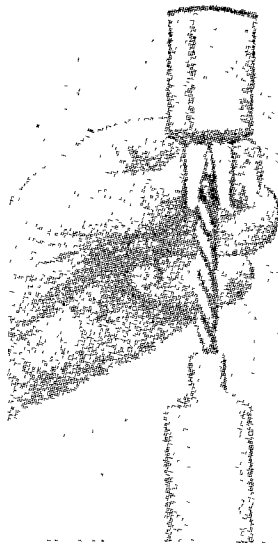
Praca ta nie wymaga wprawdzie nadzwyczajnych zdolności, jednak wskutek swej jednostajności, przy całodziennym skręcaniu drutów przemęcza napięstek, który często zostaje przy tym nadwreżony i wymaga następnie leczenia.

W związku z tym powstał pomysł nowych obrotowych kleszczy do wiązania, które są w stanie zaoszczędzić pracującym wiele wysiłku i przeciwdziałać przemęczeniu odnośnych mięśni, a przede wszystkim upraszczają i przyspieszają tę jednostajną pracę. Pomysłodawcą jest postępowy konstruktor Francisk Rybniczek z zakładów „Kovotchna“ (CSR).

Kleszcze są skonstruowane z uwzględnieniem postulatów ich użytkownika i to zarówno mężczyzny, jak i kobiety. Są samowierające, dzięki czemu robotnik nie musi stale zaciskać dłoni w pięść, a także pod względem kształtu odpowiadają warunkom pracy. Praca, wykonywana tymi kleszczami jest przyjemna, a użycie ich jest nader proste.

Przed rozpoczęciem pracy robotnik chwytając kleszcze tak, jak dotychczas, przy czym przez ściśnięcie odpowiednich dźwigierek zostają rozwarte szczęki, które zostają w ten sposób przygotowane do uchwycenia końców drutu wiązadłowego, okręconego uprzednio dokoła prętów. Przez zwolnienie wspomnianych dźwigierek szczęki zostają zwarte, po czym prostym pociąganiem kleszczy napina się drut wiązadłowy przy jednoczesnym skręcaniu go. Skręcanie to jest wywołane obrotem szczęk dokoła wielozwojowej śruby, połączonej sztywno z kadłubem kleszczy i współpracującej z nakrętką, osadzoną w rękojeści kleszczy. Podobne rozwiązanie jest stosowane w przypadku szybkobieżnych wiertarek przenośnych. Przy ruchu powrotnym kleszczy śruba pozostaje nieruchoma, a obraca się nakrętka, która ma postać połówki pierścienia. Cofanie jest ułatwione dzięki spiralnej sprężynie, umieszczonej również w rękojeści kleszczy. Kolejnym naciąganiem i zwalnianiem kleszczy skracą się drut dopóty, dopóki jest to niezbędne w konkretnym przypadku.

Kleszcze zostały wypróbowane praktycznie, przy czym pracownicy, posługujący się nimi, byli zadowo-

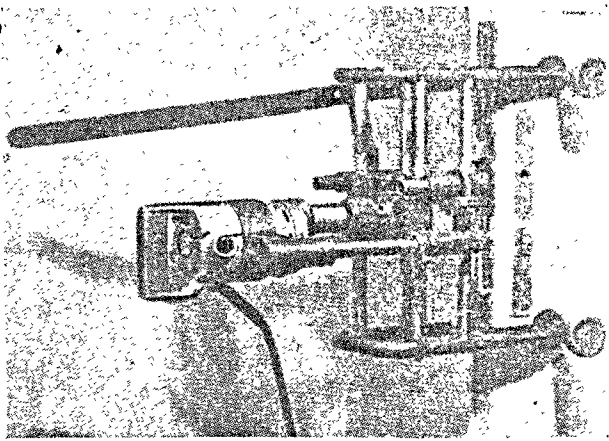


ieni z ich działania. Świadczy to o możliwości stosowania ich nie tylko w budownictwie, lecz również w innych sektorach przemysłu, np. przy wiązaniu materiału prętowego w magazynach itd. Prototyp narzędzia przekazano odpowiedniej wytwórni do realizacji, przy czym jego przydatność została oceniona nader pozytywnie.

(Zlepsovatel a Vynálezce nr 13—14/1952, str. 410, 411)

DŁUTOWNICA DO WYKONYWANIA OTWORÓW NA ZAMKI DRZWIOWE

Według dotychczasowego sposobu wykonania otworu na zamki drzwiowe nawiercano wzdłuż współrzędnych długości i głębokości wiertarką ręczną. Nawiercone w ten sposób otwory wykończano dłutem tak, by zamek mógł być dokładnie dopasowany. Otwór był zanieczyszczony i nieregularny. Niejednokrotnie następowało uszkodzenie jego obrzeży. Praca była nader uciążliwa i wymagała znacznej zręczności i staranności, ponieważ nierzadko zdarzało się, że drewno pękało. Wykonanie otworu trwało około 30 minut.



Pracownik Kundrat ze Spółdzielni Rzemieślniczej Neratowice (CSR) przeanalizował możliwości przyspieszenia i ułatwienia pracy oraz zwiększenia jej dokładności. Początkowo zastosował wiertarkę elektryczną, przez co znacznie uprościł pracę, jednak nawiercane otwory nie były wystarczająco dokładne i zdarzało się często, że wiertło zbaczało w którąkolwiek stronę, ponieważ manipulowanie wiertarką o dużej liczbie obrotów nastęrczało poważne trudności. Racjonalizator sporządził więc odpowiedni przyrząd, który zamocowuje się na drzwiach, w które ma być wpuszczony zamek. W przyrządzie tym umieszcza się wiertarkę elektryczną, zaopatrzoną w odpowiednie wiertło, przy czym poziomy posuw wiertarki jest skuteczniany za pomocą specjalnej dźwigni; inna dźwignia urzeczywistnia pionowy posuw wiertarki, umożliwiającą oczyszczenie wykonanego otworu.

W ten sposób praca zostaje znacznie przyspieszona, odpada wszelki wysiłek fizyczny, wzrasta dokładność i jakość wykonania. Czas nawiercania otworu zostaje skrócony do 6 minut.

Wykonanie przyrządu jest nader proste, nie wymaga żadnych dodatkowych nakładów, ponieważ do sporządzenia go można wykorzystać materiał odpadkowy, a zastosowana wiertarka jest normalną wier-

tarką elektryczną o mocy 0,3 KM. Wykonanie przyrządu wymaga najwyżej dwóch dni pracy.

Powyższy pomysł racjonalizatorski stanowi pogłądowe potwierdzenie faktu, że realizacja twórczych idei pracowników nie musi wiązać się ze specjalnymi, nadprogramowymi kosztami. Należy jedynie rozrzeć się dokoła, dostrzec elementy wartościowe nawet w pozornie bezużytecznym materiale i umieć je wykorzystać należycie.

W naszych zakładach przemysłowych jest jeszcze dużo ukrytych rezerw materiałowych, czekających na racjonalizatorów, których inicjatywa twórcza potrafi przemieniać stare żelastwo w złoto.

(Zlepsovatel a Vynálezce nr 13—14/1952, str. 412)

ELEKTROISKROWY SPOSÓB OSTRZENIA NARZĘDZI KSZTAŁTOWYCH ZAOPATRZONYCH W PŁYTKI Z TWARDEGO STOPU

(t) Ostrzenie takich noży za pomocą tarcz szlifierskich wymaga stosunkowo dużo czasu i może spowodować pęknięcia płytek skrawających. Zastosowany ostatnio elektroiskrowy sposób ostrzenia noży jest prosty i szybki oraz eliminuje możliwości powstawania pęknięć, gdyż według tego sposobu nie działa się na ostrzone narzędzia mechanicznie.

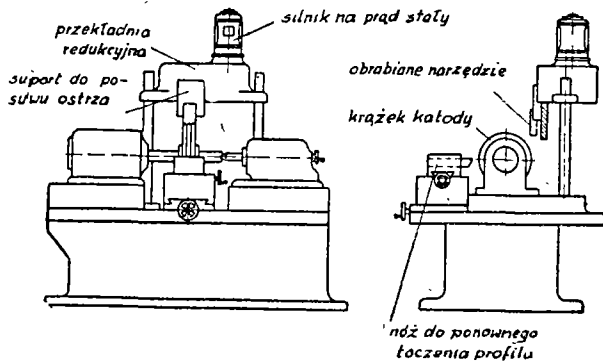
Przy elektroiskrowym sposobie obróbki obrabiany przedmiot przylacza się do dodatniego bieguna obwodu elektrycznego, a biegun ujemny łączy się z odpowiednią elektrodą w postaci krążka obrotowego. Anodzie nadaje się wolny ruch prostolinijnie postępowy, a tarczę katody wprawia się w ruch obrotowy z prędkością 7 m/sek. Anoda w miarę jej zużycia jest samoczynnie przysuwana do katody za pomocą specjalnego mechanizmu, tak aby między nią a katodą stale utrzymywany był jednakowy odstęp.

Do elektroiskrowego ostrzenia przyrządkowych noży kształtowych, zaopatrzonych w płytki skrawające z twardego stopu, użyto starej tokarki. Katodę w postaci obrotowego krążka zamocowano na wrzecionie tokarki i zasilano prądem za pomocą szczotek miedziano-grafitowych. Mechanizm do samoczynnego posuwu anody zmontowano na suporcie tokarki. Mechanizm ten i uchwyt do mocowania ostrzonych narzędzi są izolowane względem łoża tokarki za pomocą odpowiednich podkładek o grubości 10 mm. Na tokarce zamocowuje się również pompkę i zbiornik olejowy, przy czym wydajność pompki wynosi 10 l/min. Jako katody używa się krążka stalowego, żeliwnego lub miedzianego o średnicy 150—250 mm i grubości 18—60 mm, zależnie od grubości ostrzonej płytki skrawającej narzędzia. Doświadczenia wykazały, że krążki miedziane okazały się znacznie korzystniejsze niż krążki stalowe lub żeliwne, gdyż przyczyniają się do zwiększenia wydajności obrabiarki i dokładności ostrzenia.

Rysunek przedstawia urządzenie do elektroiskrowego ostrzenia narzędzi.

Mechanizm posuwu ostrzonego narzędzia posiada silnik elektryczny, włączony do obwodu elektrycznego obrabiarki tak, że jest włączany samoczynnie, gdy szerokość szczeliny między anodą i katodą zostaje

zbyt zmniejszona, powodując krótkie spięcie, natomiast gdy szczelina staje się zbyt szeroka, zwiększa prędkość dosuwu anody. Silnik taki przenosi napęd na suport obrabiarki za pośrednictwem przekładni redukcyjnej, śruby i nakrętki, przy czym na superporcie zmontowana jest płytką magnetyczną, przykrywająca obrabiane narzędzie. Doświadczenia wykazały, że uzyskuje się bardzo dobre wyniki przy zastosowaniu prądu o napięciu 50 volt, natężeniu 25—30 amp i oporze wyrównującym 1,5 Ω.



Przytoczona tabela przedstawia przykład ostrzenia noża, zaopatrzonego w płytkę skrawającą z twardego stopu T5K10.

Rodzaj obróbki	napięcie w voltach	natężenie w amperach	czas obróbki w minutach
zgrubna	50	25—30	45
wykończająca	30	10—15	7
doszlifowywanie	20	4—6	5

Z przykładu widać, że czas ostrzenia trwa zaledwie 57 minut, gdy ostrzenie takiego narzędzia za pomocą tarczy szlifierskiej wymaga 1030 minut. Daje więc to 18-krotne skrócenie czasu ostrzenia, przy jednoczesnym zmniejszeniu ilości narzędzi brakowych z powodu pęknięć powstałych podczas ostrzenia.

Przy elektroiskrowym ostrzeniu narzędzi skrawających należy przestrzegać następujących przepisów bezpieczeństwa:

- 1) obrabiarka przy wykonywaniu tego sposobu powinna być uziemiona;
- 2) podczas umieszczania i zdejmowania ostrzonego narzędzia na płytce magnetycznej obwód elektryczny winien być wyłączony;
- 3) zabrania się dotykania rękami jednocześnie anody i łoża obrabiarki;
- 4) obrabiarka winna być zaopatrzona w wentylację wyciągową;
- 5) obrabiarka winna być otoczona odpowiednią osłoną, zapobiegającą rozpryskiwaniu oleju.

(Stanki i Instrument nr 4/52)

NOWA SYNTEZA FENOLU

(mo) Opracowano nowy sposób otrzymywania fenolu z benzenu, który w przeciwieństwie do sposobu, polegającego na sulfonowaniu lub chlorowaniu benzenu, nie daje żadnych mało wartościowych produktów ubocznych. Sposób polega na alkilowaniu benzenu propylenem z wytworzeniem kumenu (izopropylobenzenu). Kumen poddaje się następnie utlenianiu powietrzem, przy czym tworzy się nadtlenek kumenu. Przez zakwaszenie nadtlenek rozszczepia się na fenol i aceton. Wydajność fenolu jest taka sama, jak w metodach dotychczasowych. (Ind. Eng. Chem. 44, 13A/52).

MAGNETYCZNE WYCHWYTYWANIE ŚCIERU METALOWEGO

(aś) Przy pracy maszyn zużywają się ich części wskutek tarcia się o inne elementy przy ich ruchu obrotowym lub poślizgowym. Grubsze, a także zupełnie drobne cząstki metalu są następnie odprowadzane przez olej smarowniczy. Ścier ten, o ile dalej obiega w oleju smarowniczym, działa jak proszek szlifierski i przyczynia się do dalszego zużywania się maszyny. Z tych względów wszyscy użytkownicy i konstruktorzy maszyn są zainteresowani w wychwytywaniu wspomnianego ścieru i wyeliminowaniu go z obiegu oleju. Osiąga się to przy użyciu różnego rodzaju filtrów.

Jeśli chodzi o ścier, pochodzący z części stalowych i żeliwnych (ferromagnetyczny) i należący do grupy ścierów twardych, a więc przyczyniający się do dalszego znacznego zużywania maszyny, nasuwa się nowy, nader prosty, niezawodny i skuteczny sposób wychwytywania go, mianowicie za pomocą magnesu trwałego. Tego rodzaju magnesy trwałe różnego kształtu — stosownie do doświadczeń, poczynionych przez wynalazcę radzieckiego — umieszcza się w takim miejscu maszyny, w którym istnieją dobre warunki osiadania ścieru. Siła przyciągania magnesu wychwytuje nawet najdrobniejsze cząstki ścieru i osadza je na magnesie. Wynalazca umieszcza magnes bezpośrednio w odpływowym zaworze olejowym. Umożliwia to jednoczesne proste usuwanie wychwyconego ścieru.

Tenże wynalazca stwierdził w czasie prób, że na skutek zastosowania wkładek magnetycznych w zaworach przepływowych obiegu olejowego poszczególnych części, np. silnika samochodu ciężarowego, zawartość ścieru żelaznego w 1 g oleju obniżyła się wydatnie. I tak w obrębie skrzynki przekładniowej zawartość ścieru spadła z 1,7 mg na 1,1 mg, a w obrębie tylnej osi z 1,8 mg na 1,3 mg. Dzięki zastosowaniu wspomnianych magnesów zużycie niektórych szczególnie obciążonych części skrzynki biegów tych samochodów okazało się znacznie niższe, dochodząc do 50% wartości pierwotnej.

Ponieważ chodzi tu o urządzenie nader proste, a jednocześnie bardzo ważne z punktu widzenia trwałości maszyn, przeto pomysł ten należy upowszechnić zarówno przez umieszczanie takich magnesów w już istniejących maszynach, jak i przez uwzględnianie ich użycia przy projektowaniu nowych maszyn wszelkiego rodzaju.

Pomysł został pierwotnie zrealizowany w dziedzinie automobilizmu. Jest jednak rzeczą oczywistą, że można stosować go w przypadku wszelkiego rodzaju silników spalinowych oraz innych maszyn i urządzeń. Przygotowanie magnesu i wstawienie go do obiegu olejowego maszyny jest tak proste i łatwe, że większość automobilistów może wykonać to samodzielnie. Magnes należy umieścić w ten sposób, aby w czasie biegu maszyny nie zluzował się oraz aby był łatwo dostępny w przypadku czyszczenia.

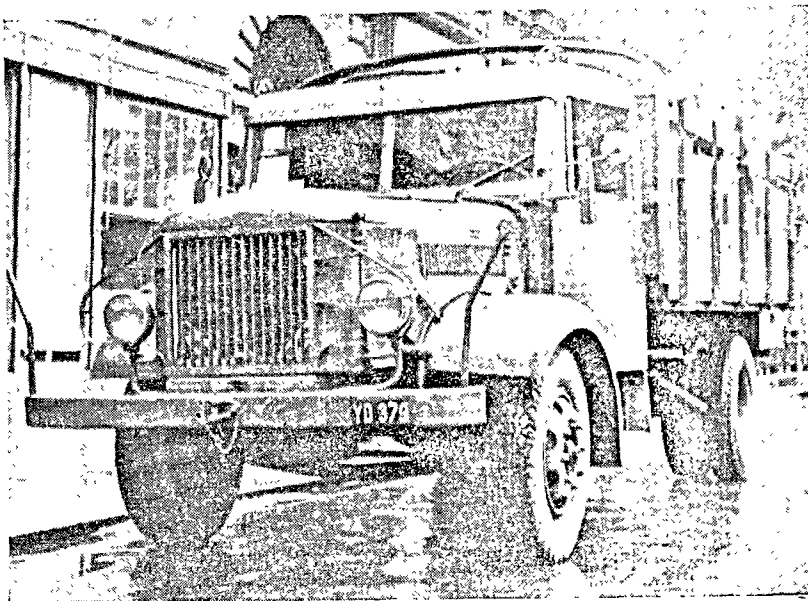
(Zlepsovatel a Vynalezce nr 15—16/1952)

NOWY SAMOCHÓD CIĘŻAROWY »CSEPEL 350«

Nowy węgierski samochód ciężarowy „Csepel 350“ o nośności 3,5 tony z czterocylindrowym silnikiem wysokoprężnym o mocy 85 KM przy 2200 obrotach na minutę i rewelacyjnie małym ciężarze silnika wynoszącym zaledwie 390 kG, jest jedną z głównych zdobyczy nowej węgierskiej techniki.

Silnik o oddzielnych głowicach każdego cylindra i wymiennych mokrych tulejach ze specjalnego gatunku żeliwa, sterowany wiszącymi zaworami ze stali manganowo-krzemowej, wyróżnia się bardzo dobrym dostępem do prawie każdej części i łatwą możliwością naprawy. Samochód „Csepel 350“ posiada pięciostopniową skrzynkę biegów.

Podwozie samochodu jest całkowicie spawane. Dobre rozmieszczenie ciężarów oraz właściwie wybrany rozstaw osi 3400 mm umożliwiają wykorzystanie powierzchni do ładowania 8,2 m². Samochód „Csepel 350“ wyróżnia się bardzo dobrymi wynikami eksploatacyjnymi. Średni przebieg tych wozów bez remontu i napraw przekracza 100 tysięcy kilo-



metrów. Zużycie paliwa w zależności od technicznych warunków jazdy waha się od 16 do 20 litrów na 100 kilometrów.

Z chwilą wyprodukowania tych samochodów Węgry mogli podnieść zadania planu 5-letniego stojące przed ich przewozem samochodowym ze 170 milionów na 250 milionów tono-kilometrów.

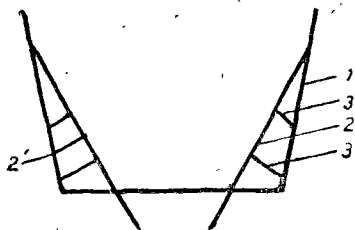
N. S. JAROSZENKO (ZSRR)

MODERNIZACJA CZERPAKA ŁADOWARKI

(at) W kolumnie samochodowej kombinatu cukrowniczego im. Października (ZSRR) pracuje ładowarka ze zmodernizowanym czerpakiem, którego działanie jest oparte na zasadzie samohamowności ładunku przy wypadaniu ładunku z czerpaka.

W r. 1950 według tej samej zasady wykonano ładowarkę w cukrowni Głubińskiej.

Taka ładowarka może być użyta również do przetrzucia z jednego miejsca na drugie buraków, węgla, żużla, wysłodków itd. Dużą korzyść daje wreszcie zastosowanie ładowarki do ładowania różnych ładunków na samochody.



Czerpak ładowarki z bocznymi tarczami wstrzymującymi: 1 — część tylna czerpaka, 2 — tarcza boczna, 3 — kątowniki mocujące.

Lecz ładować samochody za pomocą ładowarki — bez urządzeń pośrednich, służących do wstrzymywania siły spadania ładunku, — to rzecz prawie niemożliwa, ponieważ ładunek, padając na platformę samochodu, jest często przyczyną uszkodzenia samo-

chodu, gdyż łamie ramy samochodów, platformę, resory.

Istnieje kilka sposobów wstrzymywania spadania ładunków przy załadowywaniu ich omawianą ładowarką (zbiorniki stałe, zbiorniki ruchome), lecz zastosowanie tych urządzeń nie jest całkowicie opłacalne, ponieważ hamują one ładowanie, wywołując duże biegi jałowe ładowarki, a również wymagają dość znacznych nakładów.

Według propozycji N. S. Jaroszenki czerpak ładowarki został wyposażony w boczne tarcze wstrzymujące, co pozwala na wstrzymywanie padania ładunku dzięki jego samohamowaniu.

Tarcze wykonane z blachy stalowej o grubości 7—8 mm i przymocowano do czerpaka za pomocą dwóch kątowników przy zastosowaniu spawania elektrycznego (patrz rysunek). Szerokość tarczy 400 — 450 mm, długość 1300 — 1450 mm. Przy ładowaniu węgla lub kiszonych wysłodków trzeba wstawić tarcze o długości 550 mm, a przy ładowaniu buraków, wysłodków słodkich, żużla, ziemi — o długości 850 mm. Tarcze boczne częściowo przeszkadzają swobodnemu spadaniu ładunku z czerpaka, opóźniając spadanie o 3 — 6 sekund, w ten sposób unika się uszkodzeń samochodu i rozsypania ładunku.

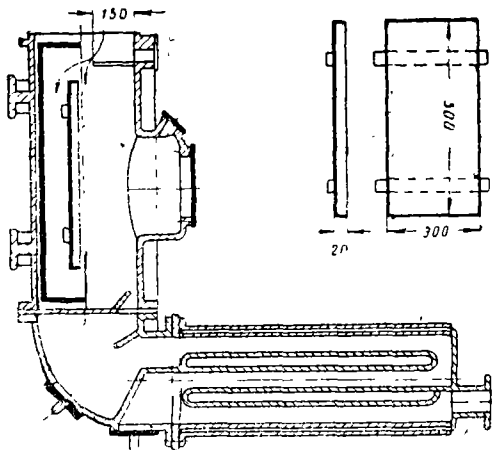
Taka modernizacja czerpaka ładowarki jest prosta, nie wymaga dużego nakładu i przynosi bardzo duże korzyści.

(Sacharna ja Promyszlennost nr 7/1952)

G. W. ERESZCZENKO (ZSRR)

ULEPSZENIE PRACY SIARKOWANIA SOKÓW W CUKROWNICTWIE

(at) W ostatnich latach szerokie zastosowanie w cukrowniach radzieckich znalazły urządzenia smoczko-
we, służące do dostarczania dwutlenku siarki w celu siarkowania soków gęstych. Zastosowanie tych urządzeń opłaciło się całkowicie m. in. w cukrowni Tałdy-
Kurgańskiej, zwłaszcza w związku z dodatkowym ulepszeniem pieca siarkowego.



Udoskonalony piec siarkowy.

W celu przeprowadzenia pogłębionego siarkowania soków gęstych i klarówki trzeba było spalać więcej siarki, lecz wydajność istniejącego smoczka uniemożliwiała włączenie drugiego pieca siarkowego, ponieważ przy jednoczesnej pracy dwóch pieców ustawało spalanie siarki.

Aby można było spalać więcej siarki przy pracy z jednym smoczkiem, dokonano przeróbki pieca siarkowego (patrz rysunek). W celu zmniejszenia przekroju pieca zrobiono przegródkę. Nad główną powierzchnią spalania siarki umieszczono dodatkową powierzchnię w postaci prostokątnego arkusza blachy o wymiarach 500 × 300 mm, zaopatrzonego w odgięte ku górze krawędzie o wysokości 20 mm. Dodatkową blachę umieszczono nad głównym korytem za pomocą dwóch poprzecznych listew lub nóżek, przypawanych do blachy. Na powierzchni tej blachy spalała się dodatkowa ilość siarki.

Palenie siarki na dodatkowej blasze odbywa się bardziej intensywnie na skutek podgrzewania z dołu palącą się siarką. Gdy trzeba dokonać czyszczenia pieca, wówczas blachę podnosi się do góry drążkiem, aby nie przeszkadzała przy oczyszczaniu koryta. Oczyszczanie dokonywane jest kolejno, bez przerw w dostarczaniu gazu do celów siarkowania.

Takie ulepszenie umożliwiło dwukrotne zwiększenie wydajności pieca siarkowego przy istnieniu jednego smoczka oraz przeprowadzenie pogłębionego siarkowania soku gęstego z klarówką do alkaliczności 0,005% CaO według wskaźnika w postaci papierka, nasyconego czerwienią krezolową.

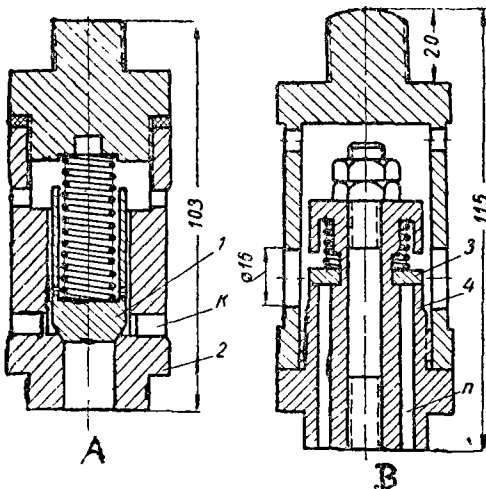
W ten sposób bez większych nakładów osiągnięto polepszenie jakości cukru i obniżenie alkaliczności melasy pokarmowej.

(Sacharnaja Promyslenność nr 7/1952)

O CZYM PISZĄ INNI

UDOSKONALONY ZAWÓR TŁOCZĄCY

(t) Dotychczas w sprężarkach wysokoprężnych stosuje się zawory grzybkowe (rys. a), posiadające cylinder (1) o średnicy 54 mm i długości 77 mm oraz gniazdo (2), do którego grzybek jest dociskany za pomocą odpowiedniej



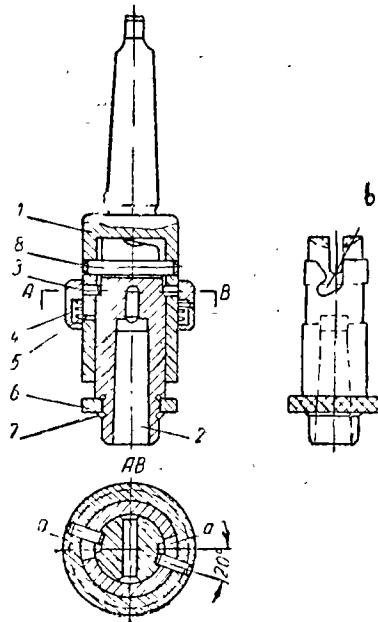
sprężyny śrubowej. Taki zawór wykazuje tę niedogodność, że po upływie kilkugodzinnej pracy sprężarki występuje skrzywienie jego części przewodniczej, co powoduje nierównomierne zużycie grzybka.

Tokarz radziecki F. M. Pankow zastosował zawór udoskonalony, który usuwa powyższe niedogodności (rys. b). Zawór ma dociskany sprężyną śrubową do gniazda grzybek płytkowy (3), który szczelnie zamyka otwór (n) w korpusie (4). W otworze środkowym jest osadzony pręt przewodniczy. Podczas sprężania powietrza grzybek pokonuje działanie sprężyny i podnosi się do góry, ślizgając się wzdłuż pręta przewodniczego. Następnie grzybek przesuwany jest równomiernie do swego gniazda. Zawory takie pracują w ciągu półtora miesiąca bez naprawy lub konieczności wymiany, co w znacznym stopniu przyczynia się do zwiększenia wydajności sprężarki wskutek skrócenia czasu postoju. (Więstnik Maszynostrojenija, nr 9/52, str. 68).

UCHWYT DO MOCOWANIA NARZĘDZI SKRAWAJĄCYCH

(t) Uchwyt taki umożliwia szybką wymianę narzędzi. Posiada osadzony w otworze korpusu (1) kołek (8), który służy jako oparcie dla tulejki wymiennej (2). Na korpusie (1) jest osadzona tulejka (4), zaopatrzona w sprężynę (5) i dwa trzpienie (3), które zapobiegają wypadnięciu tulejki (2) pod działaniem własnego ciężaru. Sprężyna (5) jest osadzona jednym końcem w otworze korpusu (1), a drugim końcem w otworze tulejki (4). Służy ona do stałego przyciskania trzpieni (3) do ścianki otworu (a). Wymienna tulejka (2) jest zaopatrzona w profilowy rowek (b) do osadzania trzpieni (3), a u dołu w pierścien (6), osadzony obrotowo i przytrzymywany pierścieniem sprężynującym (7). Przy osadzaniu tulejki (2) wraz z narzę-

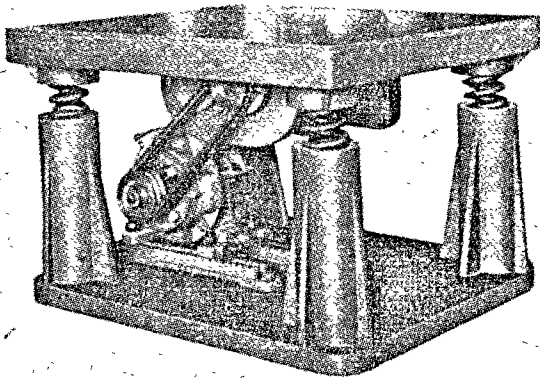
dziem skrawającym w korpusie (1) osadza się wpięrkę (8), a następnie trzpienie (3) przesuwają się tulejką (4) na lewo wzdłuż rowka tulejki (2). Pod działaniem sprężyny (5) tulejka (4) przesuwają trzpienie (3) w odgałęzienie rowka, przez co zapobiega się wypadaniu tulejki (2). Przy wymianie tulejki (2) wraz z narzędziem



skrawającym należy jedną ręką przytrzymać pierścien (6), a drugą ręką obrócić tulejkę (4) całkowicie w lewo. Przez taki obrót tulejki (3) odłącza się od tulejki (2), którą można wówczas wyjąć swobodnie z korpusu (1) uchwytu. (*Stanki i Instrumenty*, nr 8/52, str. 32).

STÓŁ WSTRZĄSOWY (TYP G. A./1)

(t) Taki stół szczególnie dobrze nadaje się do ubijania przez wstrząsanie w formach betonu lekkiego lub uzbrojonego przy wyrobie prefabrykatów. Ma powierzchnię 70×80 cm, odlaną razem z osłoną wibratora i jest napędzany silnikiem elektrycznym na napięcie 380/220 V i o szybkości 2800 obr/min za pośrednictwem pasów klinowych, zaopatrzonych w urządzenia napinające. Ruch

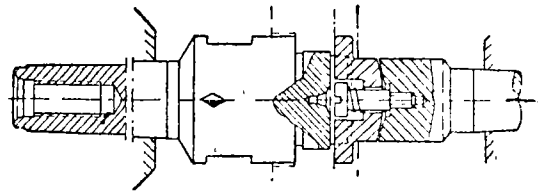


wstrząsowy stołu uzyskuje się za pomocą mas mimośrodowych, obracających się w przeciwnych kierunkach. Wszystkie koła zębate pracują zanurzone w oleju. Formy są sztywno połączone na stole wstrząsowym za pomocą odpowiednich zacisków zawiasowych, nastawnych za pomocą kółka ręcznego. (*Hungarian Heavy Industry*, nr 8/52, str. 27).

UCHWYT TOKARSKI

(t) Ostatnio zastosowano ulepszone uchwyt tokarski, w którym mocuje się obrabiany przedmiot za pomocą dającej się szybko wymienić tarczy i nakrętki. Umożliwia on szybkie zamocowanie przedmiotu przy nieznacznym

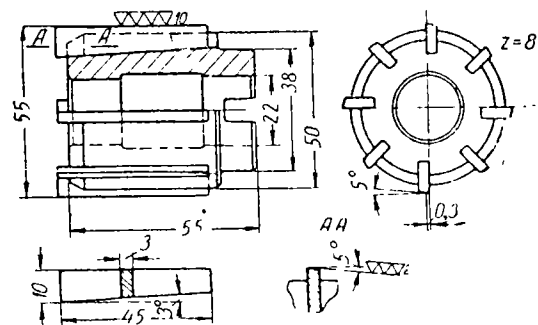
wysiłku, co jest bardzo ważne przy obróbce szybkościowej, wymagającej maksymalnego skrócenia czasu potrzebnego do zdjęcia obrabianego przedmiotu oraz do osadzenia i zamocowania następnego przedmiotu obrabianego. Na rysunku przedstawiono uchwyt odpowiadający



powyższym wymaganiom. Przystosowany on jest do obróbki powierzchni czołowej tarcz z rowkiem poprzecznym. Obie powierzchnie czołowe tarczy obrabia się jednocześnie na tokarce wielonożowej. Obrabianą tarczę zaciska się kłębem konika. Taki uchwyt umożliwi mocowanie przedmiotów szybko i bez szkodliwych naprężeń. Czas mocowania przedmiotów można skrócić przez zastosowanie konika pneumatycznego. (*Stanki i Instrumenty*, nr 8/52, str. 33).

ROZWIERTAK Z WSTAWIONYMI NOŻAMI

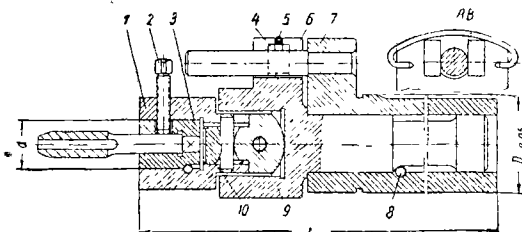
(t) W ostatnich czasach zastosowano w Związku Radzieckim ulepszone rozwiertaki, którego korpus jest wykonany ze stali marki 20X, nawęglonej i zahartowanej do twardości 50—55 według Rockwella. Korpus rozwiertaka posiada rowki o skoku różnym i o dnie wyfrezowanym pod kątem 3° względem osi rozwiertaka. Noże roz-



wiertaka są wykonane ze stali szybko tnącej. Rozwiertaki jest obrotowy na całej powierzchni cylindrycznej, a jego część skrawająca stanowi powierzchnia czołowa obrotowa tak, jak przedstawiono na rysunku. Rozwiertaki te są znormalizowane i znalazły szerokie zastosowanie. (*Stanki i Instrumenty*, nr 8/52, str. 33).

UCHWYT DO MOCOWANIA GWINTOWNIKA NA REWOLWERÓWCE

(t) Znane podobne uchwyty są dość ciężkie i trudne do wykonania, zwłaszcza w zastosowaniu przy produkcji masowej lub wielkoseryjnej. Zastosowany ostatnio ulepszone uchwyt do mocowania gwintownika ma prostą konstrukcję, jest pewny w działaniu i zapewnia dokładną obróbkę.

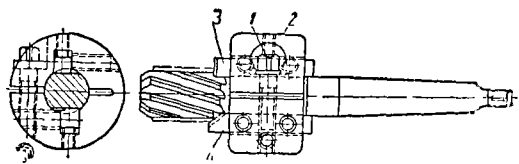


Przy zastosowaniu takiego uchwytu nacinanie gwintów odbywa się, jak zwykle samoczynnie — przez wciąganie gwintownika do wydrążenia obrabianego przedmiotu. Po zakończeniu nacinania gwintu nadaje się rewolwerówce posuw wsteczny i gwintownik usuwa się. Ulepszone uchwyt posiada połączenie przegubowe (10) tulejki (1), co znacznie ułatwia właściwe osadzenie gwintownika w otworze gwintowanym. Podczas nacinania gwintu wózek (9) jest wysuwany z prowadnicy (7). Wielkość prze-

sunięcia wzdłużka zależna jest od głębokości gwintowanego otworu i jest ograniczona kołkiem (8). Do mocowania gwintowników o różnych średnicach służą tulejki wymienne (3), w których trzon gwintownika zamocowuje się śrubę (2). W celu zapobieżenia obracaniu się wzdłużka (9) w prowadnicy (7) podczas nacinania gwintów zablokowany jest on sworzniem (6), prowadzonym wałkami (4), dociskanymi sprężynką (5). Stosuje się trzy typy takich uchwytów do mocowania gwintowników o średnicach do 12, 20 i 30 mm. (*Stanki i Instrument*, nr 8/52, str. 36).

ROZWIERTAK SKŁADANY Z GŁOWICĄ NOŻOWĄ

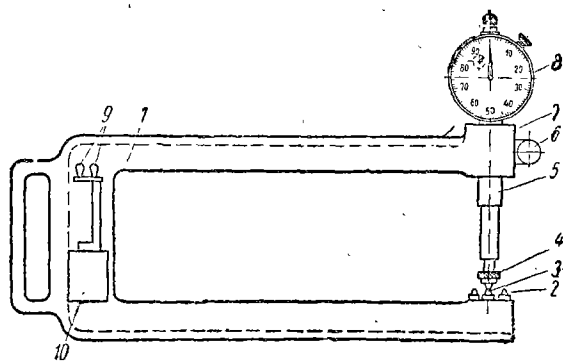
(t) Opracowano ulepszony rozwiertak z głowicą nożową, nadający się korzystnie do obróbki różnych przedmiotów metalowych. Na części cylindrycznej takiego roz-



wiertaka jest zamocowana śrubkami (1) głowica nożowa (2), w której są zamocowane dwa noże. Jeden z tych noży (3) służy do podcinania, a drugi (4) do wykonywania skosów. Rozwiertak wykonuje jednocześnie trzy operacje: rozwiercanie otworów, podcinanie powierzchni czołowej i wykonywanie skosów. (*Stanki i Instrument*, nr 8/52, str. 33).

PRZYRZĄD DO POMIARU GRUBOŚCI PRZEDMIOTÓW W MIEJSCACH TRUDNO DOSTĘPNYCH

(t) Przy pomiarach grubości blachy w miejscach znajdujących się w dużym odstępie od brzegu, lub też przedmiotów w miejscach otoczonych powierzchniami wypukłymi lub śrubowymi, napotyka się zwykle duże trudności. Ostatnio zastosowano do tego celu specjalny przyrząd elektromechaniczny, który początkowo był przeznaczony do pomiaru grubości łopat śrub okrętowych, przy czym dokładność pomiarów jest niezbędna do rozwiązania zagadnienia wytrzymałości łopat w różnych przekrojach śruby, stopnia zużycia takich łopat itd. Pierwszy typ takiego przyrządu posiadał dwukontaktowe urządzenie do sygnalizacji świetlnej, zapewniające prawidłowe ustawienie przyrządu na powierzchni mierzonego przedmiotu. Następnie przyrząd został udoskonalony przez zapatrzenie go w urządzenie trzykontaktowe, umożliwiające szybkie ustawienie przyrządu i zwiększenie dokładności pomiarów.



Przyrząd posiada pałąk (1), którego dolny koniec zapatrzone jest w trzy jednakowe występy (2, 3), izolowane wzajemnie od siebie oraz od pałąka. Górny koniec pałąka posiada czujnik (8), zakończony występem (4) i zamocowany w tulejce (7) za pomocą śrubki zaciskowej (6). Występy (2, 3) są połączone z baterijką latarki elektrycznej, zaopatrzonej w żarówki elektryczne. Przy prawidłowym ustawieniu przyrządu wszystkie występy (2, 3) stykają się z dolną powierzchnią mierzonego przedmiotu i obie żarówki zaświecają się. W przypadku gdy jeden z tych występów nie dotyka powierzchni, jedna z żarówek gaśnie.

Grubość mierzonego przedmiotu określa się za pomocą czujnika (8). W przypadku gdy przy pomiarze grubości nie jest wymagana duża dokładność, używa się zamiast czujnika osadzonego przesuwne pręta, zaopatrzonego w podziałkę milimetrową. (*Stanki i Instrument*, nr 9/52, str. 36).

POMIAR GRUBOŚCI ZĘBÓW KÓŁ O ZAZĘBIENIU WEWNĘTRZNYM

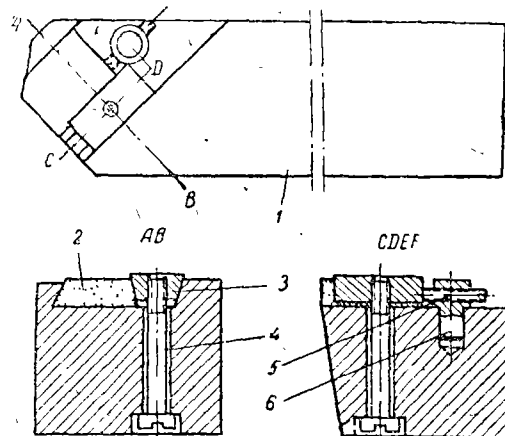
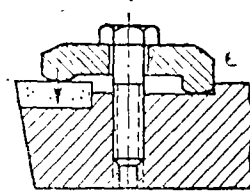
(t) Obecnie grubość zębów kół cylindrycznych o zazębieniu wewnętrznym określa się zwykle za pomocą odpowiednich wałeczków. Jest to jednak niewygodne w warunkach fabrycznych, zwłaszcza gdy pomiaru dokonuje się bezpośrednio na obrabiarce. Autor opracował ulepszony sposób pomiaru grubości zęba, tzw. „tangensowy”.



Zastosował mianowicie cyrkiel drążkowy, którego nóżki są obrobione do grubości 2 mm, nadający się do pomiaru grubości zębów kół o module od 3 mm. Podczas pomiarów cyrkiel umieszcza się, jak przedstawiono na rysunku. Po ustaleniu odstępu (L) grubość zęba określa się według odpowiedniej tabeli dla cylindrycznych kół zębatych o zazębieniu zewnętrznym. (*Stanki i Instrument*, nr 9/52, str. 37).

NARZĘDZIA SKRAWAJĄCE ZAOPATRZONE W MINERALNO-CERAMICZNE PŁYTKI SKRAWAJĄCE ZAMOCOWANE MECHANICZNIE

(t) Często się zdarza, że taka płytkę ceramiczną skrawającą, przymocowana w znany sposób do trzonka narzędzia, ulega rozkruszeniu pod działaniem nacisku wskutek swej dużej kruchości. W Instytucie Budowy Obrabiarek im. Stalina opracowano specjalny uchwyt do mocowania płytek mineralno-ceramicznych, którego siły zaciskające działają w kierunku większego przekroju płytki. Płytkę mineralno - ceramiczną (2), o ściętych bokach pod kątem 20°, umieszcza się

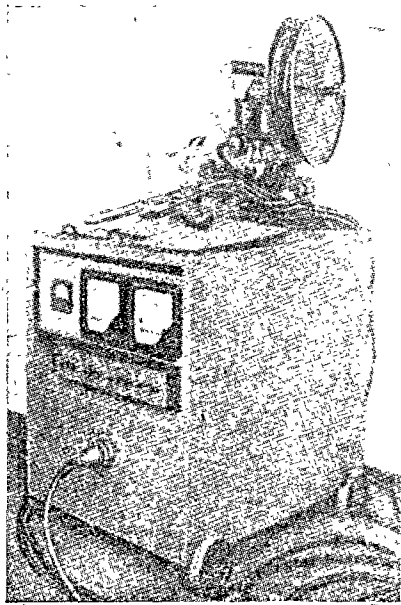


w rowku trzonka (1), którego jedna strona boczna jest obrobiona pod kątem 20°. Płytkę (2) dociska się w rowku za pomocą klina (3) i wkręta (4). Druga strona boczna tego rowka jest obrobiona pod kątem 10° i służy do oparcia natarcia $p = 5^\circ$. Kąt natarcia płytki szlifuje się jako kąt ujemny $p = -2 \dots -3^\circ$. Dzięki temu szlifowanie płytki jest możliwe bez wyjmowania jej z rowka trzonka (1). Do

nastawienia płytki skrawającej w miarę jej zużycia służy oporowy wkręt (5) i kołek (6). Uzyskano dobre wyniki przy zastosowaniu takich noży do obróbki stali stopowej. (*Stanki i Instrument*, nr 8/52, str. 36).

URZĄDZENIE GDU-1 DO SPAWANIA PRZEDMIOTÓW METALOWYCH

(t) Napotyka się zwykle duże trudności przy spawaniu przedmiotów, umieszczonych w położeniu niewygodnym, np. w położeniu pionowym lub sufitowym. Wszeczwiązkowy Instytut Naukowo-Badawczy Acetylenowej Obróbki Metali (WNIAWtógien) opracował urządzenie typu GDU-1 do ręcznego spawania aluminium i jego stopów elektrodą metalową w atmosferze gazu ochronnego.



Urządzenie nadaje się do spawania przedmiotów metalowych, umieszczonych w dowolnym położeniu. Nadaje się również do spawania miedzi i jej stopów, stali nierdzewnej i innych metali. Może być ono zasilane prądem stałym lub zmiennym z zastosowaniem oscylatora, składa się zaś z następujących części zasadniczych: 1 — pistoletu gazowo-lukowego, 2 — mechanizmu posuwu drutu spawalniczego o regularnej szybkości i 3 — urządzeń sterowniczych. Posuw drutu i regulowanie jego szybkości oraz doprowadzanie i wyłączenie gazu ochronnego odbywa się samoczynnie, a sterowanie urządzenia i regulowanie przebiegu spawania uzyskuje się za pomocą odpowiednich wyłączników elektrycznych, zmontowanych na pistolecie. Głębki przewód do doprowadzania drutu spawalniczego do pistoletu posiada długość 3 m, co umożliwia spawanie w różnych położeniach.

Urządzenie posiada następującą charakterystykę techniczną:

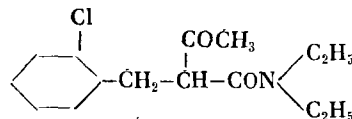
grubość spawanych przedmiotów w mm	3—10
średnica drutu spawalniczego w mm	1,2—2,5
szybkość posuwu drutu w m/min.	2,6—16
dopuszczalne natężenie prądu w amperach	do 300

(*Stanki i Instrument*, nr 9/52, str. 38).

NOWY ŚRODEK ODSTRASZAJĄCY OWADY

(mo) Środki odstraszające owady stosuje się do smarowania skóry w celu ochrony się przed owadami i uniknięcia ich ukąszeń. W czasie wojny stosowano w armiach mieszaninę ftalanu dwumetylu, estru n-butyloвого kwasu 2,2-dwumetylo-2,3-dwuhydro-j-pyrono-

-6-karbonowego i 2-etyloheksanodiolu (1,3). Mieszanina ta jednak pod wpływem wilgoci, ciepła i potu działała bardzo nieprzyjemnie na skórę, a poza tym uszkadzała niektóre przedmioty, zwłaszcza z mas plastycznych. Lepszym środkiem jest wprowadzona przez firmę Geigy mieszanina dwualkiloamidów kwasu chlorobenzoesowego, ale też wywiera pewne działanie na skórę i posiada zapach. Ostatnio znaleziono bardzo skuteczny środek, nie posiadający zapachu i nie wywołujący nieprzyjemnego uczucia na skórze. Jest nim dwualkiloamid kwasu o-chlorobenzoylooctowego, np. dwuetyloamid o wzorze:



(*Angew. Chem.* 63, 430—4/1951).

RENOWACJA PRZEZ SPAWANIE ZŁAMANYCH CZĘŚCI METALOWYCH

(t) Ostatnio zastosowano ulepszony sposób renowacji złamanych części obrabiarki przez spawanie za pomocą elektrody dwumetalowej. Powierzchnie spawane w miejscu złamania ścina się pod kątem 60—70° i oczyszcza się starannie szczotką metalową. Następnie dolne krawędzie spawanych powierzchni spawa się. Samo spawanie złamanych części przeprowadza się w ten sposób, że w pierw natapia się na powierzchniach spawanych dwie warstwy metalu spawalniczego, po czym czyści się je szczotką drucianą. Następne warstwy natapia się po ochłodzeniu części do temperatury 30—40°. Uzyskaną spoinę kuje się w stanie ogrzanym przez szybkie i stosunkowo słabe uderzenia młotkiem. W celu zapobieżenia wypalaniu się krzemu żeliwnych części spawanych należy unikać zbyt silnego ogrzewania tych części i nie utrzymywać elektrody długo w jednym miejscu. Zastosowano elektrodę, składającą się z pomiedziowanego rdzenia stalowego i otuliny, o składzie: 80% kredy, 15% szkła wodnego i 5% aluminium.

(*Stanki i Instrument* nr 10/52)

NACINANIE SZCZĘK IMADŁA NA FREZARCE

(t) Nacinanie można wykonać na dowolnej frezarce o posuwie mechanicznym. Nacinaną szczękę zamocowuje się w zwykłym uchwycie mimośrodowym, a nóż z płytką skrawającą z twardego stopu mocuje się w głowicy nożowej, osadzonej we wrzecionie frezarki. Promień koła, wykonywanego przez nóż, zależy od szybkości skrawania i rodzaju nacięcia szczęki. Na przykład przy szybkości obrotowej wrzeciona 650 obr/min i szybkości skrawania 400 m/min promień takiego koła może wynosić 100 mm. Stosowanie większej szybkości skrawania nie jest wskazane ze względu na możliwość wykruszania krawędzi skrawającej noża. (*Stanki i Instrument* nr 10/52, str. 39).

ALUMINIUM JAKO PALIWO DO SILNIKÓW ODRZUTOWYCH

(t) Aluminium w stanie sproszkowanym jest wprawdzie łatwopalne, lecz dotychczas trudno było zastosować odpowiednie urządzenia do jego spalania. Początkowo próbowano zastosować sproszkowane aluminium w postaci emulsji olejowej jako paliwo do silników Diesla. Następnie zastosowano aluminium jako opał w postaci drutu, wytwarzając przy tym najkorzystniejsze warunki temperatury i ciśnienia. Obecnie badania zdążają w kierunku umożliwienia spalania aluminium w stanie niesproszkowanym, co można uzyskać tylko przy rozpalaniu aluminium w jego własnym płomieniu. Bada się również możliwości zastosowania aluminium do napędu silników odrzutowych. (*Flight*, 1952, str. 639).

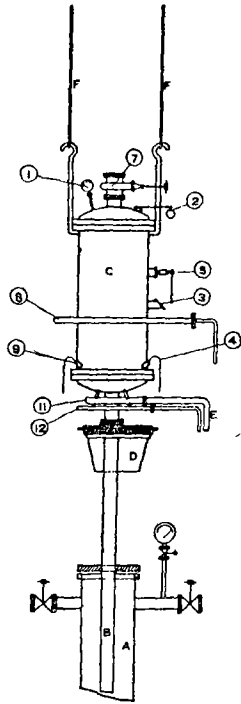
WSPÓLZAWODNICTWO I RACJONALIZACJA PRZYŚPIESZAJĄ WYKONANIE PLANU

CIEKAWSZE WYNAŁAZKI OPATENTOWANE W POLSCE

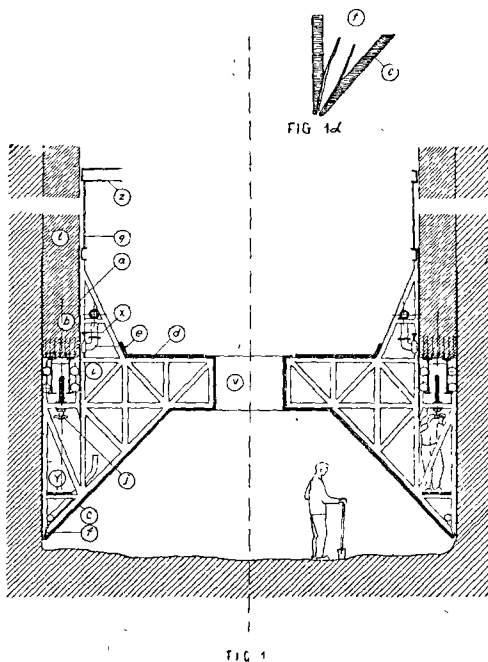
Patent nr 35517 (kl. 5α, 41)

Krośnieńskie Kopalnictwo Naftowe (wynalazcy: J. T. Strzelbicki, A. Mikucki i W. Schiler) uzyskało patent na urządzenie do ogrzewania złoża roponośnego przy użyciu gazu ziemnego.

Urządzenie posiada głowicę grzewczą (C), zamocowaną na górnym końcu przewodu (B), umieszczonego w otworze wiertniczym (A) i zaopatrzonego na dolnym końcu w zawór stopowy. Głowica (C) posiada u dołu zasuwę ogniową (D), a u góry zaopatrzona jest w zasuwę (7) i manometr (1). Ponadto głowica posiada wziernik peryskopowy (3), tulejkę do osadzenia termoelementu (5), trzy tulejki (9) do umieszczenia świec zapłonowych (4) i przewód pierścieniowy (8) z czterema skierowanymi do wewnątrz wylotami do doprowadzania powietrza do ogrzania. W dolnej pokrywie głowicy znajduje się palnik pierścieniowy, zasilany gazem palnym i powietrzem spalania z dwóch segmentów półksiężycowych (11, 12). Głowica (C) i przewód (B) są wyłożone wyprawą ogniotrwałą. Głowica jest zawieszona na linkach (F), kompensujących wydłużenie wskutek ogrzania całego urządzenia.



Patent nr 35527 (kl. 5 c, 1/30)



Zakład Badawczy przy Katedrze Górnictwa II z Laboratorium Mechaniki Gruntu Akademii Górniczo-Hutniczej (wynalazcy: J. Mięsa i J. Kursy) uzyskał

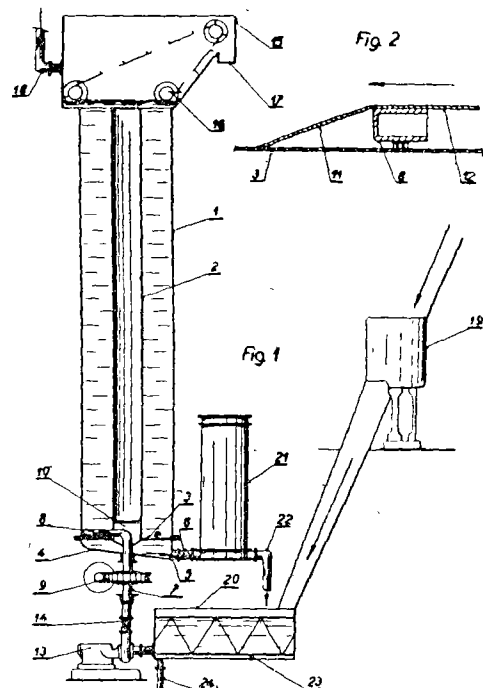
patent na szalowanie stalowe do wykonywania obudowy betonowej przy budowie szybów górniczych.

Stosowane dotychczas sposoby budowy szybów górniczych mają liczne wady i są trudne do wykonania. Wynalazek nie posiada wad znanych sposobów i oparty jest na zasadzie zastosowania specjalnego szalowania ślizgowego. Szalowanie posiada pomost (d) i u dołu znany trzewik (c), zaopatrzone w dysze (f) do wtryskiwania wody pod ciśnieniem ok. 20 atm. do rozmywania gruntu, zaopatrzone w zawory regulacyjne. Do szalowania wtlacza się beton przez rurę (e) pod ciśnieniem kilku lub kilkunastu atmosfer. Nacisk wtlaczanego betonu powoduje zagłębienie się szalowania. Szalowanie jest zawieszono na wieszakach (g) z możliwością regulowania szybkości przesuwania się go na dół. Pierścieniowa przestrzeń szalowania, do której doprowadza się beton, zamknięta jest przesuwalnym dnem (b), opartym na prowadnicach wózka (i), które może być przesuwane w kierunku pionowym za pomocą śrub (j).

Patent nr 35560 (kl. 89 c, 4)

Vilem Frynta i Skodovy zavody, narodni podnik, uzyskali patent na urządzenie do dyfuzji ciągłej.

Do wywoływania ciągłego ruchu krajanki buraczanej, doprowadzanej z góry i przesuwającej się pod działaniem własnego ciężaru w przeciwnym kierunku do cieczy reakcyjnej, używa się dotychczas przeważnie dyfuzorów pionowych, które wykazują tę wadę, że proces dyfuzji nie przebiega w nich należycie. Dyfu-



zor według wynalazku posiada cylindryczny zbiornik pionowy (1), w którym zawieszony jest współosiowo walec (2). W dolnym końcu tego cylindra są umieszczone sito (3) i dno (4) oraz boczny przewód (5), zaopatrzone w zawór (6). Przez środek dna (4) przechodzi przewód (7) do doprowadzania soku i krajanki buraczanej, obracany dookoła osi pionowej za pomocą koła zębatego (9). Przewód ten posiada ramię (8), za-

opatrzone w szereg otworów wylotowych, oraz narzędzie klinowe do podnoszenia warstwy krajanki podczas obrotu.

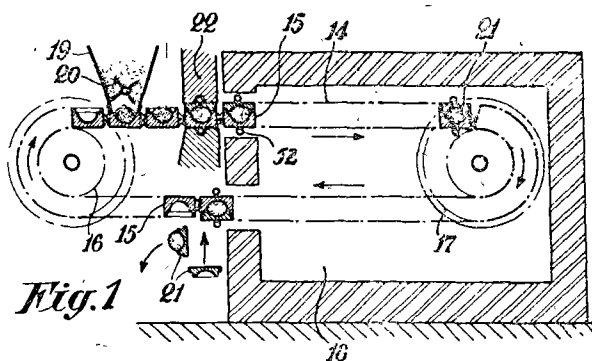
Patent nr 35563 (kl. 80 b, 12/17)

Leopold Lipowski uzyskał patent na sposób wytwarzania mieszaniny do wyrobu elementów budowlanych lub drogowych. Takie elementy wyrabia się zwykle z mieszaniny gliny, piasku i cementu, którą dotychczas przygotowywano w ten sposób, że najpierw mieszano glinę z piaskiem, nadając jej konsystencję kaszkowatą, a następnie dodawano cementu. Stwierdzono jednak, że elementy z tak przygotowanej mieszaniny są mało wytrzymałe.

Według wynalazku mieszaninę przygotowuje się w ten sposób, że glinę zarabia się osobno wodą, a piasek miesza się z cementem, po czym obie mieszaniny miesza się razem. Można też najpierw zmieszać glinę z cementem i piasek zarobić wodą, a następnie zmieszać je razem. Elementy wykonane z takiej mieszaniny nie wymagają wypalania i odznaczają się dużą wytrzymałością. W celu zwiększenia ich wod szczelności można dodać do mieszaniny 10 proc. wagiowo szkła wodnego.

Patent nr 35571 (kl. 10 b, 9/05)

Antoine Vloerberghs uzyskał patent na sposób wytwarzania brykietów oraz na urządzenie do wykonywania tego sposobu. Sposób polega na tym, że węgiel chudy, np. antracyt, węgiel półtłusty lub węgiel drzewny miesza się dokładnie z węglem tłustym i otrzymaną mieszaninę stłacza się, po czym gotowe brykiety podgrzewa się do temperatury, w której następuje wyzwalanie substancji wiążących.

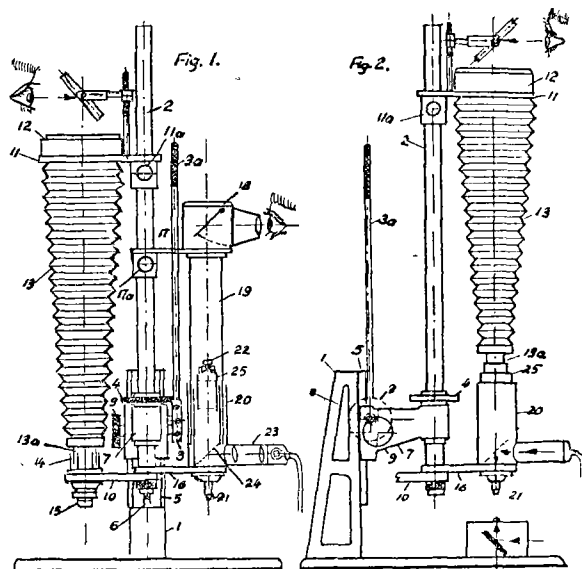


Do wykonywania sposobu używa się urządzenia, posiadającego łańcuch bez końca (14), zaopatrzony w szereg form, zamykanych odpowiednimi pokrywkami (21). Łańcuch ten jest częściowo umieszczony w piecu (18), a jego część, znajdująca się na zewnątrz pieca, jest przesuwana pod lejem (19), zaopatrzonym w narzędzie dozujący (20). Formy (15) po napełnieniu materiałem poddaje się działaniu prasy (22) przed przesunięciem ich do pieca (18), w którym ogrzewa się je do żądanej temperatury.

Patent nr 35580 (kl. 57 a, 7/04)

Instytut Obrabiarek i Obróbki Skrawaniem (wynalazca August Zdaniewski) uzyskał patent na uniwersalny aparat do obserwacji i zdjęć makro i mikroskopowych.

Do obserwacji mikroskopowych oraz do zdjęć makro i mikroskopowych używa się dotychczas co najmniej trzech znanych osobnych aparatów, mianowicie mikroskopu, aparatu do makrofotografii i aparatu do mikrofotografii, co stwarza duże niedogodności.

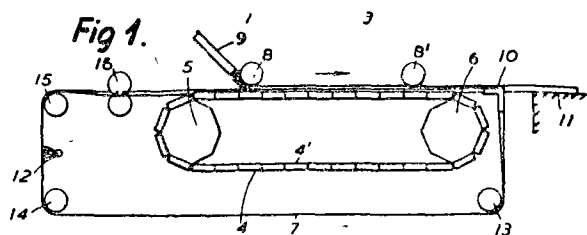


Aparat według wynalazku usuwa te niedogodności i łączy zalety wymienionych trzech aparatów. Ma on statyw (1), zaopatrzony w listwę (5) w postaci przesuwnicy oraz zęby (6). Na statywie są osadzone przesuwnie: aparat do mikrofotografii, mikroskop i znany aparat fotograficzny na filmy. Na listwie (5) zamocowane jest przesuwnie ramie (7), na którego końcu jest osadzony przesuwnie słup (2). Mikroskop jest sprzęgnięty z aparatem fotograficznym lub z kamerą na klisze, przy czym długość kamery kliszowej lub filmowej reguluje się za pomocą śrub (11a, 17a) przez przesuwanie ramion (11, 17) na słupie (2).

Patent nr 35583 (kl. 80 a, 47/30)

Alessandro Magnani uzyskał patent na sposób ciągłego wytwarzania pasma z cementu włóknistego oraz na urządzenie do wykonywania tego sposobu.

Według znanego sposobu wytwarzania takich pasm mieszaninę cementu włóknistego rozdziela się w postaci warstwy na taśmie, osadzonej przesuwnie między układem wałków. Jednakże uzyskane w ten sposób arkusze mają strukturę niejednorodną i zawierają nadmiar wody.

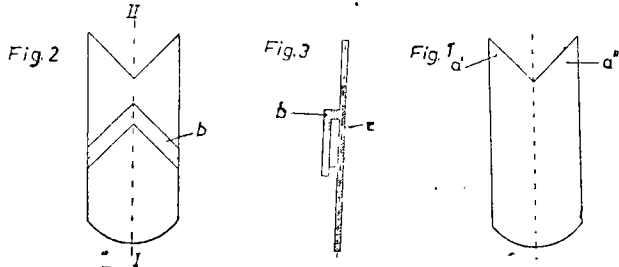


Wynalazek polega na tym, że mieszaninę cementu włóknistego układa się warstwą na taśmie bez końca (7) z tkaniny przepuszczającej wodę; taśma jest przesuwana przynajmniej na części swej długości razem ze skrzynkami ssącymi (4), zamocowanymi na

łańcuchu (4). Mieszaninę poddaje się kolejno formowaniu i stłaczaniu przy poddawaniu jej działaniu ssącemu.

Patent nr 35593 (kl. 37 c, 1/01)

Skarb Państwa (Centralny Zarząd Przemysłu Ceramiki Budowlanej) uzyskał patent na dachówkę (wynalazca inż. Wacław Sikorski).

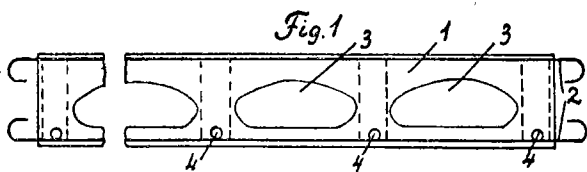


Dachówka według wynalazku ma u góry prostokątne wycięcie (a'—a'') o kształcie jaskółczego ogona, u dołu zaś jest zaokrąglona. Ma ona od dołu kołnierz (b) o profilu odwróconej litery V. Między kołnierzem (b) a powierzchnią dachówki jest utworzona bruzda (c). Przy pokrywaniu dachu bruzdą (c) dachówki zahacza się o dwie połówki (a'—a'') górnego wycięcia dwóch sąsiednich dachówek bez potrzeby użycia łąt, stosowanych przy dachówkach znanych.

Patent nr 35597 (kl. 37 α, 2)

Michał Niemcewicz uzyskał patent na prefabrykowaną belkę stropową i strop wykonany z takich belek.

Znane prefabrykowane belki żelbetowe są na ogół ciężkie. Ciężar ich starano się zmniejszyć przez nadanie im specjalnego przekroju lub przez wykonanie ich w postaci elementów wydrążonych. Jest to jednak kosztowne i na ogół niedogodne przy łączeniu belek.



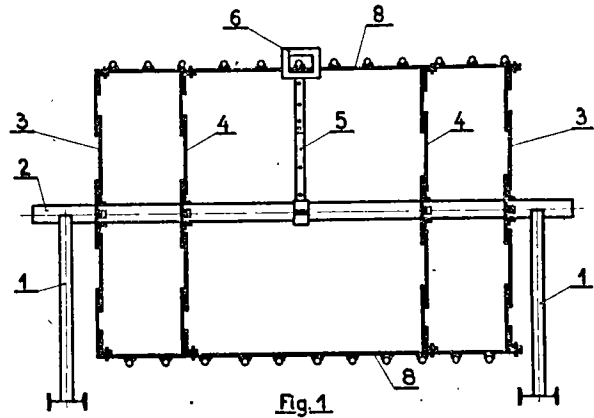
Belka według wynalazku ma grubość jednakową, w celu zaś zmniejszenia ciężaru jest zaopatrzona w szereg rozmieszczonych obok dużych otworów (3), których linia ograniczająca nie przebiega w żadnym miejscu belki w kierunku ukośnym. Otwory takie posiadają najkorzystniejszej kształt owalny, okrągły lub zbliżony do elipsy. Oprócz uzbrojenia podłużnego (2) belka ma również otwory (4) do uzbrojenia poprzecznego.

Patent nr 35604 (kl. 49 h, 24)

Zakłady Przemysłu Azotowego „Chorzów“ (wynalazca Franciszek Kosytorz) uzyskały patent na sposób wytwarzania węzownic rurowych oraz na urządzenie do wykonywania tego sposobu.

Znane sposoby montowania takich węzownic są niedogodne ze względu na konieczność wykonywania

montażu w położeniu pionowym, co związane jest z pracą spawaczy na różnych wysokościach. Jest to znacznie utrudnione i nie zawsze bezpieczne.



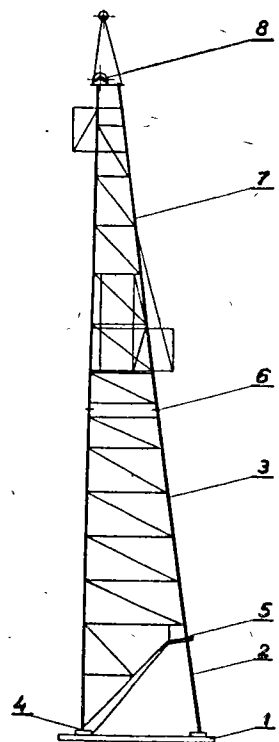
Wynalazek polega na wykonywaniu węzownicy w położeniu poziomym, osadzonej obrotowo. Urządzenie do takiego wykonywania węzownic posiada wał (2) ułożyskowany na stojakach (1). Na wale (2) są osadzone dwa zespoły ramion nieruchomych (3) i przesuwnych (4) oraz przesuwne ramię kontrolne (5), zakończone sprawdzianem (6) w postaci otwieranej ramki. Na końcach ramion (3) przymocowuje się łączniki (8), które stanowią wzmocnienie wykonywanej węzownicy. Do łączników przymocowuje się przewidywająco za pomocą zacisków łączone odcinki węzownicy i spawa się je wzajemnie oraz z łącznikami (8).

Patent nr 35605 (kl. 5 α, 38/10)

Zjednoczenie Geologiczno - Poszukiwawcze (wynalazcy: inż. Adam Radłowski i inż. Zbigniew Bolechowski) uzyskało patent na wieżę wiertniczą.

Znane wieże wiertnicze mają zwykle kształt ostrosłupa ściętego o podstawie kwadratowej, przy czym otwór wiertniczy znajduje się w środku podstawy wieży. Montaż takich wież trwa około miesiąca, a przy ich rozbiórce trzeba liczyć się z uszkodzeniem niektórych części. Ponadto obsługa wieży jest narażona na wypadki wskutek urwania się liny, złamania rolki itd.

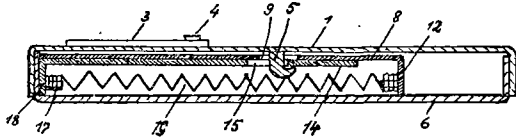
Wieża według wynalazku jest łatwo rozbieralna, a ustawienie jej wymaga zaledwie kilku godzin. Jest zmontowana tak, że otwór wiertniczy znajduje się z boku jej podstawy, co zapewnia bezpieczeństwo personelowi obsługującemu. Ma dwudzielną podstawę (1), wykonaną z rur stalowych i zaopatrzoną w koźły zaporowe (2), dwie boczne ściany (3) zamocowane wychylnie na tej podstawie i nierozbieralną część górną (7), połączoną ze ścianami (3) za pomocą kołnierzy (6).



Po zmontowaniu wieży w położeniu poziomym ustawia się ją w położeniu pionowe za pomocą odpowiedniej kratownicy, zamocowanej górnym końcem obrotowo w środku wysokości wieży.

Patent nr 35605 (kl. 81 c, 16)

„Cetebe“ Centrala Eksportowo - Importowa Przemysłu Włókienniczego (wynalazca Bolesław Sienicki) uzyskała patent na wieczną plombę.



Znane plomby do zabezpieczania zamykanych pomieszczeń nadają się tylko do użytku jednorazowego, wskutek czego są nieekonomiczne. Plomba według wynalazku służy do użytku wielokrotnego i daje dużą oszczędność na tworzywie. Składa się z pokrywki (1) i dolnej części (6), połączonych wzajemnie za pomocą mechanizmu zatraskowego (8, 9, 14). Ma wewnątrz wkładkę zabezpieczającą z celofanu, papieru lub podobnego materiału. Pokrywka (1) posiada otwór do wprowadzania klucza. Mechanizm zatraskowy posiada haczyki (5), przymocowane do pokrywki (1), zatrask (14) dociskany sprężyną (19) i nieruchomy przycisk (8).

Patent nr 35622 (kl. 7 d, 6)

Fabryka Drutu i Wyrobów z Drutu (wynalazca Marian Patej) uzyskała patent na urządzenie do tkania siatki z drutu.

Według znanych sposobów tkania siatek drucianych druty wążku traktuje się zwykle jak nici, tzn. przyjmuje się z góry pewną dostateczną giętkość drutów. Dlatego takie sposoby nie nadają się do tkania siatek z drutów grubych i sztywnych, które dotychczas wykonuje się przeważnie ręcznie.

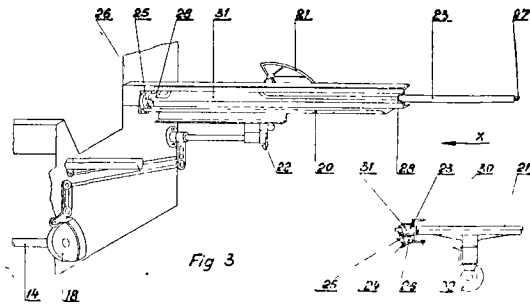


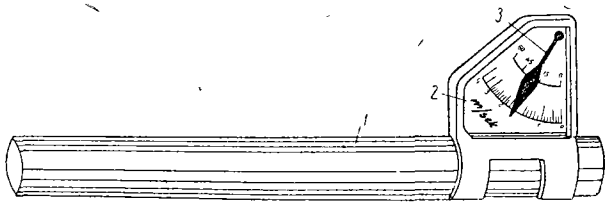
Fig 3

Fig 4

Wynalazek umożliwia całkowite zmechanizowanie tkania siatek z dowolnie grubych i sztywnych drutów, użytych jako wążek. Urządzenie do tkania takich siatek posiada zespół narzędzi do całkowicie mechanicznego wrzucania odcinków drutów wążku między druty osnowy. Posiada ono przesuwany wyrzutnik (23), zaopatrzone w kleszcze (25, 26) i przesuwany za pomocą taśm (30, 34). Kleszcze mają co najmniej jedną szczękę ruchomą, zamocowaną na pręcie osadzone w wyrzutniku (23) i sterującym otwieranie i zacinanie szczęk kleszczy. Ponadto urządzenie posiada wyrotną rynienkę, chwytającą odcinki drutu wążku i układającą je na taśmach (19) przenośnika, które przesuwają druty w zasięg działania kleszczy (25, 26).

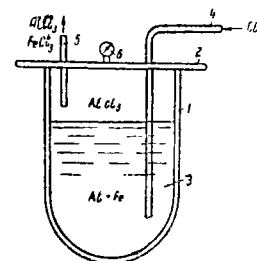
CIEKAWSZE WYNAŁAZKI ZAGRANICZNE

Pat. ZSRR nr 70574. Kl. 42 o. Przyrząd do pomiaru szybkości przepływu strumienia cieczy działa na zasadzie pomiaru ciśnienia dynamicznego w rurce, zanurzonej jednym końcem do potoku. Rurka (1) posiada zamocowany na swym końcu wskaźnik (2), zaopatrzone w wskazówkę (3) i dwie skale. Jedna z tych skal służy do określenia kąta pochylenia rurki, a druga do pomiaru szybkości przepływu i jest



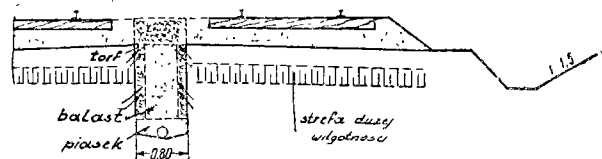
wyskalowana w m/sek. Rurkę (1) nastawia się pod takim kątem przy zanurzeniu jednego jej końca w strumieniu, aby przepływ wody przez rurkę został przerwany. Uwzględniając ten kąt pochylenia można określać wielkość ciśnienia dynamicznego, a zatem i szybkość przepływu strumienia wody.

Pat. ZSRR nr 73654. Kl. 40 a. Sposób oczyszczania stopów aluminiowych polega na przedmuchiwaniu stopu chlorem tak, aby nad roztopionym stopem utrzymywać pary chlorku glinu o prężności większej



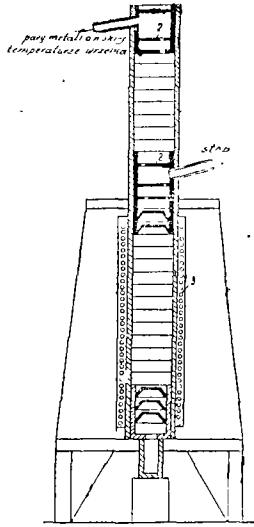
niz normalna ich prężność w danej temperaturze. W takich warunkach powstają pary chlorku żelaza, usuwanego ze stopu. Urządzenie ma postać kotła (1), zamkniętego hermetycznie pokrywą (2). Na roztopiony stop (3) działa się chlorem, doprowadzanym przez przewód (4). Do odprowadzania par chlorków służy przewód (5).

Pat. ZSRR nr 74573. Kl. 19 a. Sposób osuszania gruntów polega na tym, że używa się porowatych materiałów pochłaniających wodę, umieszczonych



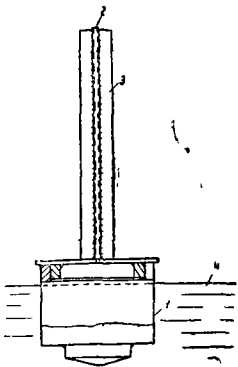
w rowie lub w innym zagłębieniu osuszanego gruntu. Do odprowadzania wody pochłoniętej przez taki materiał rozmieszcza się pod nim szereg drenów, jak pokazano na rysunku.

Pat. ZSRR nr 73753. Kl. 40 a. Kolumna rektyfikacyjna do rozdzielania metali nieżelaznych wyróżnia się od znanych kolumn tym, że jest ogrzewana prądem wielkiej częstotliwości. Jest wykonana z szeregu pierścieni ceramicznych, źle przewodzących elektryczność, przy czym wewnątrz znajduje się szereg przegród talerzowych (2) z grafitu lub podobnego materiału, dobrze przewodzącego elektryczność. Dolna część kolumny znajduje się pod działaniem pola magnetycznego solenoidu (3), włączonego do generatora o wielkiej częstotliwości. Ogrzewanie kolumny prądem wielkiej częstotliwości umożliwia szybkie ogrzewanie rozdzielanych stopów do wysokiej temperatury, zapewnia dużą jej hermeticzną i ułatwia naprawę kolumny.

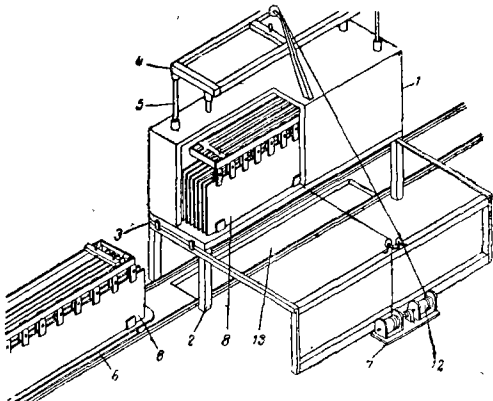


Pat. ZSRR nr 73885. Kl. 42 l. Sposób określania wilgotności materiałów, zwłaszcza drewna, polega na tym, że próbkę rozdrobnionego materiału umieszcza się w naczyniu typu aerometru, które zanurza się do cieczy, ogrzewanej następnie do temperatury wrzenia.

Pod działaniem ciepła ogrzanej cieczy wilgoć zawarta w badanej próbce wyparowuje, wskutek czego stopień zanurzenia naczynia z próbką będzie coraz mniejszy. Badany materiał umieszcza się w rurce (2), zamocowanej pionowo w pływaku (1), który jest zanurzony we wrzącej cieczy (4). Za pomocą skali (3) i odpowiednich tablic łatwo określić stopień wilgotności materiału.



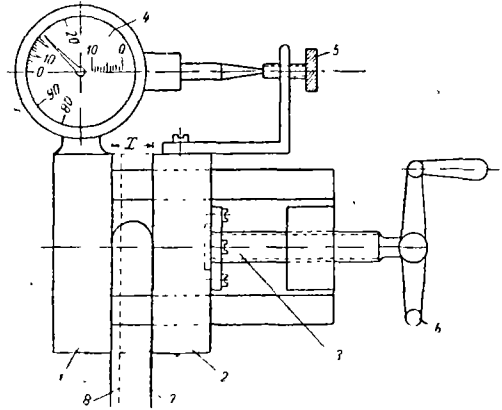
Pat. ZSRR nr 74134. Kl. 18 c. Urządzenie do hartowania blachy składa się z pieca (1), umieszczonego na słupach (2) na wysokości 3—6 m, oraz z urządze-



nia do ładowania hartowanej blachy. Dno (3) pieca jest przesuwne, przy czym podczas ładowania har-

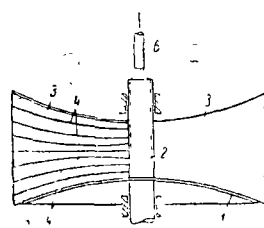
towanej blachy do pieca wysuwa się dno (3) z pieca za pomocą kołowrotu (12) i ustawia się na nim arkusze blachy. Gotowy pakiet arkuszy blachy dostarcza się za pomocą wózka (6). Pod piecem znajduje się zbiornik hartowniczy (13), do którego wrzuca się ogrzane arkusze blachy po wysunięciu dna (3) pieca.

Pat. ZSRR nr 74214. Kl. 42 k. Urządzenie do określania stopnia zahartowania taśm stalowych, zwłaszcza do wyrobu sprężyn zegarowych. Dotychczas kruchość takich taśm określa się przeważnie ręcznie przez zgięcie ich pod kątem 180°, przy czym odstęp



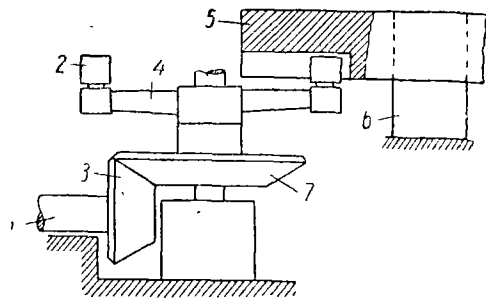
między dwiema zgiętymi częściami tak zgiętej taśmy w chwili jej pęknięcia określa stopień zahartowania. Urządzenie według wynalazku posiada dwie szczęki: nieruchomą (1) i ruchomą (2), między którymi osadza się zgiętą taśmę (7). Odstęp (X) między szczękami (1, 2) mierzy się indykatorem (4).

Pat. ZSRR nr 74478. Kl. 12 a. Urządzenie do rozpylania cieczy wypukłą tarczą poziomą (1), zamocowaną na wale (2). Na wale tym są również zamocowane dwie łopatki (3) prostopadłe do tarczy



(1), zaopatrzone w podłużne szczeliny (4), które służą do równomiernego rozdzielania cieczy. Wydrążenie wału (2) posiada szereg szczelin o regulowanej wielkości do doprowadzania cieczy na łopatki (3). Rozpylaną cieczą doprowadza się do wydrążenia wału (2) przez przewód (6).

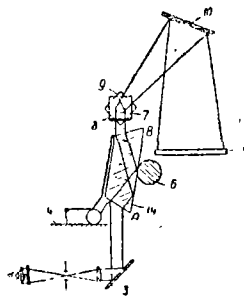
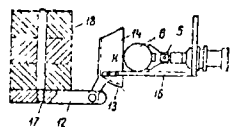
Pat. ZSRR nr 74517. Kl. 80 a. Prasa do wyrobu cegieł wyróżnia się tym, że mechanizm do obrotu stołu posiada krzyż maltański wraz z przekładnią re-



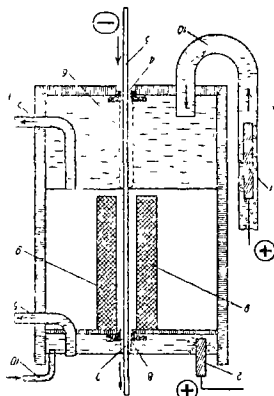
dukcyjną 1:2. Prasa ma koło stożkowe (3) o 20 zębach, zamocowane na wale kolankowym (1), które ząbca się z kołem stożkowym (7) o 40 zębach, za-

mocowanym na wale pionowym. Na tym wale jest zamocowany krzyż maltański (4), którego palce (2) zahaczają kolejno o wycięcia stołu (5), nadając mu ruch obrotowy dokoła wału (6). Wydajność prasy wynosi do 3.600 cegieł na godzinę.

Pat. ZSRR nr 74536. Kl. 42 b. Przyrząd do badania jakości powierzchni, zaopatrzony w pryzmat stykający się z powierzchnią badaną, składa się z podstawy (12), obciążonej ciężarkami (18), z pryzmatu (14) zamocowanego w uchwycie (13) i z urządzenia dociskowego (5). Przyrząd działa w ten sposób, że za pośrednictwem zwierciadła (3) kieruje się na pryzmat (14) światło, które po odbiciu się od krawędzi AB pryzmatu zostaje skierowane na zwierciadło (8), a następnie do obiektywu (7) komparatora. Następnie światło po odbiciu od pryzmatu (9) i od zwierciadła (10) jest rzucane na ekran (11). Badany przedmiot (6) jest przyciskany do krawędzi AB pryzmatu (14) za pomocą urządzenia (5). Miejsce (K) zetknięcia się przedmiotu z pryzmatem daje obraz na ekranie (11), pozwalający na określenie jakości powierzchni.

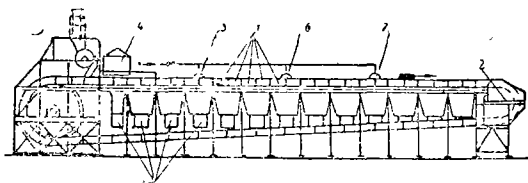


Pat. ZSRR nr 74550. Kl. 40 a. Urządzenie do odwęglania w sposób ciągły stalowej blachy, taśm, drutu i innych wyrobów w atmosferze wodoru w wysokiej temperaturze. Takie odwęglanie uzyskuje się przez przeprowadzanie odwęglanego materiału w charakterze katody przez elektrolit, np. przez 10% -owy roztwór sody. Zbiornik na elektrolit ma w dnie szczelinę (4), wykonaną w płycie z materiału izolacyjnego, przez którą przeprowadza się materiał odwęglany (3). W górnej części zbiornika znajduje się pokrywa, zaopatrzona w podobną szczelinę (8), przy czym pokrywa ta stanowi dno drugiego zbiornika na elektrolit. Odwęglany materiał przepływa się z dołu do góry przez szczeliny (4, 8) między obsadą (9) izolującą cieplnie. Elektrolit w pierwszym zbiorniku wydziela wodór, który pobiera węgiel, zawarty w warstwie powierzchniowej odwęglanego materiału, i tworzy gazowe węglowodory



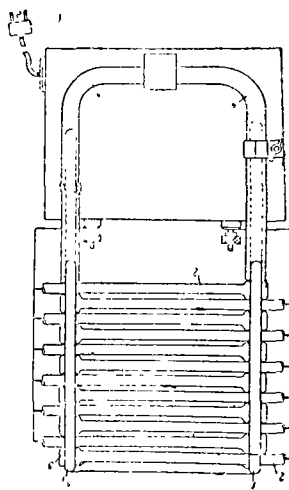
Pat. ZSRR nr 75102. Kl. 80 b. Sposób wyrobu porowatych elementów budowlanych, oparty na zasadzie pęcznienia materiałów gliniastych w wysokiej temperaturze, polega na tym, że z masy gliniastej wykonuje się kształtki o średnicy 2—50 mm, które ogrzewa się w rurowym piecu obrotowym w temperaturze 1100—1200°C w ciągu 40—60 minut. Kształtki te po wyjściu z pieca kieruje się od razu do odpowiedniej formy prasy, za pomocą której kształtuje się z nich potrzebne elementy budowlane.

Pat. ZSRR nr 74820. Kl. 18 a. Urządzenie do spiekania wyróżnia się tym, że przez warstwę spiekane-go materiału na taśmach przeprowadza się strumień powietrza wzbogaconego w tlen, a wytwarzane spaliny usuwa się za pomocą wentylatora. Urządzenie

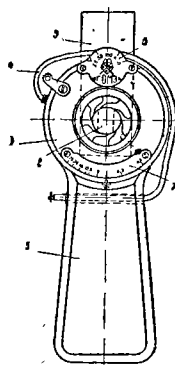


posiada taśmę (1) do przesuwania spiekane-go materiału i szereg komór (3) do usuwania spalin. Powietrze wzbogacone w tlen doprowadza się pod ciśnieniem przez odpowiednie dysze (5—7) w ilości ściśle regulowanej za pomocą odpowiednich zaworów.

Pat. ZSRR nr 74921. Kl. 12 i. Ozonator elektryczny posiada postać otwartej ramki z izolatora, zaopatrzonej w szereg elementów elektrycznych. Ramka szklana (1) jest zaopatrzona w szereg szklanych rurek (2), których jeden zamknięty koniec ma rozszerzenie (3), a drugi koniec jest otwarty, przy czym rurki są rozmieszczone tak, iż rurki parzyste są skierowane otwartymi końcami w jednym kierunku, a nieparzyste w drugim kierunku. W rurkach są umieszczone elektrody, połączone wzajemnie równoległe z obu stron ramki i przyłączone do transformatora wysokiego napięciowego lub do cewki Rumkorfa.



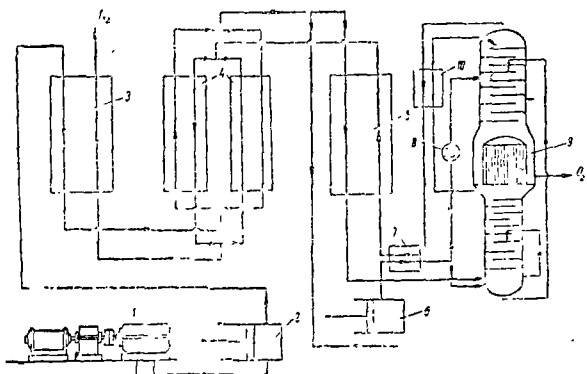
Pat. ZSRR nr 75458. Kl. 42 l. Przyrząd do określenia stopnia zanieczyszczenia powietrza kurzem składa się z zamknięcia (1) aparatu fotograficznego nie posiadającego soczewek, ze sprężynki (2), szkiełka (3), linki (4) i uchwytu (5). Zamknięcie (1) posiada skalę (6) do nastawiania czasu i skalę (7) do nastawiania wielkości otwarcia. Szkiełko (3) powleczone gliceryną jest przyciskane do zamknięcia (1) sprężynką (2). Zawartość kurzu w powietrzu określa się na podstawie ilości kurzu osiadłego na szkiełku (3).



Pat. ZSRR nr 75309. Kl. 18 c. Sposób zabezpieczenia stali przed utlenianiem podczas obróbki cieplnej, zapewniający uzyskanie stali o czystej powierzchni, odpornej na korozję, polega na tym, że obrabianą stal powleka się cienką warstwą stopu odpornego na korozję i na odkształcenia podczas obróbki. Taką warstwę można uzyskać przez dyfuzję sproszkowanej mieszaniny żelazo - aluminium, tlen-

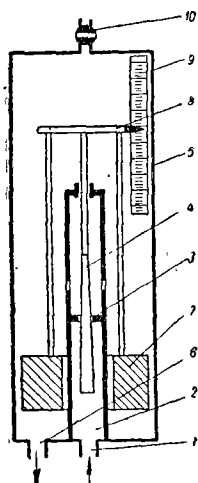
ku glinu i potażu w temperaturze 850—1150°C. Tak zabezpieczona stal może być odkształcana na gorąco bez utleniania.

Pat. ZSRR nr 75533. Kl. 12 i. Urządzenie do skraplania tlenu składa się ze sprężarki odśrodkowej (1), sprężarki tłokowej (2), wstępnego wymiennika ciepła (3), chłodnicy zamrażającej (4), wymiennika

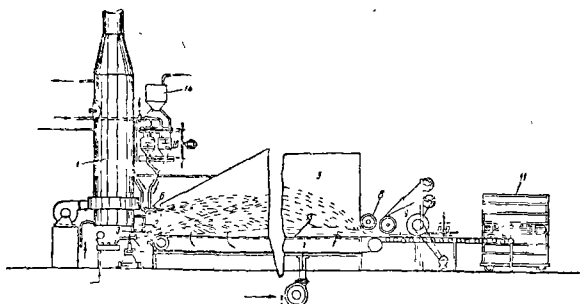


ciepła (5), sprężarki tłokowej (6), wymiennika (7), sprężarki wirowej (8), kolumny rozdzielczej (9) i chłodnicy (10), przy czym poszczególne części urządzenia są wzajemnie połączone rurami.

Pat. ZSRR nr 75702. Kl. 42 e. Przyrząd do pomiaru zużycia cieczy posiada naczynie cylindryczne (2), do którego doprowadza się mierzoną ciecz przez króciec (1), po czym ciecz przepływa przez otwór (3) dławiony prętem (4), a następnie do zbiornika (5) i przez króciec do miejsca zapotrzebowania. W zbiorniku (5) jest umieszczony pływak (7) połączony z prętem (4). Wskazówka (8), przymocowana do pręta (4), pokazuje na skali (9) zużycie cieczy na minutę. Taki przyrząd służy również do regulowania zużycia cieczy, gdyż przy doprowadzaniu zbyt dużej lub zbyt małej ilości cieczy pływak (7) przesuwa stożkowy pręt (4) i reguluje przez to wielkość otworu (3).



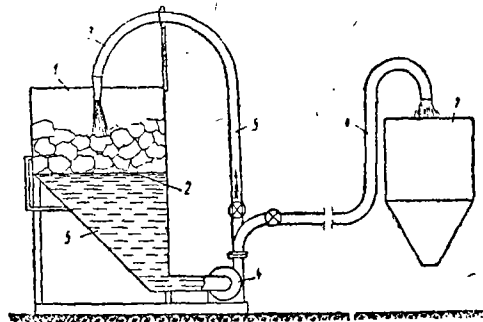
Pat. ZSRR nr 75690. Kl. 80 b. Sposób wyrobu filcu mineralnego polega na tym, że roztopione w żeliwiaku (1) minerały doprowadza się strumieniem



przez otwór (2) do urządzenia (3), które rozdziela ten strumień na dwa lub cztery strumienie. Na strumienie te działa się sprężoną parą, doprowadzaną prze-

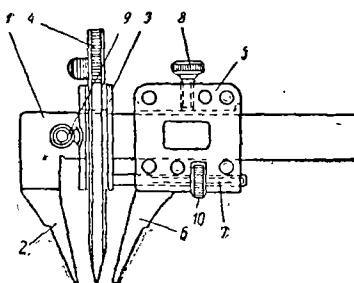
suwną dyszą (4). Następnie rozpylone minerały doprowadza się do komory chłodzącej (5). Jednocześnie przez dyszę (6) doprowadza się do tej komory mieszaninę smoły, plastyfikatora i utwardzacza. Warstwa utworzonego filcu jest przenoszona za pomocą przenośnika taśmowego (13) do wałków (8). Następnie na wywalcowaną warstwę filcu nakleja się papier smołowany i tnie się filc na arkusze żądanej wielkości.

Pat. ZSRR nr 75805. Kl. 80 a. Urządzenie do przygotowywania zaprawy murarskiej o żądanym stężeniu wyróżnia się tym, że umożliwia wytwarzanie zaprawy przez przeprowadzanie wody przez suche składniki zaprawy. Ma ono zbiornik (1), podzielony siatką

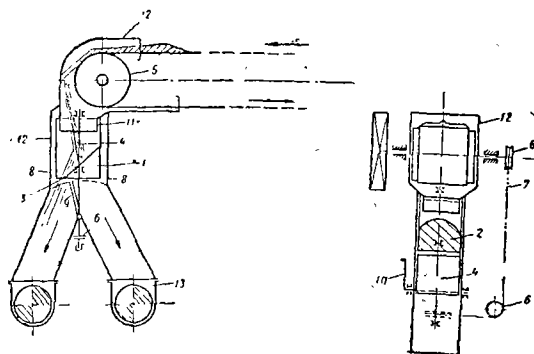


(2) na dwie części, z których górna służy do mieszaniny suchych składników zaprawy, a dolna (5) do gromadzenia wytwarzanej zaprawy, którą doprowadza się przewodem (6) do zbiornika (7). Wodę doprowadza się do zbiornika (1) przewodem (5).

Pat. ZSRR nr 75927. Kl. 42 b. Suwmiarka uniwersalna do pomiaru zębów kół zębatych posiada linijkę (1), zakończoną szczęką (2), i suwak (3), osadzony przesuwnie na linijce (1) i zaopatrzony w wyskalowaną linijkę pionową (4) i szczękę (6), zamocowaną na ramce (5). Ramka (5) jest przesuwana za pomocą nakrętki (10) i śruby mikrometrycznej (7), a unieruchamia się ją śrubką (8). Do unieruchamiania suwaka (3) służy śrubka (9). Za pomocą nakrętki (10) można również nastawiać linijkę (4) po uprzednim unieruchomieniu ramki (5) na linijce (1) suwmiarki.

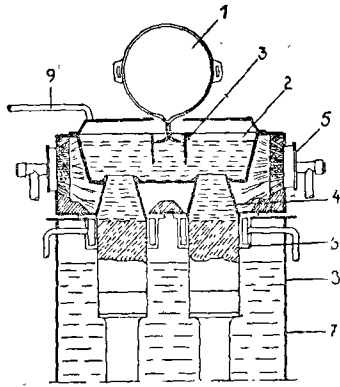


Pat. ZSRR nr 75899. Kl. 80 a. Urządzenie do dozowania materiałów sypkich posiada bęben (1) o pochylonym dnie (2) z otworami (3). Bęben jest osadzony

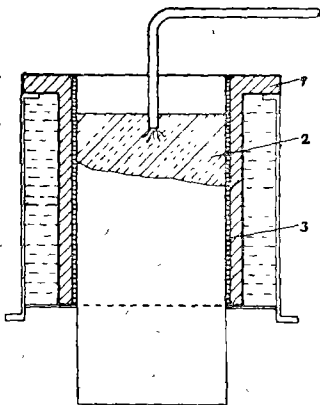


obrotowo na wale pionowym (4) i napędzany za pośrednictwem przekładni pasowej (6, 7). Znajduje się on w zbiorniku (8), posiadającym u dołu klapę (9), nastawną za pomocą rączki (10) oraz dwa leje do doprowadzania odmierzonego materiału. Przez odpowiednie nastawienie kłapy (9) można uzyskać doprowadzanie materiału w żądanej ilości.

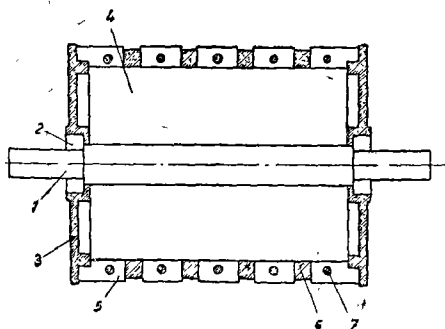
Pat. NRD nr 2440. Kl. 31 c. Urządzenie do odlewania w sposób ciągły wlewków metalowych, zwłaszcza do odlewania magnezu i stopów magnezowych. Posiada zbiornik (2), do którego doprowadza się odlewany metal z kadzi (1). Zbiornik jest ogrzewany z zewnątrz, np. za pomocą palników gazowych (5), a wewnątrz niego wytwarza się atmosferę ochronną za pomocą gazu obojętnego, doprowadzanego przewodem (9). Zbiornik (2) ma u dołu dwa króćce (4), łączące go z wlewnicami (6) chłodzonymi od zewnątrz, np. za pomocą wody wypełniającej zbiornik (8). Przez odpowiednie regulowanie temperatury roztopionego metalu w zbiorniku (2) i stopnia chłodzenia odlewanej wlewką można otrzymać wlewki dowolnej długości i jakości.



Pat. NRD nr 2441. Kl. 31 c. Wlewnica do odlewania wlewków metalowych o dowolnej długości wyróżnia się bardzo dużą trwałością. Jest zaopatrzona od wewnątrz w ciekłą powłokę metalową (3) o wyższej temperaturze topnienia niż sama wlewnica. Można ją wykonać np. z chromu o grubości 0,05 — 0,1 mm w znany sposób przez dyfuzję, natryskiwanie, elektrolitycznie itp. Odlewany wlewek (2) jest usuwany od dołu w sposób znany, np. za pomocą pary walców.

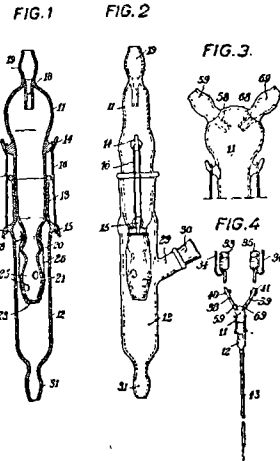


Pat. NRD nr 1444. Kl. 1 b. Bęben magnetyczny, służący do wydzielenia cząstek magnetycznych z mieszaniny materiałów rozdrobnionych. Jest on osadzony



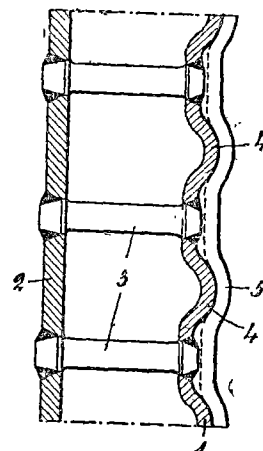
ny na wale (1) za pomocą łożysk (2). Płaszcz (4) bębna posiada szereg magnesów trwałych (5), zamocowanych na jego niemagnetycznej części (6), które zatrzymują cząstki magnetyczne.

Pat. francuski nr 1 000 306. Gr. 1, kl. 6. Filtr do konserwowania krwi do transfuzji składa się z dwóch części zasadniczych (11,12), wykonanych ze szkła lub masy plastycznej i połączonych wzajemnie za pomocą zamknięcia hermetycznego (13,16), przy czym wiązadło gumowe (16) dociska wzajemnie uchwyty



(14,15). Dolny koniec części (11) otoczony jest odpowiednim materiałem filtrującym (26). Taki filtr zatrzymuje podczas transfuzji ewentualnie pozostałe skrzepy, jak również zapobiega przedostawaniu się do krwi powietrza. Umożliwia on także transfuzję mieszanki krwi i odpowiedniego serum. W tym celu filtr zaopatrzone jest w dwie rurki (59,69) do doprowadzania krwi i serum, zaopatrzone w zbiorniczki (33,35).

Pat. francuski nr 1 000 388. Gr. 5. Kl. 2. Ulepszony sposób wykonywania okładziny kotłów parowozów, lokomobil i innych grzejników parowych polega na tym, że powierzchnia kotła narażona na silne działanie ciepła w wysokich temperaturach jest wykonana



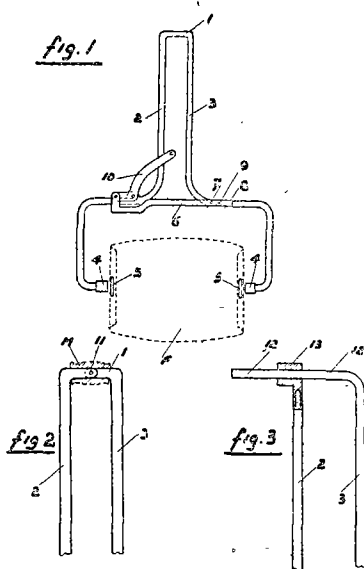
na z blachy falistej (4) połączonej z zewnętrzną blachą (2) za pomocą sworzni (3). Uzyskuje się w ten sposób elastyczny płaszcz kotła, który może łatwo odkształcać się pod wpływem ogrzania, nie działając jednak zrywająco na sworznie łączące (3).

Pat. francuski nr 1 000 163. Gr. 19, kl. 4. Sposób zapobiegania fermentacji pasożytniczej przemysłowych procesów fermentacyjnych, np. przy produkcji kwasu mlekowego, acetonu, alkoholu butylowego itd., otrzymany drogą fermentacji, polega na wprowadzaniu do środowiska fermentacyjnego antybiotyku, nie wpływającego jednak na bakterie wywołujące zamierzoną fermentację, lecz działającego wyłącznie na bakterie pasożytnicze.

Pat. francuski nr 1 000 194. Gr. 2, kl. 4. Sposób stabilizacji mleka, przeznaczonego do produkcji serów, polega na dodaniu do każdego 100 litrów mleka 25 g mrówczanu sodu, 10.000 jednostek oxfordzkich penicyliny oraz 200 γ chloromycetyny.

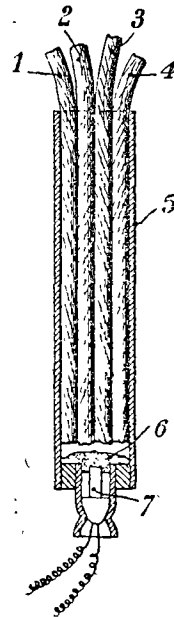
Pat. francuski nr 1 000 292. Gr. 14, kl. 8. Arkuszy material bitumiczny, np. w postaci papy, do izolacji fundamentów przed wilgocią, do pokrywania dróg, lotnisk tymczasowych itd., dobrze przylegający do powierzchni nierównych, ma osnowę z tkaniny sznurkowej, pokrytej obustronnie asfaltem, zmieszany z 20—40% substancji wypełniającej, używanej zwykle przy wyrobie asfaltu.

Pat. francuski nr 1 000 398. Gr. 2, kl. 5. Uchwyt do beczek, wykonany w postaci otwartego strzemięcia z cienkościennych rur stalowych, ma ramiona (2, 3), połączone obrotowo na czopie (11) i zaopatrzone na



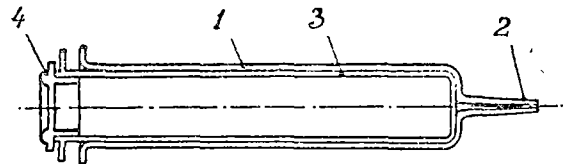
wolnych końcach w chwytaki (4, 5), przy czym dolna część ramienia (3) jest osadzona na czopie (9) obrotowo. Do zamocowania uchwytu na przenoszonej beczce służy zacisk (10).

Pat. francuski nr 1 000 807. Gr. 14, kl. 8. Środek zapobiegający przemakaniu papieru, kartonu, skóry lub innych tworzyw włóknistych albo porowatych, mianowicie roztwór 40—60 g acetyloksalenu celulozy w 40—60 g octanu metylu, rozcieńczony do 1000 g octanem etylu. Materiał, nasycony takim środkiem, suszy się natychmiast bez ogrzewania w przestrzeni zamkniętej w celu wydzielenia zastosowanych rozpuszczalników. Następnie zanurza się go w wodnym roztworze siarczanu glinowo-potasowego i suszy w ciągu 10 minut, wytwarzając w ten sposób w tworzywie nierozpuszczalny w wodzie osad plastyczny, zapobiegający przemakaniu danego materiału.



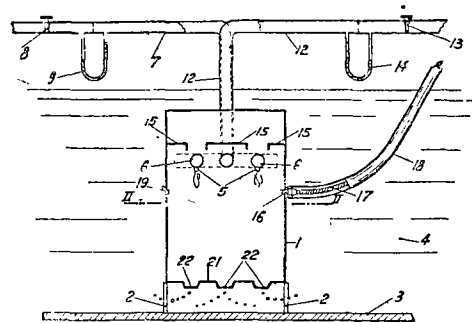
Pat. francuski nr 1 000 774. Gr. 14, kl. 3. Sposób kolejnego zapalania kilku ładunków wybuchowych z jednego miejsca pracy, np. przy robotach strzałowych w kopalni, przy ewentualnym zastosowaniu skroplonego powietrza jako materiału wybuchowego, polega na zastosowaniu zapalnika elektrycznego (7), umieszczonego w papierowej tulejce (5). Zapalnik jest połączony z ładunkami wybuchowymi za pomocą lontów (1—4) o różnej długości, co umożliwia kolejne wybuchy poszczególnych ładunków w żądanych odstępach czasu.

Pat. francuski nr 1 001 224. Gr. 19, kl. 2. Strzykawka do zastrzyków podskórnych, mająca wydrążony



ny tłoczek (3) do przechowywania igieł zapasowych lub innych części strzykawki, przy czym cała strzykawka jest wykonana z masy plastycznej, co zapewnia odporność jej na uderzenia lub szkodliwe odkształcenie.

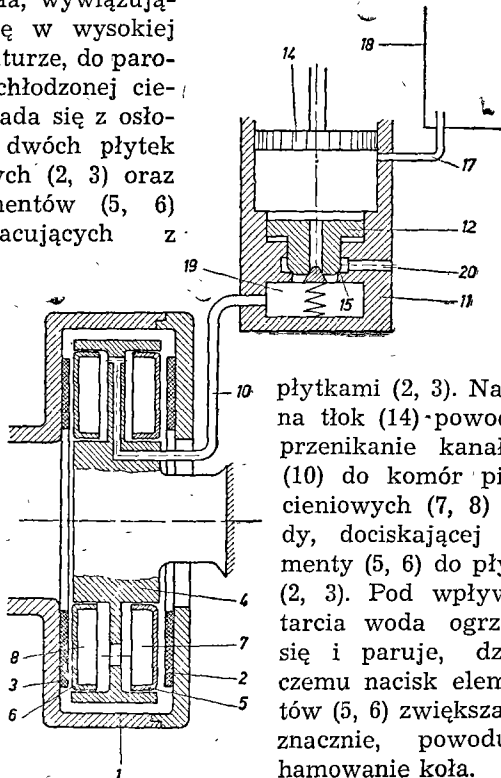
Pat. francuski nr 1 001 370. Gr. 13, kl. 2. Urządzenie do ogrzewania cieczy posiada zamknięty zbiornik stalowy (1), połączony z przewodami (12, 7) do doprowadzania sprężonego powietrza i paliwa. W zbiorni-



ku są rozmieszczone palniki (5), które zapala się za pomocą elektrycznej świecy zapłonowej (10), połączonej z kablem (17), umieszczonym w osłonie (18). Spaliny uchodzą ze zbiornika (1) przez szereg otworów (22) bezpośrednio do ogrzewanej cieczy.

Pat. francuski nr 1 001 522. Gr. 7, kl. 1. Czynniki chemiczne, ułatwiający odczepianie się betonu od drewnianej lub metalowej powierzchni formy i zapobiegający odpryskiwaniu betonu, zwłaszcza przy odlewaniu elementów budowlanych o kształtach skomplikowanych, składa się w zasadzie z produktów olejnych w postaci emulsji wodnych, otrzymany przy produkcji butadienu lub czterohydrofuranu.

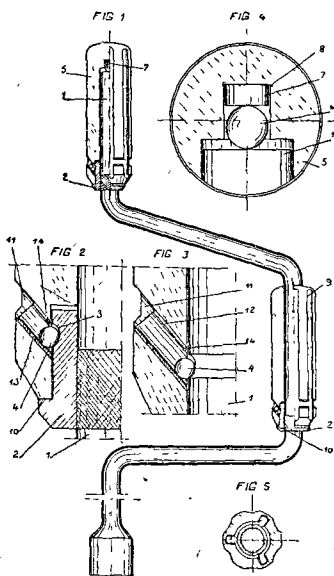
Pat. francuski nr 1 001 379. Gr. 6, kl. 4. Hamulec do kół szybkobieżnych, oparty na zasadzie wyzyskania ciepła, wywiązującego się w wysokiej temperaturze, do parowania chłodzonej cieczy. Składa się z osłony (1), dwóch płytek oporowych (2, 3) oraz z elementów (5, 6) współpracujących z



płytkami (2, 3). Nacisk na tłok (14) powoduje przenikanie kanałami (10) do komór pierścieniowych (7, 8) wody, dociskającej elementy (5, 6) do płytek (2, 3). Pod wpływem tarcia woda ogrzewa się i paruje, dzięki czemu nacisk elementów (5, 6) zwiększa się znacznie, powodując hamowanie koła.

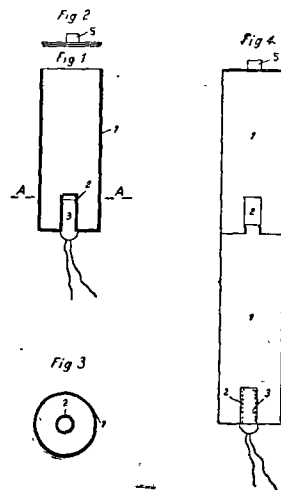
Pat. francuski nr 1 001 699. Gr. 20, kl. 2. Sposób wyzyskania odpadowego pyłu tytoniowego polega na odpowiednim nawilżaniu pyłu w celu nadania mu postaci wilgotnego ciasta, które następnie przepuszcza się pod ciśnieniem przez odpowiednie urządzenie. Uzyskane w ten sposób pasma rozdrabnia się na włókna o odpowiedniej wielkości i suszy się, otrzymując gotowy tytoń włóknisty.

Pat. francuski nr 1 002 470. Gr. 5, kl. 4. Uchwyt do nadawania ruchu obrotowego narzędziom, ochra-



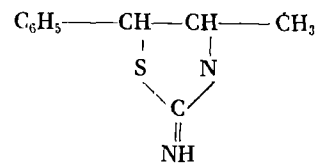
niający dłoń pracującego przed tarcie o rączki uchwytu. Posiada rączki (5, 9), ułożyskowane na tulejce (2) za pomocą kulek (3, 4).

Pat. francuski nr 1 002 926. Gr. 14, kl. 3. Ulep-



szone opakowanie naboju wybuchowych dla górnictwa ma postać rurki (1), wykonanej z masy plastycznej lub innego materiału i zaopatrzonej we wgłębienie (2) na spłonkę (3). Rurka posiada pokrywkę (5), mającą występ o wielkości dopasowanej do wgłębienia (2), co umożliwia łatwe łączenie w postaci pręta kilku naboju z jedną spłonką i jednym zapalnikiem.

Pat. austriacki nr 171 155. Kl. 12 e. Sposób otrzymywania nowego środka przeciw astmie. Stwierdzono, że 3,4-dwumetylo-5-fenyl-2-aminotiazolidyna o wzorze:

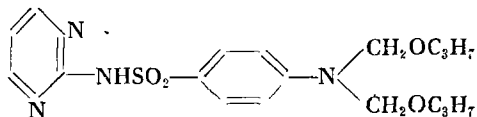


i jej optyczne izomery, nadają się jako bardzo skuteczne środki przeciw astmie. Nowe te związki otrzymuje się przez reakcję chlorowodoru 1-fenyl-1-chlorowco-2-metyloaminopropanu z solą kwasu rodanowodorowego w obecności wody lub rozpuszczalników organicznych. Reakcja przebiega w dwóch stadiach. Składniki reakcji ogrzewa się najpierw w środowisku kwaśnym przy $\text{pH} = 1-2,5$, przy czym tworzy się 1-fenyl-1-rodano-2-metyloaminopropan. Następnie ogrzewa się dalej w środowisku alkalicznym przy $\text{pH} = 5,4-8,5$, przy czym następuje zamknięcie pierścienia i tworzy się 3,4-dwumetylo-5-fenyl-2-iminotiazolidyna. Można też oba stadia połączyć w jedno, ogrzewając składniki reakcji od razu w środowisku alkalicznym ($\text{pH} = 5,4-9$).

Pat. austriacki nr 171 159. Kl. 12 c¹. Ciecz do przenoszenia ciepła. Celem wynalazku było otrzymanie cieczy do przenoszenia ciepła, nadającej się np. do chłodnic silników spalinowych, która to ciecz wykazywałaby możliwie wysoką temperaturę wrzenia i możliwie niską temperaturę krzepnięcia. Taka ciecz powinna mieć małą lepkość, zwłaszcza w niskich temperaturach, i winna być odporna na hydrolizę. Cieczą spełniającą wszystkie te warunki okazał się ortokrzemian czteroizopropylu i izobutyłu. Okazało się, że np. czysty ortokrzemian czteroizopropylu, aczkolwiek b. odpowiedni pod względem innych właściwości, ma jednak za wysoką temperaturę krzepnięcia, wynoszącą około -22°C . Dopiero wprowadzenie do cząsteczki co najmniej jednego rodnika izobutyloвого na miejsce izopropylu daje produkt całkowicie zadowalający. Przy stosunku rodników izopropylowych do izobutylowych wynoszącym 2,5 : 1,5 ciecz krzepnie poniżej -70°C , wrze zaś w temperaturze 193°C . Jej odporność na hydrolizę jest duża, a lepkość

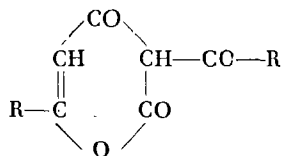
niewielka. Omawiany związek otrzymuje się przez wprowadzanie czterochlorku krzemu do mieszaniny alkoholów izopropylowego i izobutyłowego, wziętych w odpowiednim stosunku.

Pat. austriacki nr 170 875. Kl. 12 e³. Sposób otrzymywania nowej N₄-dwu-(n-propoksymetylo)-2-sulfanilamidopirymidyny



Nowy ten związek w porównaniu z 2-sulfanilamidopirymidyną posiada cenniejsze właściwości terapeutyczne. Można go otrzymać przez reakcję 2-sulfanilamidopirymidyny z formaldehydem i propanolem.

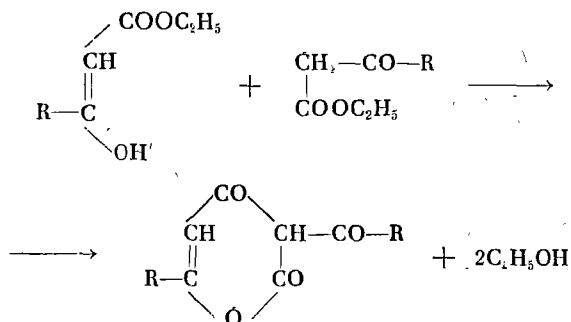
Pat. austriacki nr 170 875. Kl. 12 e³. Sposób otrzymywania nowych 2,3-dwuhidropyrano-2,4-dionów. Stwierdzono, że związki o wzorze ogólnym:



w którym R oznacza alkyl o 3—5 atomach węgla, posiadają przy małej toksyczności dobre właściwości bakteriobójcze oraz zdolność hamowania procesów fermentacji, tak że nadają się jako środki konserwujące do soków owocowych, konserw i innych środków spożywczych. Sposobem według wynalazku związki te otrzymuje się przez ogrzewanie homologów estru acetylooctowego o wzorze:



(R posiada znaczenie jak wyżej, a R¹ oznacza niskocząsteczkową resztę alkylową) w obecności katalizatora zasadowego, zwłaszcza dwuwęglanu sodu, do temperatury 200—220°C, i oddestylowanie tworzącego się alkoholu. Reakcja przebiega następująco:

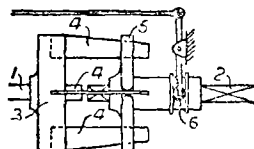


Jako produkty wyjściowe stosuje się zwłaszcza estry etylowe kwasów n-walerylo-, izowalerylo- i n-kaprioctowych.

Pat. austriacki nr 170 277. Kl. 53 a. Sposób otrzymywania namiastki kakao polega na mieszanii suchych drożdży z różnymi cukrami, bez dodatku wody i prażeniu mieszaniny w temperaturze nie przekraczającej 120°C. Najlepiej nadają się drożdże ga-

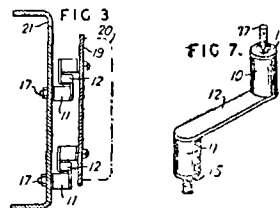
tunków „torula utilis“ i „oidium lactis“ wyhodowane na ługach posulfitych. Jako cukry stosuje się cukier trzcinowy i gromowy. Po dobrym zmieszaniu poddaje się mieszaninę prażeniu, podnosząc stopniowo temperaturę, jednakże nie wyżej 120°C. Prażenie przy ciągłym mieszanii trwa np. 60 minut, przy czym cukier zawarty w drożdżach ulega skarmelizowaniu. Otrzymuje się produkt, łudząco przypominający kakao pod względem barwy, smaku, zapachu i wartości odżywczej.

Pat. brytyjski nr 581 691. Sprężyste sprzęgło do łączenia dwóch wałów (1 i 2) posiada tarczę (3), zamocowaną sztywno na wale (1) i zaopatrzoną w cztery ostrza sprężyste (4), osadzone w odpowiednich wycięciach tarczy (5), osadzonej przesuwnie na wale (2).

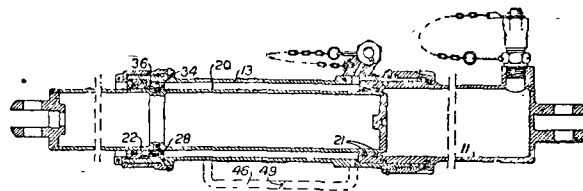


czowaną sztywno na wale (1) i zaopatrzoną w cztery ostrza sprężyste (4), osadzone w odpowiednich wycięciach tarczy (5), osadzonej przesuwnie na wale (2).

Pat. brytyjski nr 582 425. Wspornik elastyczny składa się z dwóch klocków gumowych (10, 11), zamocowanych w odwrotnych kierunkach na końcach ramienia (12). Drugie końce tych klocków są przymocowane do powierzchni podpieranej i podstawy (19, 21). Ramię (12) może mieć kształt odpowiednio wygięty (fig 3), a klocki (10, 11) mogą być połączone z ramieniem (12) i płytkami mosiężnymi (14, 15) przez przywulkanizowanie. Płytki (14, 15) posiadają śrubki (17) do przymocowania wspornika do powierzchni podpieranych. Można użyć jednocześnie kilku takich wsporników, zapewniających elastyczne połączenie.

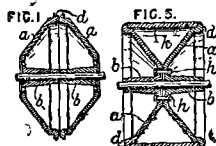


Pat. brytyjski nr 582 608. Amortyzator wstrząsów, zwłaszcza do samolotów, posiada komorę (11) wypełnioną sprężonym powietrzem. W komorze jest osadzony tłok wydrążony (20), uszczelniony dławikami



(21, 22). Wewnątrz tłoka osadzony jest inny tłok pierścieniowy (28), zaopatrzony w zawór regulujący przepływ cieczy, najlepiej oleju znajdującego się w przestrzeni pierścieniowej (13). Przestrzeń ta jest połączona z przewodem (46), zaopatrzonym w zawór (49). Tłok (28) posiada rowek pierścieniowy, utworzony za pomocą kołnierzy (34, 36), mających szereg jednakowych otworków, które mogą być zamykane za pomocą luźno osadzonego rozciętego pierścienia tłokowego, osadzonego w tym rowku. Można również użyć kołnierzy (34, 36) bez otworków, a zastosować pierścien, mający rowki z obu stron.

Pat. brytyjski nr 583 446. Koło lub rolka, zwłaszcza do celów rolniczych, składa się z dwóch podobnych tarcz stożkowych (a), połączonych wzajemnie za pomocą śrub (h) w sposób przedstawiony na rysunku. Tarcze tworzą w środku piastę (b), a na obwodzie mają odpowiednie kołnierze (d) do zamocowania obwodu (k). Przy połączeniu tarcz (a) w sposób przedstawiony na fig. 1 kołnierze te same tworzą obwód.



Pat. brytyjski nr 652 800. Zaopatrywanie przedmiotów ze stopów magnezowych w powłoki ochronne uzyskuje się przez zanurzenie takich przedmiotów w roztworze kwasu chromowego, a następnie w wodnym roztworze soli cynku, kadmu lub manganu w celu wytworzenia osadu metalicznego, wreszcie w roztworze soli rtęci. Następnie przedmioty te pokrywa się elektrolitycznie warstwą srebra, niklu, kadmu, chromu, miedzi, kobaltu, złota lub odpowiedniego brązu. Jako przykład można podać 5—15⁰/₀-owy roztwór chlorku cynku o temperaturze 20—30°C, w którym powlekane przedmioty płucze się kilkakrotnie, aż uzyska się trwały osad o wystarczającej grubości. Następnie przedmioty gotuje się w 10⁰/₀-wym roztworze kwasu chromowego, po czym po dokładnym wypłukaniu zanurza się w roztworze azotku lub cyjanku rtęci w celu zamalgowania osadu. Wreszcie powleka się przedmioty elektrolitycznie warstwą jednego z podanych metali. W przypadku posrebrzania

używa się elektrolitu, zawierającego 13 g/l cyjanku srebra, 26 g/l cyjanku potasu i 50 gr/l węglanu potasu przy użyciu elektrody srebrnej.

Pat. brytyjski nr 653 947. Wytrawianie przedmiotów ze stopów magnezowych o zawartości ok. 85⁰/₀ Mg polega na zanurzeniu ich w roztworze chlorku glinu o zawartości 85—165 g/l AlCl₃ i o temperaturze 10—60°C. Czas zanurzenia zależy od temperatury i stężenia roztworu. Przed zanurzeniem w kąpielii trzeba wytrawiane przedmioty oczyścić starannie strumieniem piasku i odtłuścić. Odlewy ze stopów magnezowych, zawierających 9⁰/₀ Al, 0,2⁰/₀ ZnMn i 0,6⁰/₀ Zn, wytrawia się zwykle w ciągu jednej minuty w 11⁰/₀-wym roztworze wodnym chlorku glinu o temperaturze 20°C, po czym płucze się ciepłą wodą. Takie wytrawianie całkowicie usuwa błonkę tlenku magnezu.

Pat. brytyjski nr 668 118. Pirometr optyczny, wyróżniający się tym, że kierunek promieni jest obrócony o kąt 90°, dzięki czemu obserwator może dokonywać pomiaru temperatury, patrząc do przyrządu z góry, gdyż szkodliwe błyski promieniowania zostają w ten sposób wyeliminowane. Ponadto wskazówka miliamperomierza, wskazującego natężenie prądu lamp porównawczych, znajduje się w polu widzenia obserwatora, co umożliwi stałą kontrolę. Skala pirometru znajduje się na oprawie okularu. Taki pirometr umożliwia szybki i dokładny pomiar temperatury.

ODPOWIEDZI Z DZIEDZINY WYNAŁAZCZOŚCI i ZNAKÓW TOWAROWYCH

Pytanie 31. W jaki sposób należy uiszczać na rzecz Urzędu Patentowego PRL opłaty z tytułu ochrony wynalazków, wzorów i znaków towarowych?

Odpowiedź: Wszelkie opłaty z tytułu ochrony wynalazków, wzorów i znaków towarowych, uiszczane na rzecz Urzędu Patentowego PRL, należy wnosić na rachunek Nr B-69-412-319 dochodów budżetowych Urzędu Patentowego cz. 6, dz. 5, prowadzony w VIII Oddziale Miejskim Narodowego Banku Polskiego w Warszawie.

Wpłaty na rzecz Urzędu Patentowego mogą być dokonywane gotówką w kasie jednego z oddziałów Narodowego Banku Polskiego, przekazem pocztowym lub przelewem bankowym — z jednoczesnym wskazaniem Oddziału NBP w Warszawie, numeru rachunku i klasyfikacji dochodów budżetowych Urzędu Patentowego oraz tytułów wpłat.

Należność za wydawnictwa oraz druki Urzędu Patentowego można również uiszczać gotówką bezpośrednio w Urzędzie Patentowym.

(bb)

Pytanie 32. Jakie wynalazki i wzory są nowymi wynalazkami i wzorami?

Odpowiedź. Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 22 marca 1928 r. o ochronie wynalazków, wzorów i znaków towarowych (Dz. U. z 1928 r. Nr 39, poz. 384; Wiad. Urz. Pat. z 1951 r. Nr 3, poz. 30) stanowi w

art. 3 i 90, że „ważnym jest tylko patent, uzyskany na wynalazek nowy“ oraz że „ważną jest tylko rejestracja wzorów nowych“. Przepisy art. 11 i 97 tego rozporządzenia normują, że „patent będzie unieważniony o tyle, o ile przy udzieleniu jego brakowało warunków prawnych art. 3“, oraz że „rejestracja wzoru będzie unieważniona o tyle, o ile przy jej dokonaniu brakowało warunków art. 90“. Jak wynika z przytoczonych przepisów, istotną cechą wynalazków i wzorów, które mogą być opatentowane lub zarejestrowane w sposób niezaskarżalny, jest nowość.

Według art. 3 i 90 wzmiankowanego rozporządzenia nie uważa się w zasadzie wynalazku lub wzoru za nowy, jeżeli w czasie zgłoszenia go w Urzędzie Patentowym PRL był już opublikowany w Polsce lub za granicą, albo był już w tym czasie na ziemiach polskich stosowany lub wystawiony na widok publiczny w sposób o tyle jasny i jawny, że znawca mógł go w przemyśle stosować. Wyraży „w sposób o tyle jasny i jawny, że znawca mógł go w przemyśle stosować“ dotyczą odpowiednio zarówno stosowania lub wystawienia na widok publiczny, jak i opublikowania. Wyjątki od wskazanej zasady co do uprzedniego opublikowania, stosowania lub wystawienia wynalazku lub wzoru są wyczerpująco określone w powołanych ostatnio artykułach.

Opublikowanie wynalazku lub wzoru oznacza przedstawienie tego wynalazku lub wzoru w jakimkolwiek druku lub piśmie, sporządzonym sposobem mechanicznym

i dostępnym dla nieokreślonej liczby osób. Publikacjami, które mogą uzasadniać brak nowości zgłoszonego w Urzędzie Patentowym PRL wynalazku lub wzoru, są więc polskie i zagraniczne opisy patentowe, książki, czasopisma i gazety, znajdujące się w dostępnej dla ogółu sprzedaży lub w bibliotekach publicznych, dostępne dla wszystkich katalogi lub prospekty itp. Mogą być brane pod uwagę tylko takie publikacje, które przedstawiają wynalazek lub wzór tak dokładnie, jasno i zrozumiale, że znawca mógłby go bez trudności zastosować w praktyce. Wywody teoretyczne, wskazujące na pewną zasadę lub myśl przewodnią, nie stanowią publikacji wynalazku lub wzoru. Nie związane ze sobą publikacje poszczególnych elementów wynalazku lub wzoru nie stoją na przeszkodzie do uznania go za nowy, jeżeli wynalazek ten lub wzór stanowi dotychczas nieznaną, celowe i ujawniające myśl twórczą zespolenie (kombinację) znanych elementów.

Uprzednie stosowanie wynalazku lub wzoru stanowi przeszkodę do uznania go za nowy tylko wówczas, jeżeli odbywało się w Polsce, i to w sposób jasny i jawny przynajmniej dla znawcy. Stosowanie więc wynalazku lub wzoru z zachowaniem produkcji w tajemnicy wobec osób postronnych nie jest stosowaniem jawnym.

Publikacja lub jawne stosowanie własnego wynalazku lub wzoru przed jego zgłoszeniem w Urzędzie Patentowym PRL również pozbawia ten wynalazek lub wzór cechy nowości i stanowi przeszkodę do opatentowania go lub zarejestrowania.

(bb)

Pytanie 33. Jakie przepisy normują używanie znaków towarowych przez przedsiębiorstwa gospodarki uspołecznionej?

Odpowiedź. Sprawę używania znaków towarowych przez przedsiębiorstwa gospodarki uspołecznionej w obrocie wewnętrznym reguluje zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego z dnia 8 sierpnia 1949 r. w sprawie używania znaków towarowych przez przedsiębiorstwa gospodarki uspołecznionej (Monitor Polski Nr A-57, poz. 762; Wiad. Urz. Pat. z 1949 r., Nr 7—8, poz. 63). Zarządzenie to ustala m. in., że państwowe przedsiębiorstwa przemysłowe i handlowe, jak również przedsiębiorstwa przemysłowe i handlowe, pozostające pod zarządem państwowym, oraz przedsiębiorstwa państwowe - spółdzielcze i centrale spółdzielczo-państwowe, nazywane przedsiębiorstwami gospodarki uspołecznionej, mogą oznaczać swoje towary znakami towarowymi, nadającymi się do odróżnienia od towarów wytwarzanych i sprzedawanych przez inne przedsiębiorstwa (patrz odpowiedź na pytanie 16 — Wiad. Urz. Pat. z 1952 r., Nr 1 str. 175).

Zgodnie z przepisami § 2 wspomnianego zarządzenia właściwi ministrowie mogą ustalać rodzaje towarów, które powinny być oznaczane znakami towarowymi. Inne przepisy tego zarządzenia stanowią, że przedsiębiorstwa gospodarki uspołecznionej, które oznaczają swoje towary znakami towarowymi, są obowiązane zgłosić te znaki do rejestracji. Zgłoszony do rejestracji przez przedsiębiorstwo gospodarki uspołecznionej znak towarowy może być zarejestrowany przez Urząd Patentowy PRL dopiero po otrzymaniu od przedsiębiorstwa zaświadczenia, stwierdzającego, że towary, które mają być oznaczane tym znakiem, posiadają odpowiednią jakość. Do wydawania tego rodzaju zaświadczeń upoważnione są organy nadrzędne, którym podporządkowane są przedsiębiorstwa (np. centralne zarządy). Od obowiązku składania zaświadczeń o jakości towarów właściwi ministrowie mogą zwolnić

poszczególne przedsiębiorstwo, wyróżniające się stałym wysokim poziomem jakości towarów.

Jak wynika z powyższego, przedsiębiorstwa gospodarki uspołecznionej mogą decydować według swobodnego uznania o zaopatrywaniu wytwarzanych lub sprzedawanych przez nie towarów w znaki towarowe. Z chwilą jednakże rozpoczęcia przez przedsiębiorstwo gospodarki uspołecznionej zaopatrywania swoich towarów w znaki towarowe powstaje dla niego obowiązek zgłoszenia używanych znaków towarowych do rejestracji w Urzędzie Patentowym PRL.

Należy podkreślić, że sprawę ochrony znaków towarowych, używanych przez przedsiębiorstwa gospodarki uspołecznionej, regulują przepisy części III rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 22 marca 1928 r. o ochronie wynalazków, wzorów i znaków towarowych (Dz. U. Nr 39, poz. 389). Szczegółowe przepisy, normujące tryb zgłaszania znaków towarowych do rejestracji w Urzędzie Patentowym, zawarte są w zarządzeniu Prezesa Urzędu Patentowego Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 kwietnia 1952 r. w sprawie zgłaszania do Urzędu Patentowego Rzeczypospolitej Polskiej wynalazków, wzorów i znaków towarowych (Wiad. Urz. Pat. z 1952 r., Nr 2, poz. 21).

Jednostki gospodarki uspołecznionej zainteresowane w obrocie towarowym z zagranicą, mianowicie przedsiębiorstwa handlu zagranicznego, o ile zamierzają zaopatrywać towary przeznaczone na eksport w znaki towarowe, obowiązane są dokonać na swoją rzecz zgłoszenia tych znaków do rejestracji w Polsce. Obowiązek ten wynika z zarządzenia Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego z dnia 17 listopada 1951 r. w sprawie rejestracji znaków towarowych dla towarów przeznaczonych na eksport (Monitor Polski Nr A-100, poz. 1471; Wiad. Urz. Pat. z 1952 r. Nr 1, poz. 3). Wymienione zarządzenie zostało wydane w celu zabezpieczenia interesów polskich jednostek gospodarki uspołecznionej eksportujących towary przed konkurencją przedsiębiorstw zagranicznych oraz w celu rozgraniczenia właściwości organów gospodarki uspołecznionej w dziedzinie ochrony znaków towarowych dla towarów przeznaczonych na eksport; ustala się również tryb postępowania jednostek gospodarki uspołecznionej w zakresie zgłaszania do rejestracji tych znaków towarowych.

Omawiane zarządzenie ustaliło ponadto, że po zgłoszeniu do rejestracji w Polsce znaku towarowego dla towarów przeznaczonych na eksport przedsiębiorstwo handlu zagranicznego powinno zgłosić ten znak do rejestracji w krajach, do których towary, oznaczane tym znakiem, są eksportowane.

Należy podkreślić, że przedsiębiorstwa handlu zagranicznego są obowiązane zlecić Kolegium Rzeczników Patentowych (Warszawa, Al. Niepodległości 188) dokonywanie czynności, związanych ze zgłoszeniem do rejestracji w Polsce i za granicą oraz z utrzymaniem w mocy ochrony zarejestrowanych znaków towarowych, którymi mają być oznaczane towary przeznaczone na eksport.

Jeżeli zarejestrowanie znaku towarowego za granicą byłoby niecelowe, Minister Handlu Zagranicznego może zwolnić przedsiębiorstwo handlu zagranicznego od obowiązku zgłaszania tego znaku do rejestracji. Minister Handlu Zagranicznego sprawuje również kontrolę wykonania obowiązków wynikających z omawianego zarządzenia oraz rozstrzyga w porozumieniu z właściwymi ministrami spory między przedsiębiorstwami handlu zagranicznego a innymi jednostkami gospodarki uspołecznionej, wynikłe ze stosowania wzmiankowanego zarządzenia.

(jd)

Treść części III: »PRZEGLĄD WYNALEZCZOŚCI«

	Str.		Str.
Inż. Zygmunt Koczorowski: Zasady twórczości w technice	72	N. S. Jaroszenko (ZSRR): Modernizacja czerpaka ładowarki	150
Inż. Jerzy Nazarewski: Brygady pomocy technicznej przyspieszają realizację projektów racjonalizatorskich	73	G. W. Ereszczenko (ZSRR): Ulepszenie pracy siarkowania soków w cukrownictwie	151
Władysław Ostrowski: O właściwą pracę zakładowej komórki wynalazczości	78	O czym piszą inni	151
Inż. P. Piotrowski: Racjonalizator współtwórcą polskiej literatury technicznej	84	Ciekawsze wynalazki opatentowane w Polsce	155
Uprawnienia wynalazców i racjonalizatorów do dodatkowej powierzchni mieszkalnej	86	Ciekawsze wynalazki zagraniczne	158
Mgr Stanisław Madeyski: Jak „ożywić“ wzory użytkowe?	87	Odpowiedzi z dziedziny wynalazczości i znaków towarowych	166
J. D. (oprac.): Wynalazki przeciwne ustawie i dobrym obyczajom w świetle przepisów prawa niemieckiego	89	Sprostowania	168
Wynalazczość i racjonalizacja w Niemieckiej Republice Demokratycznej		S P R O S T O W A N I A	
Gerhard Drogan: Pierwsze rozporządzenie wykonawcze do ustawy patentowej NRD	91	W zeszytcie 3/4 „Wiad. Urz. Pat.“ z dn. 30.8 1952 r.: na str. 414, szpalta 2, w wierszu 12 od góry, świad. 1352, zamiast „Kazimierz Dyduch“ powinno być „Ignacy Dyduch“.	
Gustaw Profé: Brak nowości jako przeszkoda patentowa według przepisów ustawy patentowej NRD	92	W zeszytcie 5 „Wiad. Urz. Pat.“ z dn. 31.10 1952 r.: na str. 689, szpalta 2, w wierszu 1 od góry, zamiast „22g, 7/62“ powinno być „22g, 7/02“;	
Herbert Erasmus: Czy nadają się do opatentowania biologiczne metody hodowli roślin i zwierząt	94	na str. 689, szpalta 2, w wierszach 6—7 od dołu, zamiast „24e, 3/05 35567. Instytut Techniki Ciepłej (Łódź, Polska)“ powinno być „24e, 3/05 35567. Główny Instytut Mechaniki (Warszawa, Polska)“;	
Herbert Erasmus: Patent dodatkowy	96	na str. 691, szpalta 2, w wierszu 10 od dołu, zamiast „37d, 32/2“ powinno być „37d, 32/02“;	
Hans Radüge: Postępowanie przywróceniu w prawie patentowym NRD	98	na str. 737, szpalta 1, w wierszu 10 od dołu, zaśw. 44014 (Tytus Wencel), zamiast „44014“ powinno być „45014“.	
Herbert Erasmus: Sąd Patentowy Niemieckiej Republiki Demokratycznej	99	W zeszytcie 6 „Wiad. Urz. Pat.“ z dn. 31.12 1952 r.: na str. 859, szpalta 1, w wierszu 34 od góry, zamiast „63c, 30 35726“ powinno być „63c, 30 35713“;	
Mgr Jerzy Rebzda (oprac.): Organizacja ruchu racjonalizatorskiego w zakładach przemysłu samochodowo - traktorowego ZSRR	101	na str. 859, szpalta 1, w wierszach 39—40 od góry, zamiast „Urządzenie kierownicze do pojazdów ciężarowych“ powinno być „Napęd gąsienicowy do samochodów ciężarowych“;	
O. Moszenskij (ZSRR): Pomyśły racjonalizatorskie postępowaniem technicznym	109	na str. 859, szpalta 1, w wierszu 20 od dołu, zamiast „pojezdów“ powinno być „pojazdów“;	
Emil Walcher: Aktualne sprawy racjonalizatorskie	111	na str. 860, szpalta 1, w wierszu 22 od dołu, zamiast „obsadzanie“ powinno być „obsadzania“.	
D. J. Margulis, A. A. Zaliesow, M. K. Kostienko (ZSRR): Szybkościowe frezowanie kół zębatach	113		
M. D. Panow (ZSRR): Zracjonalizowanie naprawy tokarek	115		
Inż. A. T. (oprac.): Wyrób przez odlewianie dwuwartstwowych narzędzi skrawających	117		
W. M. Bolszakow, J. F. Stigniejew, E. I. Feldsztejn (ZSRR): Noże zaopatrzone w nastawne płytki skrawające z twardego stopu	121		
Antoni Werner (CSR): Racjonalne wykorzystanie elektrod	122		
Inż. J. I. Kaziennow (ZSRR): Jednostronne spawanie rur ze stali chromowo-niklowo-tytanowych przy użyciu podkładek ceramicznych	124		
I. W. Jaszyn (ZSRR): Przyrząd kontrolno-pomiarowy do prac spawalniczych	125		
Inż. A. T. (oprac.): Sposób szybkościowego nacinięcia gwintów	126		
Inż. A. T. (oprac.): Nowy odkurzacz do usuwania pyłu szlifierskiego	127		
Inż. Franciszek Ludwik (CSR): Zasady poprawnego wykorzystania mas plastycznych	129		
Franciszek Grundiel (CSR): Zastosowanie masy plastycznej jako czynnika ciśnieniowego	131		
K. K. Polakowa (ZSRR): Żywice winylowe i polizobutylen oraz zastosowanie ich w przemyśle budowy urządzeń chemicznych	133		
N. J. Ewdokimow (ZSRR): Walka z powstawaniem elektrostatycznych ładunków na włóknach tekstylnych	138		
Inż. S. I. Bogaczewski i inż. P. I. Rogow (ZSRR): Racjonalne przeładowywanie drzewa	142		
B. W. Pieretrutow (ZSRR): Nowe mechanizmy dla przemysłu krawieckiego	144		
Nowy typ kleszczy do wiązania drutu	147		
Dłutownica do wykonywania otworów na zamki drzwiowe	148		
Elektroiskrowy sposób ostrzenia narzędzi kształtowych zaopatrzonych w płytki z twardego stopu	148		
Nowa synteza fenolu	149		
Magnetyczne wychwytywanie ścieru metalowego	149		
Nowy samochód ciężarowy „Csepel 350“	150		

Jest do nabycia patent udzielony w Polsce za nr 33855, firmy Leje & Thurne Aktiebolag, Sztokholm (Szwecja), na wynalazek pt. „Sposób oddzielania włókien zawieszonych w cieczy oraz urządzenie do wykonywania tego sposobu“ lub do udzielenia licencja na wykonywanie tego sposobu.

Wiadomość:

**Kolegium Rzeczników Patentowych
Warszawa, Al. Niepodległości 188**

Jest do nabycia patent udzielony w Polsce za nr 33896, firmy Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie, Baden (Szwajcaria), na wynalazek pt. „Sposób wytwarzania gorących gazów spalinyowych pod ciśnieniem przez zgazowywanie i spalanie paliw stałych oraz urządzenie do wykonywania tego sposobu“ lub do udzielenia licencja na wykonywanie tego wynalazku.

Wiadomość:

**Kolegium Rzeczników Patentowych
Warszawa, Al. Niepodległości 188**

Jest do nabycia patent udzielony w Polsce za nr 33707 firmy Elektrokemisk A/S, Oslo (Norwegia), na wynalazek pt. „Trwała elektroda“ lub do udzielenia licencja na wykonywanie tego wynalazku.

Wiadomość:

**Kolegium Rzeczników Patentowych
Warszawa, Al. Niepodległości 188**

СОДЕРЖАНИЕ

ЧАСТЬ I

Положения, постановления, извещения: 1. Постановление Министра Финансов от 13.11 1952 г. о приравнивании некоторых платежей с заработными платами при междухозяйственных расчётах за поставки, услуги и работы в общественном хозяйстве. 2. Постановление Председателя Государственной Плановой Комиссии от 4.11 1952 г. № 350 об изменении постановления о использовании изобретений, на которые выданы патенты

Заграница: 3. Чехословакия. Постановление Государственного Планового Управления от 8.5 1952 г. № 121 о заявке принятых усовершенствований в Управлении по делам изобретений и усовершенствований. 4. Постановление Государственного Планового Управления от 2.6 1952 г. № 140 о замещительстве по делам изобретений, усовершенствований, охранных знаков и образцов лиц не имеющих на территории Чехословакской Республики ни постоянного пребывания, ни места жительства.

ЧАСТЬ II

5. **Изобретения** — выдача свидетельств (от № 35 745 до № 35 929); исключения из реестра. 6. **Описания изобретений**. 7. **Промышленные и художественные образцы** — выдача свидетельств (от № 9 732 до № 9 746 и от № 7 142 до № 7 144); изменения в реестре; исключения из реестра. 8. **Технические усовершенствования** — выдача свидетельств (от № 2 001 до № 2 240). 9. **Рационализаторские предложения** — выдача свидетельств (от № 49 001 до № 53 001). 10. **Описания технических усовершенствований и рационализаторских предложений**. 11. **Товарные знаки** — выдача свидетельств (от № 35 959 до № 35 988); продление срока действия свидетельств на товарные знаки; изменения в реестре; восстановления реестра; исключения из реестра.

ЧАСТЬ III

Обзор изобретений, технических усовершенствований и рационализаторских предложений.

INHALT

I. TEIL

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen: 1. Anordnung des Finanzministers vom 13.11 1952 über die Gleichstellung gewisser Zahlungen mit den Gefolgschaftslöhnen bei der Verrechnung von Lieferungen, Diensten und Arbeiten zwischen den einzelnen Betrieben der volkseigenen Wirtschaft. 2. Anordnung des Vorsitzenden der Staatlichen Kommission für Wirtschaftsplanung vom 4.11 1952 Nr. 350 betr. Änderung der Anordnung über die Auswertung von patentierten Erfindungen.

Ausland: 3. Tschechoslowakei. Anordnung des Staatlichen Planamts vom 8.5 1952 Nr. 121 über die Anmeldung angenommener Verbesserungen bei dem Amte für Erfindungs- und Verbesserungswesen. 4. Anordnung des Staatlichen Planamts vom 2.6 1952 Nr. 140 über die Vertretung im Verfahren betr. Erfindungs-, Verbesserungs-, Zeichen- und Mustersachen von Personen, die auf dem Gebiete der Tschechoslowakischen Republik weder Wohnort noch Sitz haben.

II. TEIL

5. **Erfindungen** — Erteilung von Patenten (von Nr. 35 745 bis Nr. 35 929); Streichungen aus dem Register. 6. **Veröffentlichte Patentschriften**. 7. **Muster** — Eintragung von Gebrauchsmustern (von Nr. 9 732 bis Nr. 9 746) und von Geschmacksmustern (von Nr. 7 142 bis Nr. 7 144); Änderungen im Register; Streichungen aus dem Register. 8. **Technische Verbesserungen** — Eintragung (von Nr. 2 001 bis Nr. 2 240). 9. **Rationalisierungsvorschläge** — Eintragung (von Nr. 49 001 bis Nr. 53 001). 10. **Veröffentlichte Druckschriften der technischen Verbesserungen und Rationalisierungsvorschläge**. 11. **Warenzeichen** — Eintragung (von Nr. 35 959 bis Nr. 35 988); Schutzverlängerung; Änderungen im Register; Wiederherstellung des Registers; Streichungen aus dem Register.

III. TEIL

Übersicht des Erfindungswesens.

SOMMAIRE

1-e PARTIE

Législation, informations: 1. Ordonnance du Ministre des Finances du 13.7 1952 au sujet de l'égalisation de certains paiements avec les salaires au cours des décomptes pour les livraisons, services et travaux entre les institutions de l'économie socialisée. 2. Ordonnance du Président de la Commission d'Etat pour le Planement Economique du 4.11 1952 No 350 modifiant l'ordonnance concernant l'utilisation des inventions brevetées.

Etranger: 3. Tchécoslovaquie. Ordonnance de l'Office d'Etat de Planement du 8.5 1952 No 121 concernant le dépôt des projets d'amélioration acceptées à l'Office des Inventions et Projets d'Amélioration. 4. Ordonnance de l'Office d'Etat de Planement du 2.6 1952 No 140 concernant la représentation des personnes n'ayant ni leur domicile ni leur siège sur le territoire de la République Tchécoslovaque au cours de procédure au sujet des inventions, projets d'amélioration, marques de fabrique et modèles.

2-me PARTIE

5. **Inventions** — délivrance de brevets (du No 35 745 au No 35 929); radiations dans le registre. 6. Brevets imprimés. 7. **Modèles** — enregistrement des modèles d'utilité (du No 9 732 au No 9 746) et des modèles d'ornement (du No 7 142 au No 7 144); changements dans le registre; radiations dans le registre. 8. **Perfectionnements techniques** — enregistrement (du No 2 001 au No 2 240). 9. **Projets de rationalisation** — enregistrement (du No 49 001 au No 53 001). 10. Exposés de perfectionnements techniques et de projets de rationalisation. 11. **Marques de fabrique ou de commerce** — enregistrement (du No 35 959 au No 35 988); renouvellements de marques; changements dans le registre; reconstruction du registre; radiations dans le registre.

3-me PARTIE

Revue d'Inventivité.

SUMMARY

1-st PART

Legislation, information: 1. Disposition of the Minister of Finance of the 13.11 1952 concerning equalization of some payments with wages in settling accounts for deliveries, services and works between the socialized economy units. 2. Disposition of the President of the State Commission for Economic Planning of the 4.11 1952 No 350 changing the disposition concerning the making use of patented inventions.

Foreign countries. 3. Czechoslovakia. Disposition of the State Office for Planning of the 8.5 1952 No 121 concerning application of accepted improvements to the Office for Matters of Inventions and Improvements. 4. Disposition of the State Office for Planning of the 2.6 1952 No 140 concerning representation of persons not settled or with no place of living on the territory of the Republic of Czechoslovakia, in proceeding in matters of inventions, improvements, trade marks and models.

2-nd PART

5. **Inventions** — granting patents (from No 35 745 to No 35 929); cancellations from the register. 6. Patent specifications. 7. **Models** — registration of utility models (from No 9 732 to No 9 746) and of designs (from No 7 142 to No 7 144); changes in the register; cancellations from the register. 8. **Technical improvements** — registration (from No 2 001 to No 2 240). 9. **Rationalization projects of technical character** — registration (from No 49 001 to No 53 001). 10. Descriptions of technical improvements and of rationalization projects. 11. **Trade marks** — registration (from No 35 959 to No 35 988); renewal of trade marks; changes in the register; restoration of the register; cancellations from the register.

3-rd PART

Inventional Review.

WYDAWNICTWO URZĘDU PATENTOWEGO POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

KOMITET REDAKCYJNY: Redaktor naczelny: Wacław Olszewski, sekretarz redakcji: Stanisław Prószyński; redaktorzy działowi: Henryk Bratek, Ludwik Gąsiorowski, mgr inż. Stanisław Madeyski, mgr inż. Adolf Towpik

Redakcja i Administracja: Urząd Patentowy P. R. L., Warszawa, Al. Niepodległości 188, tel. 6-26-67 (wewn. 5)

PRENUMERATA: rocznie zł 60.—, półrocznie zł 30.—.

CENA OGŁOSZEŃ: po tekście oraz na 3 i 4 str. okładki zł 1,50 od wiersza 1 mm szpalty redakcyjnej. Rachunek Urzędu Patentowego PRL w Narodowym Banku Polskim VIII Oddział Miejski w Warszawie Nr B-69-412-319 cz. 6 dz.5 (prenumerata, wydawnictwa, ogłoszenia — rozdz. 17)

Cena 10 zł

Druk. LSW. W-wa. Zam. 5a z dn. 2.I.53 r.
Pap. druk. sat. V kl. A1/60 g. 4-B-13308