BIULETYN

URZĘDU PATENTOWEGO

Wydawnictwo Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Nr 5 (35) Warszawa 1974

Urząd Patentowy PRL - na podstawie art. 33 i art. 78 ustawy z dnia 19 października 1972 r. o wynalazczości (Dz.U. PRL nr 43, poz. 272) - dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego" o zgłoszonych wynalazkach i wzorach użytkowych.

Zgodnie z § 26 ust. 4 zarządzenia Prezesa Urzędu Patentowego PRL z dnia 21.XII. 1972 r. w sprawie ochrony wynalazków i wzorów użytkowych (MP z 1973 r. nr 1, poz. 4) ogłoszenia o zgłoszeniach drukowane w „Biuletynie" zawierają następujące dane:

- oznaczenie klasy i podklasy według klasyfikacji patentowej narodowej oraz międzynarodowej,
- numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
- datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
- datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia dokonanego za granicą lub oznaczenie wystawy - jeżeli je zastrzeżono,
- imię i nazwisko lub nazwę zgłaszającego,
- miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
- imię i nazwisko wynalazcy (wynalazców),
- tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
- niezależne zastrzeżenia patentowe lub ochronne zgłoszenia, a do zgłoszeń dokonanych po 31 grudnia 1972 r. zamiast zastrzeżeń - skrót opisu wynalazku lub wzoru użytkowego wraz z figurą rysunku najlepiej obrazującego wynalazek lub wzór użytkowy,
- liczbę zastrzeżeń.

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku lub wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:

1) zapoznawać się ze wskazanym opisem wynalazku lub wzoru użytkowego, zastrzeżeniami patentowymi lub ochronnymi i rysunkami oraz sporządzać z nich odpisy;
2) w terminie sześciu miesięcy - nadsyłać do Urzędu Patentowego swoje uwagi co do istnienia przeszkód uniemożliwiających udzielenie patentu (prawa ochronnego).

Odpowiednio uzasadnione pod względem faktycznym (dokumentacja dowodowa) i prawnym, uwagi należy nadsyłać w dwóch egzemplarzach na adres: Urząd Patentowy PRL - 00-931 Warszawa, Aleje Niepodległości **188.**

Informuje się, iż odbitki kserograficzne dokumentów wymienionych w pkt. 1 można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy:

a) podać numer „Biuletynu Urzędu Patentowego", w którym dokonano ogłoszenia o zgłoszeniu oraz numer stronicy,
b) wskazać numer zgłoszenia, klasę patentową i tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego.

URZĄD PATENTOWY PRL PODAJE DO **WIADOMOŚCI** KONTA W NBP:

1. Urząd Patentowy PRL - NBP V **O/M** w Warszawie
   konto: 1529-91-53856 cz. 54, **dz.** 91 rozdz. 9111, § 77 — opłaty związane z rejestracją i ochroną wynalazków, wzorów użytkowych, wzorów zdobniczych, znaków towarowych, opłaty za skargi i odwołania;
2. Urząd Patentowy PRL, Centralny Ośrodek Informacji Patentowej - NBP V **O/M** w Warszawie
   konto: 1529-91-53856 cz. 54, dz. 74, rozdz. 7511
   § 45 - wpłaty z tytułu sprzedaży wydawnictw.
   § 44 - wpłaty za usługi poligraficzne i mikrofilmowe.
3. Urząd Patentowy PRL - NBP V **O/M** w Warszawie
   konto: **1529-98-53856** - wpłaty za powołanie biegłego.

Egzemplarze zdezaktualizowane można nabywać w Urzędzie Patentowym PRL - Centralny Ośrodek Informacji Patentowej, **00-931 Warszawa, Al.** Niepodległości **188**

URZĄD PATENTOWY POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

Numer oddano do składu w styczniu 1974 r., druk ukończono w kwietniu 1974 r. Ark. wyd. 17,5, ark. druk. 14,25. Papier druk. sat. V kl. **70** g, **A-1.** Nakład 2330+25 egz.

Cena 45 zł Indeks 35436

Olsztyńskie Zakłady Graficzne im. Seweryna Pieniężnego - 10-417 Olsztyn, ul. Towarowa 2. Lz. 275

BIULETYN
URZĘDU PATENTOWEGO

Warszawa, dnia 02.05.1974 r. **Nr 5(35) Rok II**

Ogłoszenia o zgłoszonych w Polsce
I. Wynalazkach do opatentowania
II. Wzorach użytkowych do ochrony

I. WYNALAZKI

1a **P. 157827** 20.09.1972

Instytut Metali Nieżelaznych, Gliwice, Polska (Jan Sosin, Tadeusz Wronka, Janusz Lisowski, Ewa Zembalowa, Artur Wawrzak, Władysław Rybak).

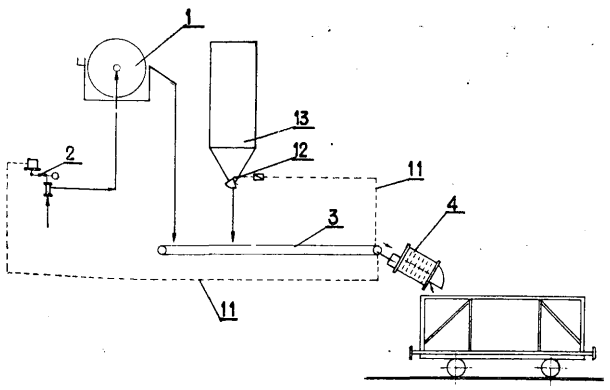
Sposób przerobu szlamu cynowo-ołowiowego pochodzącego z obróbki pyłów cynkowych, zawierającego 5—30% wagowych cyny, 15—40% wagowych ołowiu, 2—20% wagowych siarki i 3—30% wagowych cynku, z zastosowaniem topników - węglanu sodu, tlenku wapnia i węglanu wapnia oraz reduktora - koksiku, znamienny tym, że szlam cynowo-ołowiowy miesza się z bezwodnym węglanem sodu w ilości 15—35% wagowych, tlenkiem wapnia w ilości do 10% wagowych i koksikiem w ilości 5—10% wagowych, po czym topi się w piecu hutniczym, korzystnie w obrotowym piecu bębnowym w temperaturze 1100—1200°C, uzyskany stop cynowo-ołowiowy spuszcza się i odlewa w formach, po czym do uzyskanego żużlu korzystnie dodaje się węglanu wapnia w ilości 5—20% wagowych i koksiku w ilości 4—6% wagowych i przetapia w piecu hutniczym, korzystnie w piecu elektrycznym w temperaturze 1250—1400°C.

1a; B03b **P. 160978** 28.02.1973

Kopalnia Węgla Kamiennego „Siemianowice", Siemianowice, Polska (Piotr Mitas, Stanisław Mrowiec, Zygmunt Kazek).

Układ do uzdatniania mułów węgla energetycznego

Przedmiotem wynalazku jest układ do uzdatniania mułów węgla energetycznego na zasadzie mieszania miałów z mułami. Wydmuch mułu z próżniowego filtra (1) sterowany jest poprzez elektrozawór (2) z nadawą miału na przenośniki (3), podające węgiel do śmigłowego mieszalnika (4). Mieszalnik (4) posiada na osi wirnika między śmigłowymi łopatkami tnące noże, o płaszczyznach prostopadłych do osi wału. Zabudowany elektrowóz (2) ma na trzpieniu osadzone dwa odcinające grzybki, z których grzybek o mniejszej średnicy połączony jest na stałe z trzpieniem zaś grzybek o większej średnicy mocowany jest suwliwie na tymże trzpieniu, a ruch jego ogranicza kołnierz trzpienia grzybka. (3 zastrzeżenia)



1a; B03b **P. 161923** Ï3.04.1973

Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Wzbogacania i Utylizacji Kopalin „Separator", Katowice, Polska (Andrzej Tobiczyk, Emanuel Romańczyk, Czesław Kozłowski, Tadeusz Mróz).

Sposób odwadniania zawiesin drobnoziarnistych

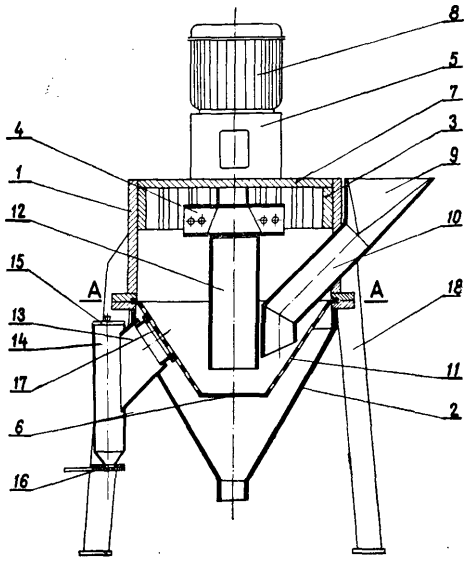
Sposób odwadniania zawiesin drobnoziarnistych na przykład mułów węglowych, rudnych lub odpadów flotacyjnych polega na tym, że przed urządzeniami odwadniającymi, zawiesiny te miesza się z roztworem poliakryloamidu modyfikowanego, w trakcie polimeryzacji jonami metali ziem alkalicznych lub jonami metali alkalicznych, w obecności siarczanu amonu. Najkorzystniejsza dawka polimeru wynosi 5—200 gramów na 1 metr sześcienny zawiesiny. (1 zastrzeżenie)

1a; B03c **P. 162015** 18.04.1973

Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla, Zabrze, Polska (Olbracht Zbraniborski, Henryk Zieliński, Helmut Skiba).

Urządzenie do rozdrabniania i pomniejszania prób materiałów stałych

Urządzenie do rozdrabniania i pomniejszania prób materiałów stałych, szczególnie materiałów twardych, składa się z cylindrycznej komory rozdrabniającej wyłożonej płytami udarowymi (3), która przechodzi w dolnej części w stożkowy zsyp (2) mieszczący w sobie stożkowe sito (11) zamknięte od dołu dnem (6). Wewnątrz komory centralnie umieszczona jest obiegowa rura (12) a nad nią wirnik (4). Na pobocznicy stożkowego sita (11) umocowany jest przewód (13) z ruchomą przesłoną (17) połączony z pojemnikiem (14). (1 zastrzeżenie)



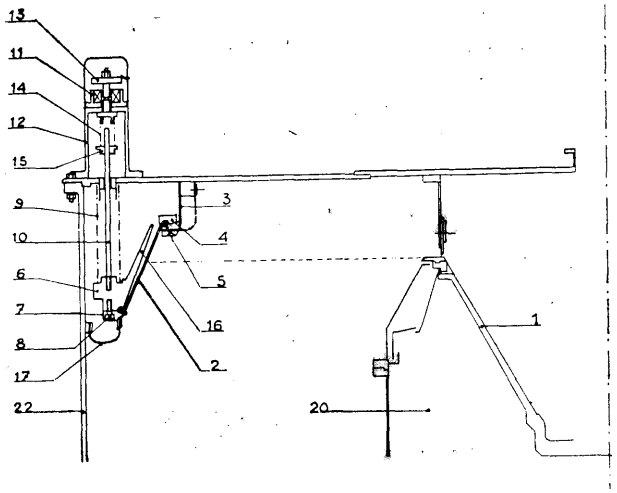
1a; B01b P. 162693 19.05.1973

Pierwszeństwa: 19.05.1972 - Francja (72/12006)

Société Fives-Lille-Cail, Paryż, Francja.

Urządzenie do zbierania cząstek stałych do separatora odśrodkowego

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do zbierania cząstek stałych do separatora odśrodkowego o ruchu ciągłym, zawierające elastyczną ściankę obrotową, której oś jest równoległa do osi separatora i która jest umieszczona na torze cząstek stałych wyrzucanych z kosza.



Scianka jest utworzona przez gumowe dzwono (2), którego jeden koniec jest przymocowany do kadzi (22) separatora, zaś drugi koniec jest przymocowany do pierścienia (6), który jest napędzany ruchem zmiennym w przybliżeniu równoległym do osi dzwona w ten sposób, że dzwono jest poddawane na przemian wydłużeniu i skróceniu.

Wynalazek ma zastosowanie do separatorów odśrodkowych zawierających obrotowy kosz, w którym oddzielone cząsteczki stałe są wyrzucane z dużą prędkością. (7 zastrzeżeń)

1b; B01d P. 162667 18.05.1973

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Janusz Laskowski, Janusz Lekki, Tadeusz Kiersznicki, Wiesław Szeja).

Sposób otrzymywania spieniacza do flotacji

Sposób według wynalazku polega na reakcji nasyconego aldehydu z niższym alkoholem w obecności substancji kwaśnych jako katalizatorów takich jak kwasy, żywice jonowymienne, sole mocnych kwasów i słabych zasad, a stosunek molowy aldehydu do alkoholu zmienia się w granicach jak 1 : 0,1 do 1 : 3. Otrzymaną mieszaninę stosuje się do flotacji kopalin użytecznych, szczególnie przy flotacji rud siarczkowych. (1 zastrzeżenie)

1c P. 138691 09.02.1970

Zakłady Chemiczne „Oświęcim", Oświęcim, Polska (Józef Ślósarczyk, Jan Godyń, Rajmund Piechowiak, Karol Handzlik).

Środek flotacyjny, nadający się do flotacji złóż węgla, rud miedzi, siarki i podobnych zastosowań, znamienny tym, że stanowi mieszaninę produktów ciężkich, uzyskiwanych ubocznie w procesie produkcji wyższych alkoholi oraz środków powierzchniowo-czynnych w ilości od 0,5 do 5% wagowych w stosunku do produktów ciężkich.

Sposób wytwarzania środka flotacyjnego, według zastrz. 1, znamienny tym, że frakcję węglowodorową, stanowiącą pozostałość po zmydleniu estrów ługiem w procesie wytwarzania wyższych alkoholi, miesza się z dodatkiem środków powierzchniowo-czynnych w czasie 2 do 3 godzin w temperaturze 20 do 50°C.

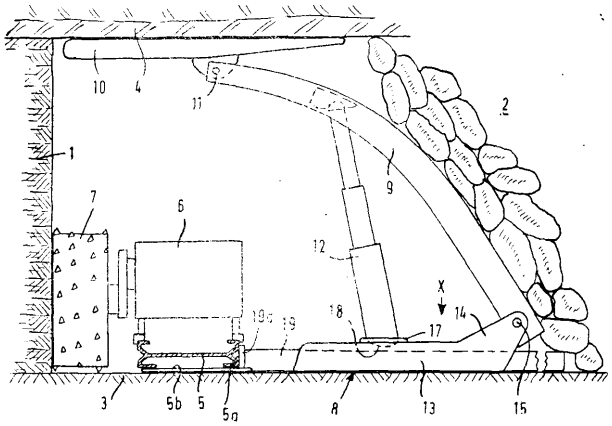
1e; E21d P. 162656 18.05.1973

Pierwszeństwo: 19.05.1972 - Niemiecka Republika Federalna (nr P 22 24 438.8)

Bochumer Eisenhütte Heintzmann und Co, Bochum, Niemiecka Republika Federalna.

Obudowa tarczami dla przodka wybierakowego w podziemnej eksploatacji kopalni

Istota wynalazku polega na tym, że przenośnik (5) ma w strefie każdego progu spągowego (8) co najmniej jeden, połączony na stałe z tym progiem i na całej swej długości wytrzymały na zginanie wysięgnik oporowy (19), który w mających odpowiedni przekrój wyjęciach prowadzących przyporządkowanego mu progu spągowego (8) jest w sposób wymuszony prowadzony i w czasie przemiennego procesu przesuwania i dosuwania wysięgnika (19) oraz próg spągowy (8) poruszają się względem siebie tylko zgodnie z kierunkiem swej wspólnej osi wzdłużnej. (5 zastrzeżeń)



4g; F23d **P. 162010** 13.04.1973

Konstantin Sergeevich Pirogov, Moskwa ZSRR; Lev Adolfovich Etingen; Nikolai Ivanovich Chebonenko; Khaim Neukhovich Chernin; Mikhail Girshevich Koren; Yarolslav Isaakovich Alexeev, Leningrad, ZSRR (Konstantin Sergeevich Pirogov, Lev Adolfovich Etingen, Nikolai Jvanovich Chebonenko, Khaim Neukhovich Chernin, Mikhail Girshevich Koren, Yaroslav Jsaakovich Alexeev).

Palnik gazowy

Palnik gazowy ma obudowę (1) służącą do doprowadzania strumienia powietrza. Wewnątrz obudowy (1) współosiowo z nią usytuowana jest rurka (2) doprowadzająca gaz z rozdzielczą końcówką (3) przez którą wychodzi strumień gazu.

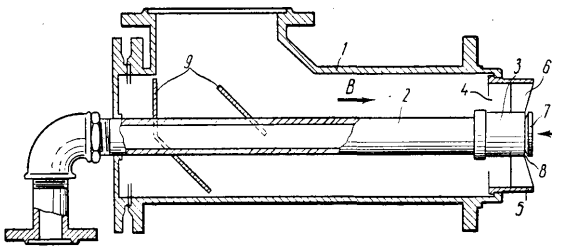
Rurka (2) doprowadzająca gaz z rozdzielczą końcówką (3) tworzy z obudową (1) pierścieniowy kanał (4), na wyjściu którego w kierunku ruchu strumienia powietrza ustawione jest urządzenie (5) zawirowujące strumień powietrza z łopatkami (6). Rozdzielcza końcówka (3) rurki (2) doprowadzającej gaz tworzy z rozdzielaczem (7) pierścieniową szczelinę (8), z której wychodzi strumień gazu w kierunku równoległym do wylotowych krawędzi łopatek (6) urządzenia (5) zawirowującego strumień powietrza.

Łopatki (6) urządzenia (5) zawirowującego strumień powietrza ustawione są pod kątem do kierunku ruchu strumienia powietrza i zakrywają prześwit przelotowego pierścieniowego kanału (4) i przez to zapewniają skuteczne zawirowanie powietrza.

Do rurki (2) doprowadzającej gaż przymocowane są dwie kierujące łopatki (9) usytuowane na wejściu strumienia powietrza do obudowy (1) palnika. Zapewniają one równomierny rozkład prędkości i ciśnienia strumienia powietrza przed zawirowującym urządzeniem (5).

Skojarzenie takiego doprowadzenia gazu ze skutecznym zawirowaniem strumienia powietrza gwarantuje stabilne spalanie gazu przy dużych ($a \approx 4$) ilościach powietrza podawanego do palnika.

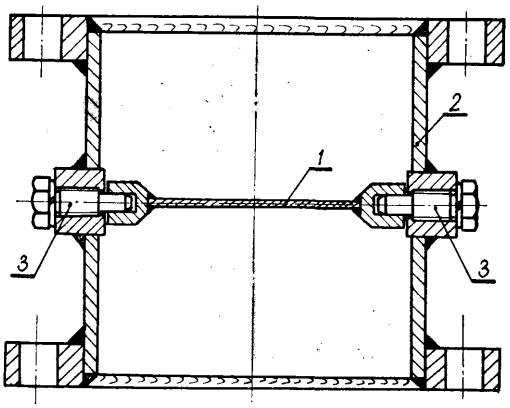
(3 zastrzeżenia)



5a **P. 139032** 26.02.1970

Fabryka Maszyn i Sprzętu Wiertniczego „GLINIK", Gorlice, (Edward Borowski).

Urządzenie ułatwiające uruchomienie cyrkulacji lewej płuczki, znamienne tym, że na przewodzie ssącym umieszczony jest zawór zwrotny.

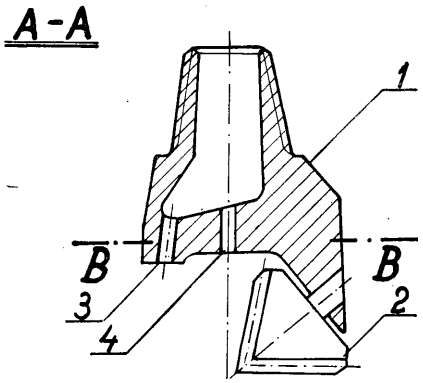


5a; E21s **P. 161835** 11.04.1973

Wacław Antończak, Wołomin, Polska (Wacław Antończak), Stanisław Szatko, Warszawa, Polska (Stanisław Szatko).

Świder gryzowy

Pnzedmiotem wynalazku jest świder gryzowy stosowany do wierceń obrotowych w skałach z użyciem płuczki płynnej lub gazowej. Świder gryzowy może być stosowany do wiercenia otworów w skałach. Świder wyposażony jest w otwory (3 i 4) dla przepływu płuczki do bocznego i centralnego usuwania zwiercin z dna otworu. (2 zastrzeżenia)



5a; E21b **P. 161919** 14.04.1973

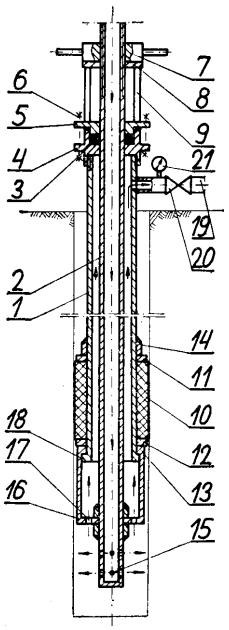
Przedsiębiorstwo Geologiczne, Wrocław, Polska (Stanisław Mermer, Józef Kielar, Ryszard Jaskólski).

Urządzenie do badania chłonności i do uszczelniania skał

Urządzenie do badania chłonności i do uszczelniania skał składa się z dwóch współosiowych rur (1, 2) zaopatrzonych w górnej części w międzyrurową uszczelkę (3) w płytach (4, 5) ze śrubami (6) oraz w motylkową nakrętkę (7) z podkładką (8) i tuleją (9), zaś w dolnej części w uszczelniający pierścień (10) z podkładkami (11, 12) w kołnierzach (13, 14) rur. Rura wewnętrzna (2) jest zasklepiona u dołu i ma boczne otwory (15) oraz kielichową prowadnicę (16) z otworami (17) i kołnierzem (13). Rura wewnętrzna (2) u góry ma króciec (19) ,z zaworem (20) i z ciśnieniomierzem (21).

Wynalazek ma zastosowanie w geologii inżynierskiej, a szczególnie przy budowie zapór wodnych.

(1 zastrzeżenie)

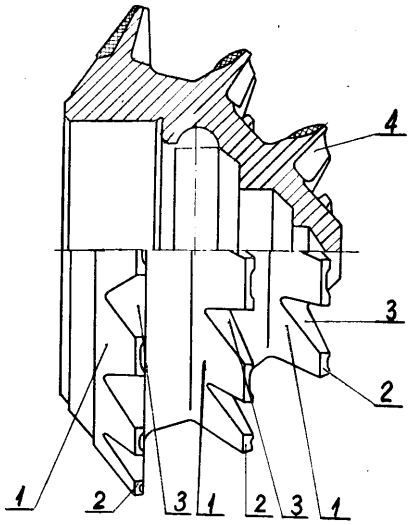


5a; E21b **P. 161989** 18.04.1973

Fabryka Maszyn i Sprzętu Wiertniczego „Glinik", Gorlice, Polska (Tadeusz Zastępa, Józef Słyś, Jerzy Czaja, Stanisław Wojnar).

Gryz świdra do pokładów plastyczno-miękkich

Gryz świdra do pokładów plastyczno-miękkich posiada wieńce (1), które są poprzecinane kanałami (3) tworząc poszczególne zęby (2). Na powierzchni bocznej każdego zęba (2) znajdują się podcięcia (4) o kształcie sferycznym. Zęby (2) na tym samym wieńcu (1) posiadają różną podziałkę. (1 zastrzeżenie)



5a; **E21b** **P. 162254** 30.04.1973

Zakład Badań i Doświadczeń Budownictwa Górniczego, Mysłowice, Polska (Kazimierz Rułka, Daniel Fudalej).

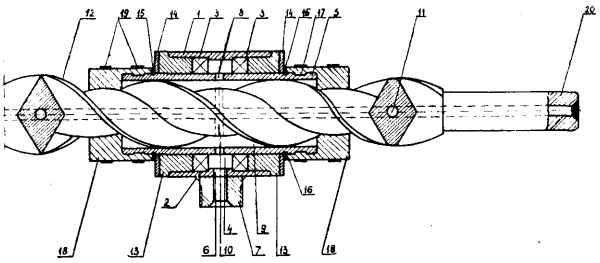
Głowica **płuczkowa**

Przedmiotem wynalazku jest głowica płuczkowa nakładana na żerdź w celu doprowadzenia wody do kanału płuczkowego żredzi, podczas wiercenia otworów strzałowych.

Głowicę według wynalazku stanowi korpus (1) z wycięciami (2) jako oparciem dla pierścieni (3) uszczelniających, przestrzeń (4) usytuowana pomiędzy pierścieniami (3) i tuleja (5). Doprowadzanie wody do kanału (11) żerdzi (12) odbywa się przez króciec (7), otwór (6), przestrzeń (4), otwory (8) przestrzeń (9) i otwory (10).

Korpus do współpracy z tuleją (5) posiada łożyska (13). Ustalenie korpusu (1) względem tulei (5) odbywa się za pomocą pierścieni (14) oporowych i pierścieni (15) rozprężnych osadzonych w rowkach (16).

Wewnętrzna tuleja (5) posiada wycięcia (17) zapewniające dobrą współpracę z osadzonymi uszczelkami profilowanymi **(18),** dociśniętymi opaskami ściągającymi (19), co stanowi uszczelnienie i ustalenie głowicy na żerdzi (12) w obtoczonym miejscu od strony uchwytu (20). (1 zastrzeżenie)

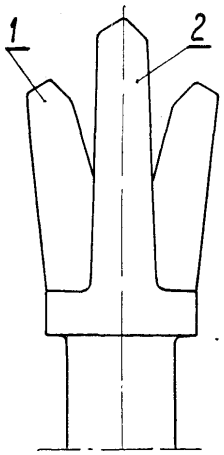


5b; E21c **P. 161403** 21.03.1973

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Zygmunt Jaromin, Zbigniew Korecki, Helmut Blochel, Wacław Bokacki, Benedykt Natkaniec).

Wieloostrzowy nóż skrawający do minerałów

Wieloostrzowy nóż skrawający do minerałów składa się z kilku ostrzy widlasto względem siebie ukształtowanych, z czego co najmniej jedno ostrze (2) znajduje się w innej płaszczyźnie skrawania i jest przeznaczone do wykonywania skrawu wyprzedzającego. (2 zastrzeżenia)

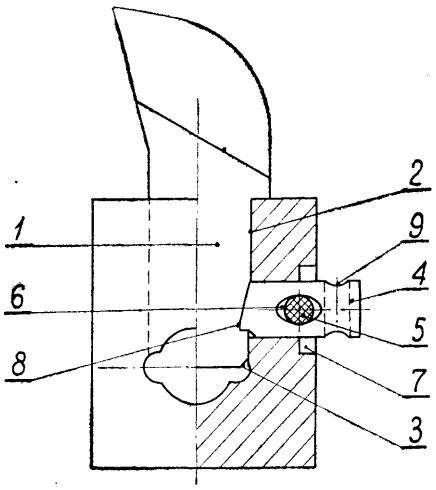


5b; E21e **P. 161613** 30.03.1973

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Zygmunt Jaromin, Helmut Blochel).

Uchwyt zapadkowy

Uchwyt zapadkowy do mocowania górniczych noży kombajnowych wykonany w dwóch odmianach składa się z obsady noża z zapadkowym sworzniem (4) utrzymywanym w położeniu roboczym za pomocą elastycznego elementu prętowego (5). W odmianie urządzenia zamiast zapadkowego sworznia (4) stosuje się krzywkę trójkątną z płaskimi powierzchniami przesuniętymi względem siebie w dalszej części krzywki o około 90°. (3 zastrzeżenia)



5b; E21e **P. 162049** 20.04.1973

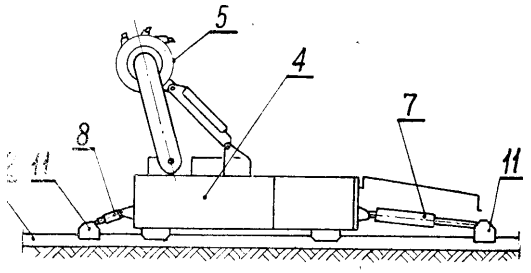
Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Bohdan Smyła, **Wacław** Delebiński, Bronisław Wodziński).

Ciągnik maszyny urabiającej

Ciągnik maszyny urabiającej do eksploatacji ścianowej oparty na zasadzie popychania lub ciągnięcia

za pomocą siłowników (7, 8) eliminuje użycie tradycyjnego łańcucha wzdłuż trasy, kół łańcuchowych, przekładni mechanicznych itp.

Urządzenie blokujące (11) drugi koniec siłownika umożliwia automatyczne zwalnianie go do przesuwania wzdłuż przenośnika ścianowego i automatyczne zaciskanie na nowym miejscu. (6 zastrzeżeń)



5b; E21c **P. 162081** 21.04.1973

Kopalnia Węgla Kamiennego „Szombierki", Bytom, Polska (Gerard Rotkegel).

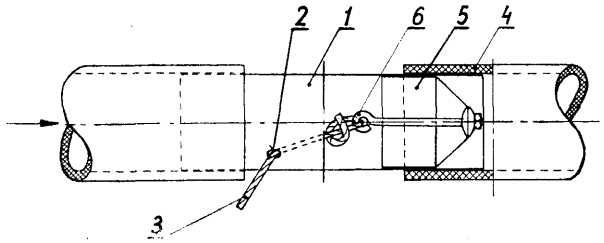
Przyrząd do przewlekania liny przez wąż gumowy

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd do przewlekania liny zabezpieczającej przez wąż gumowy stosowany w podziemiach kopalń do zasilania maszyn i urządzeń urabiających i ładujących.

Istota przyrządu według wynalazku polega na tym, że składa się on z krótkiego odcinka cienkościennej rury (1) wyposażonej z boku w otwór (2) oraz z tłoka (5) umieszczonego wewnątrz tej rury. Przednia część tłoka, w kształcie ostrosłupa ściętego ma powierzchnię czołową zgrubioną i zaopatrzoną po środku w otwór, w którym jest zamocowany jednym końcem hak mocujący.

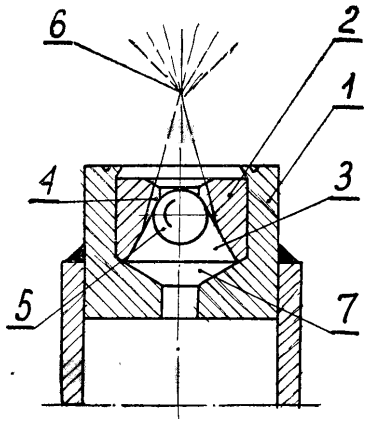
Drugi koniec tego haka jest wyposażony w oczko zaczepowe do mocowania liny przewlekanej (3) przez wąż gumowy (4). Natomiast tylna, otwarta część tłoka, w kształcie cylindra, ma średnicę nieco mniejszą od średnicy wewnętrznej węża gumowego.

Przyrząd według wynalazku pozwala przy użyciu powietrza sprężonego, w stosunkowo łatwy sposób, przewlekać linę zabezpieczającą przez wąż gumowy o dowolnej długości. (1 zastrzeżenie)



5b; E21c **P. 162316** 03.05.1973

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Zygmunt Jaromin, Bolesław Szymczyk, Helmut Blochel).



Dysza zraszająca

Dysza zraszająca służąca do likwidacji zapylenia przy eksploatacji złoży mineralnych składa się z obudowy trwale połączonej z korpusem (2) dyszy, zaopatrzonym w stożkowy otwór (3), w którym umieszczone są kanały **(4)**, a ponadto w ruchomą kulkę (5) usytuowaną w gnieździe dyszy (7). (1 zastrzeżenie)

5c; E21d **P. 161942** 16.04.1973

Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego, Warszawa, Polska (Zbigniew Orłoś, Zdzisław Dyląg).

Sposób pomiaru odkształceń, zwłaszcza w stojakach obudowy górniczej

Wynalazek dotyczy sposobu pomiaru odkształceń, zwłaszcza w stojakach obudowy górniczej pozwalającego na wyznaczenie siły przenoszonej przez stojak. Sposób ten polega na uwielokrotnieniu mierzonej wartości odkształceń.

W bocznej ścianie stojaka wykonuje się dwa naprzeciwległe układy otworów, najkorzystniej kołowych, rozmieszczonych tak, aby wywoływały one lokalną koncentrację odkształceń, powodującą zmianę kształtu otworów a tym samym wzajemne przemieszczanie się ścian tych otworów. Wartość odkształcenia określa się zmianą odległości ścian otworów wykazujących maksymalne przemieszczenie. W celu zabezpieczenia punktów pomiarowych ścian otworów przed uszkodzeniami mechanicznymi, w ścianach otworów wykazujących maksymalne przemieszczenie osadza się na przykład po jednej kulce łożyskowej stanowiącej punkt pomiarowy.

Sposób według wynalazku pozwala na zastosowanie prostych mechanicznych urządzeń pomiarowych, nie zawierających obwodów elektrycznych co ma zasadnicze znaczenie w trudnych warunkach wyrobisk górniczych. (2 zastrzeżenia)

5c; **E21d** **P. 162655** 18.05.1973

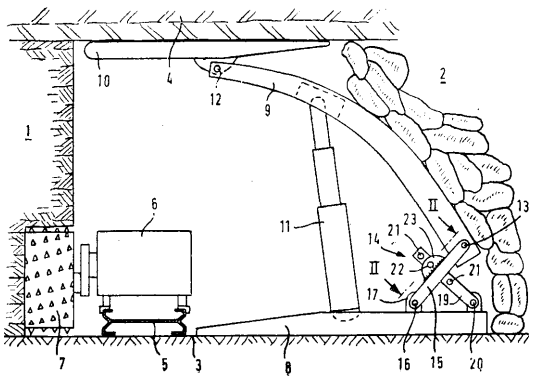
Pierwszeństwo: 18.05.1972 - Niemiecka Republika Federalna (nr P 22 24 207.5)

Bochumer Eisenhütte Heintzmann und Co, Bochum, Niemiecka Republika Federalna.

Element obudowy tarczami dla przodka wybierakowego w podziemnej eksploatacji kopalni

Istota wynalazku polega na tym, że między punktem (13) obrotu tarczy osłonowej (9) od strony podsadzki a progiem spągowym (8), wmontowany jest połączony także obrotowo z tą tarczą przestawny koziołek podpierający (14), za pomocą którego punkt (13) obrotu tarczy osłonowej jest przestawialny wzdłuż krzywego toru, skierowanego w stronę przodka wybierkowego (1) i na tym torze ustalany w różnych położeniach.

Przestawny koziołek podpierający (14) składa się z wychylnej podpory (15), połączonej przegubowo z progiem spągowym (8) i tarczą osłonową (9) oraz z urządzenia blokującego, za pomocą którego podpora przy swym obrocie jest ustalana w różnych położeniach. (12 zastrzeżeń)



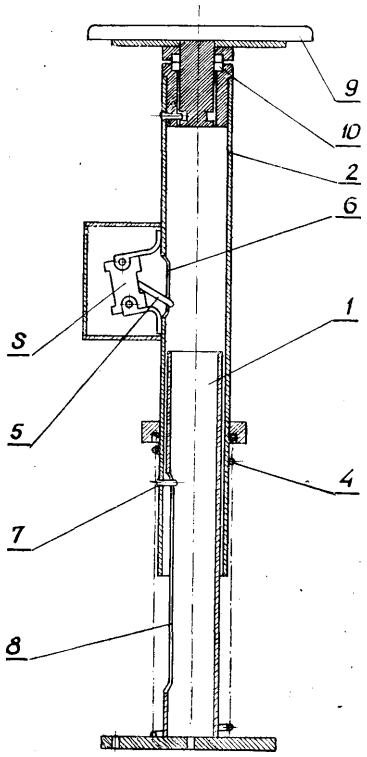
5d; E21f **P. 160532** 01.02.1973

Kopalnia Węgla Kamiennego „Generał Zawadzki". Dąbrowa Górnicza, Polska (Janusz Strzemiński, Andrzej Jamruszkiewicz).

Urządzenie do transportu kopalnianego

Urządzenie składa się z tulei stałej (1) i tulei ruchomej (2), osadzonej teleskopowo na tulei stałej (1) i podpartej sprężyną (4). Na zewnętrznej stronie tulei ruchomej (2) umieszczony jest przełącznik (S) zwierany i rozwierany dźwignią (5), której jeden koniec wchodzi do wnętrza tulei ruchomej (2) przez podłużny otwór (6).

Bolec (7) umieszczony w tulei ruchomej (2) wchodzący w podłużny otwór (8) tulei stałej (1) stanowi zabezpieczenie przed obrotem tulei stałej (1) względem tulei ruchomej (2). (1 zastrzeżenie)



5d; E21f **P. 160589** 05.02.1973

Kombinat Górniczo-Hutniczy „Bolesław" Przedsiębiorstwo Państwowe, Bukowno k/Olkusza, Polska (Lucjan Masoń).

Urządzenie do ustalania wozów w klatkach szybowych

Urządzenie według wynalazku złożone z klinów ustalających zamocowanych na szynach jezdnych, posiada prowadnik usytuowany między szynami jezdnymi klatki szybowej, który składa się z dwóch ceowników (2) usytuowanych rozwarciami do wewnątrz oraz połączonych na końcach i pośrodku z płytami nośnymi (3) łączącymi rozłącznie prowadnik z podłogą klatki szybowej. Na obu końcach prowadnik jest zamknięty płaskownikami (4) a w niewielkiej odległości od końców prowadnika zamocowane są wzmocnienia (5) w kształcie ceowników obejmujących ceowniki (2) prowadnika. Wzmocnienia (5) zaopatrzone są w przedłużenia (6) w kierunku końców prowadnika. Między wzmocnieniami (5) i płaskownikami (4) usytuowane są w prowadniku oporniki (7) w postaci wydłużonego kątownika zaopatrzone w usztywnienie oraz w uchwyty. Na całej długości oporników (7) górne poziome elementy ceowników (2) prowadnika są wycięte. Między ceownikami (2) prowadnika usytuowany jest przesuwny rygiel złożony z korpusu (10) w kształcie litery T odwróconej daszkiem do dołu oraz dwóch par kół jezdnych (11) zamocowanych na osiach. Na końcach szyn jezdnych zamocowane są kliny ustalające w postaci trapezu w przekroju podłużnym o jednym boku pionowym do poziomu, którego spadek usytuowany jest do środka klatki szybowej, przy czym w osi poprzecznej klatki szybowej zamocowane są do szyn jezdnych kliny ustalające na j dogodniej w postaci równoramiennego trapezu w przekroju podłużnym. (2 zastrzeżenia)

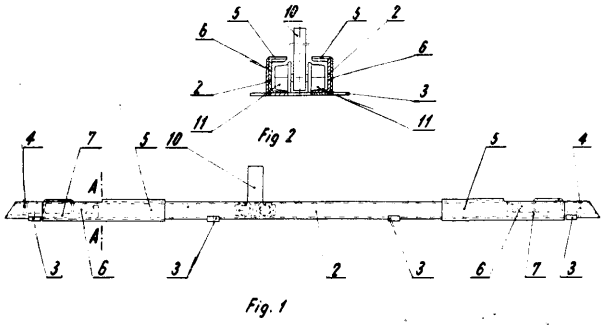


Fig. 1

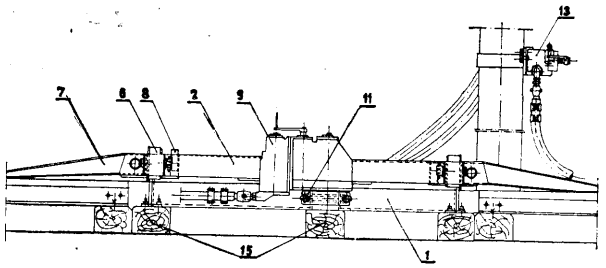
5d; E21f **P. 161350** 17.03.1973

Zakład Badań i Doświadczeń Budownictwa Górniczego, Mysłowice, Polska (Władysław Prokop).

Przesuwnica wozów zwłaszcza kopalnianych

Przesuwnica według wynalazku składa się z segmentowej ramy prowadniczej, wózka i mechanicznego układu napędowego wózka.

Segmentowa rama prowadnicza (1) stanowi tor jezdny dla wózka. Wózek (2) składa się z podwozia zaopatrzonego w trzy lub cztery zestawy kołowe (6) i podjazdy. Zestawy kołowe (6) podwójne z obydwu stron wózka (2) umożliwiają ruch powrotny po ramie prowadniczej (1) składającej się z kilku segmentów. (2 zastrzeżenia)

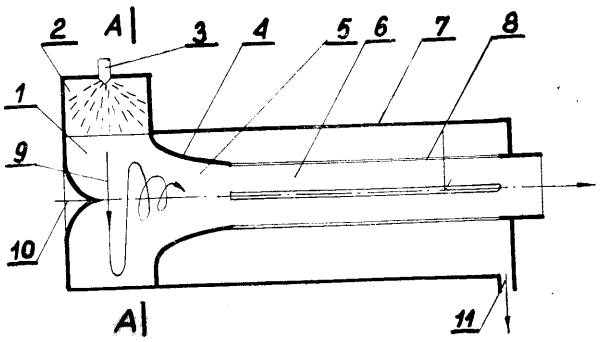


5d; **E21f** **P. 161490** 26.03.1973

Główny Instytut Górnictwa, Katowice, Polska (Eugeniusz Bąk, Jerzy Remisz).

Urządzenie do odpylania powietrza, zwłaszcza w podziemiach kopalń

Urządzenie ma komorę (1) wprowadzającą zanieczyszczone powietrze w ruch wirowy, zaopatrzoną w wodne spryskiwacze (3). Wyjście komory (1) stanowi cylindryczny kanał (6) ze szczelinami (8). Kanał



(6) jest umieszczony w osłonie (7) zbierającej wyodrębnione pyły i jest połączony z komorą (1) dyfuzorowym przejściem (4) za pomocą łącznika (5). Odpylone powietrze jest odprowadzane na zewnątrz kanałem (6), a zagęszczona mieszanina pyłowo-wodna jest usuwana z osłony (7) poprzez wylotowy króciec (11).

Urządzenie według wynalazku jest przeznaczone do odpylania powietrza w podziemiach kopalń. Umożliwia oddzielenie z zanieczyszczonego powietrza cząstek pyłu o średnicy poniżej 10μ najbardziej szkodliwych dla organizmu ludzkiego. (5 zastrzeżeń)

5d; **E21f** P. 162220 28.04.1973

Kopalnia Węgla Kamiennego „Pokój" Ruda Śląska, Polska {Ludwik Mańka, Ryszard Merkel, Franciszek Czyż).

Urządzenie zabezpieczające przed uderzeniem łańcucha pociągowego

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie zabezpieczające przed uderzeniami łańcucha pociągowego ludzi zatrudnionych w podziemnych wyrobiskach ścianowych, w których urabianie pokładów węgla odbywa się za pomocą kombajnów.

Istota urządzenia według wynalazku polega na tym, że wzdłuż czoła ściany, w odstępach od 30 do 50 m, a najkorzystniej 40 m, są rozmieszczone pod przenośnikiem ścianowym elementy mocujące. Elementy te od strony likwidowanej przestrzeni są wyposażone w uchwyty, w których są zamocowane jednym końcem cięgna zaopatrzone na drugim końcu w haki mocujące łańcuch pociągowy. Elementy mocujące mogą być również umieszczone pod stojakami indywidualnej obudowy ścianowej. W tym przypadku uchwyty tych elementów są skierowane w kierunku czoła ściany. Taka konstrukcja urządzenia dzieli cały łańcuch pociągowy na kilka mniejszych odcinków, w których każdy hak skutecznie tłumi wszelkie ruchy i drgania łańcucha pochodzące z nierównomiernego przemieszczania się kombajnu wzdłuż ściany w czasie urabiania pokładu węgla. (2 zastrzeżenia)

5d; E21f P. 162226 30.04.1973

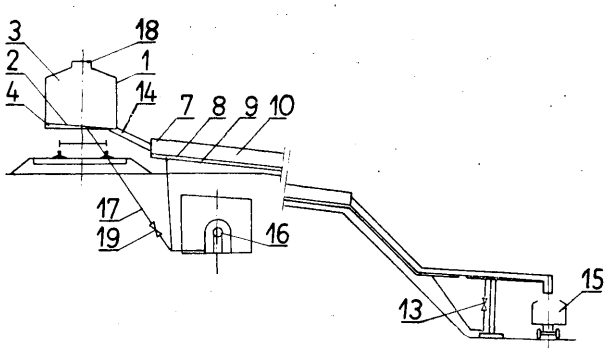
Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Górnictwa Odkrywkowego, Wrocław, Polska (Ferdynand John, Edward Michniewicz).

Aeracyjne urządzenie do transportu i przeładunku popiołów lotnych

Aeracyjne urządzenie według wynalazku służy do masowego transportu i przeładunku popiołów lotnych, szczególnie przydatne do transportu popiołów lotnych na poziomy eksploatacyjne kopalń odkrywkowych.

Urządzenie składa się z wagonu (1) na dnie którego znajduje się przepona (2) na konstrukcji sitowej, z rynny (7) aeracyjnej z przeponą (8) w części dolnej i przykryciem z tkaniny filtracyjnej oraz odejmowanym dachem w części górnej, instalacji powietrznej do zasilania wagonu (1) i rynny (7) powietrzem z wentylatora (16). Rynna (7) służy również do magazynowania popiołu i dlatego w części wylotowej ma oddzielną komorę (9) powietrzną zasilaną powietrzem przez oddzielny zawór (13). Rozładunek rynny (7) może odbywać się niezależnie od rozładunku wagonu (1).

(4 zastrzeżenia)



7a; B21b P. 160919 26.02.1973

Huta im. M. Buczka, Sosnowiec, Polska (Romuald Barczyk, Kazimierz Kłósek, Jan Macuda, Marian Słaboszewski, Władysław Sikora).

Walce lutnicze robocze staliwno-stopowe z rdzenia z żeliwa uszlachetnionego

Walce lutnicze będące przedmiotem zgłoszenia są wytwarzane sposobem odlewniczym. Na powierzchni roboczej beczki stosuje się płaszcz staliwno-stopowy o składzie chemicznym: C = 1,1—1,8%, Mn = 0,7—1,2%, Si = 0,4-0,8%, P = 0,04—0,12%, Smax = 0,05%, Ni = = 2,0-3,0%, Cr = 1,0-1,6%, Mo = 0,5-0,9%, Bi = = 0,01-0,05%, Te = 0,005-0,003%, z rdzeniem żeliwnym w stanie płynnym uszlachetnionym przez dodatek strontu w ilości 0,002—0,003%. (2 zastrzeżenia)

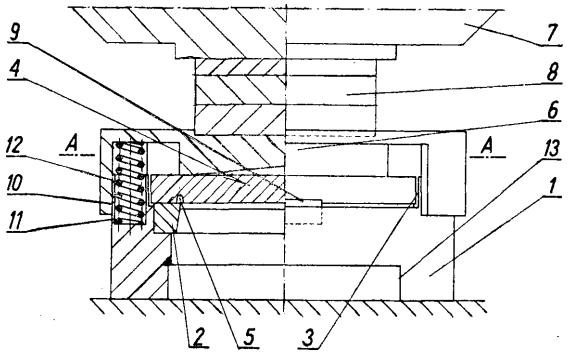
7a; B21b P. 162160 26.04.1973

Huta im. Lenina, Kraków, Polska (Jan Kłos, Aleksander Basista, Leon Cyborowski, Feliks Białek, Stanisław Górski).

Bezpiecznik do ochrony urządzeń, zwłaszcza walcarek, przed przeciążeniem

W korpusie bezpiecznika według wynalazku osadzony jest pierścień (2), na którym umieszczona jest wymienna płytka (4) posiadająca rowek (5) na linii wykrawania. Płytka (4) dociskana jest stemplem (6) podpartym na sprężynach - (12) osadzonych w gniazdach (11) korpusu (1). Przekrój rowka (5) uzależniony jest od własności mechanicznych płytki (4) i jej grubości oraz od wielkości siły przy której ma nastąpić odciążenie walcarki. Ponadto korpus (1) ma od góry i od dołu odpowiednie wybrania (3) i (13) umożliwiające łatwą wymianę uszkodzonej płytki (4).

(4 zastrzeżenia)



7c; **B21d P. 162128** 24.04.1973

Huta „Zygmunt", Bytom, Polska (Kazimierz Kwaśny, Antoni Gierlata, Czesław Wąsowski).

Mechanizm zmieniający położenie rolek roboczych w hutniczych prostarkach skośnorolkowych

Mechanizm według wynalazku składa się z oprawy górnej (1) i oprawy dolnej (2) połączonych ze sobą za pomocą cięgna (3). Oprawy (1) i (2) mają na zewnętrznej powierzchni rowkowe przelotowe wycięcie (4) umieszczone ukośnie, w którym umieszczony jest nieruchomo sworzeń (5). Sworzeń oprawy górnej styka się z unieruchamiającym tę oprawę drążkiem (6), a drążek ten styka się z okrągłą pokrywą (7) współpracującą z połączoną z oprawą górną śrubą (8) zaopatrzoną w unieruchamiającą ją podczas pracy nakrętką (9). Opuszczanie lub podnoszenie oprawy górnej powoduje skręcenie opraw, a tym samym i rolek roboczych o kąt odpowiadający danemu prześwitowi pomiędzy rolkami, zapewniając dokładne przyleganie ścianek prostowanej rury do roboczych powierzchni rolek. Jednocześnie za pomocą nakrętki współpracującej z pokrywą unieruchamia się śrubę co sprawia, że podczas pracy rolki nie zmieniają swojego położenia. (1 zastrzeżenie)

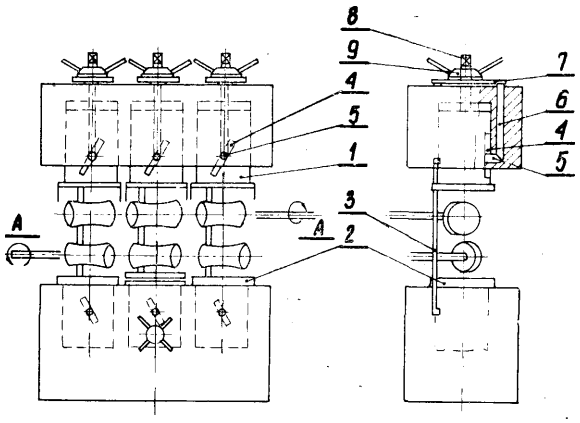


Fig.1 Fig.2

7h; B2lk **P. 160630** 07.02.1973

Przedsiębiorstwo Przerobu Złomu Metali, Dąbrowa Górnicza, Polska (Bronisław Struzik, Jerzy Sroka).

Kafarowe kowadło

Przedmiot wynalazku wykonany jest z walcowanych platyn (2) ułożonych pionowo i skręconych śrubami (3). Z boków platyn (2) założone są płaskowniki (1) połączone z platynami (2) za pomocą spoin (6), łączące platyny (1) we wspólne kowadło. Kowadło ustawia się na szabocie na podkładzie z beli, przez co uzyskuje się amortyzację i ochronę szaboty. Przez zastosowanie kowadła według wynalazku zyskuje się większą siłę kruszenia, wynikającą ze zwiększonej siły bezwładności kowadła oraz mniejsze niszczenie szaboty, jak również mniejsze przekazywanie uderzeń na fundament i podłoże. (3 zastrzeżenia)

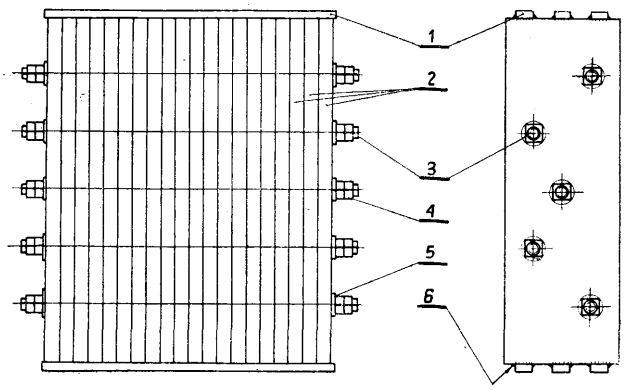


Fig. 1 Fig. 2

8a; B05c **P. 162253** 30.04.1973

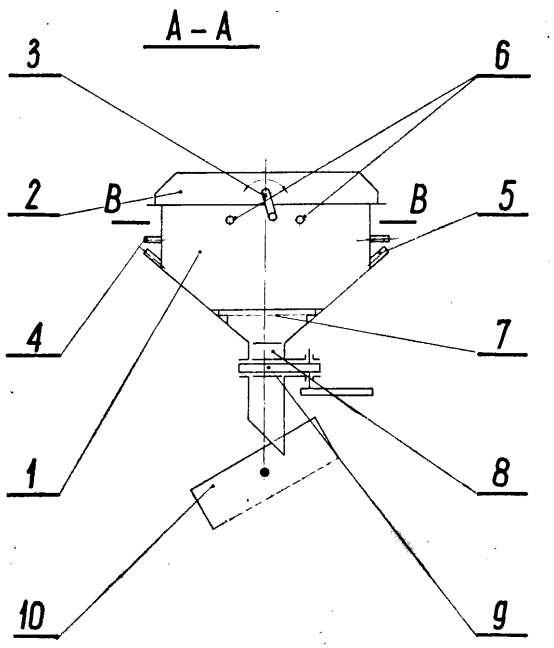
Toruńska Przędzalnia Czesankowa „Merinotex", Toruń, Polska (Antoni Sajdak, Zdzisław Wiśniewski, Andrzej Dudek, Tadeusz Trzebiński).

Pralnica laboratoryjna, zwłaszcza dla próbek wełny

Pralnica posiada zbiornik piorący (1) o dowolnym kształcie zaopatrzony w górnej części w uchylną pokrywę (2), wewnątrz której znajduje się ruchome urządzenie natryskowe (3).

W ścianach bocznych zbiornika piorącego (1) umieszczane są dopływy wody głównej (4) i dodatkowej (5) oraz środków piorących (6). Zbiornik piorący (1) w dolnej części posiada filtr (7), pod którym znajduje się przewód spustowy (8), wyposażony w przepustnicę spustową (9). Pod wylotem przewodu spustowego (8) zbiornika piorącego (1), znajduje si osadzony nastawnie dodatkowy filtr (10).

(1 zastrzeżenie)



8k; **D06m** **P. 162891** 28.05.1973

Pierwszeństwo: 27.05.1972 - NRF (nr P 2225934.3)

Chemische Fabrik Pfersee GmbH, Augsburg, Niemiecka Republika Federalna.

Środek do ognioodpornego impregnowania tekstyliów i jego stosowanie

Środki według wynalazku zawierają guanidynę lub jej sole ze słabymi kwasami, dwucyjanodwuamid lub cyjanoamid i/lub ich produkty reakcji z formaldehydem oraz estry kwasu mono- i/lub dwufosforowego z alkoholami zawierającymi 1—4 atomów C. Ponadto środki te zawierają 3—15% wagowych związków o ogólnym wzorze $R\ (—O—C_2H_3R')x - O—P—(OH)_2= O$ i/lub $[_1(—O—C_2H_3R')x]_2 - O_2 - P(OH) = O$, w których x = 2-:-15; grupa R_1 oznacza nasyconą resztę alkilową o 4÷18 atomach węgla, a R′ oznacza wodór albo rodnik metylowy, przy czym związki o podanych wyżej wzorach stosuje się przede wszystkim w formie soli alkalicznych, amonowych i aminowych.

Opisane środki dają trwałe emulsje z hydrofobowymi rozpuszczalnikami. (13 zastrzeżeń)

10a; C10b **P. 161661** 02.04.1973

Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla, Zabrze, Polska (Edward Ciećkiewicz).

Sposób wytwarzania lekkiego koksu formowanego

Sposób wytwarzania lekkiego koksu formowanego o wysokiej odporności mechanicznej z drobnoziarnistego paliwa uzyskanego z szybkiego odgazowania miału węglowego polega na tym, że w pierwszym stadium miesza się uzyskany koksik z 5—40% przewidzianej ilości lepiszcza w postaci emulsji wodnej oleju wytlewnego lub asfaltu, a w drugim stadium dodaje się resztę lepiszcza w formie roztopionej, masę brykietuje się i poddaje obróbce tlenowo-termicznej. (3 zastrzeżenia)

10a; C10b **P. 161718** 05.04.1973

Instytut Gazownictwa, Kraków, Polska (Bogdan Borkowski).

Sposób likwidacji ścieków pogazowniczych i urządzenie do stosowania tego sposobu

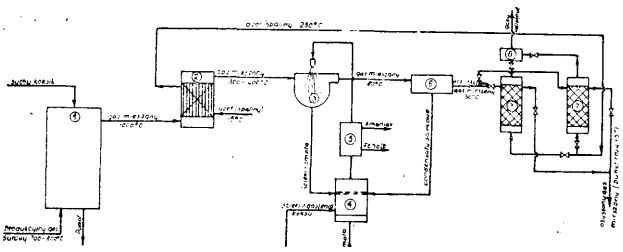
Przedmiotem wynalazku jest sposób likwidacji ścieków powstających przy chłodzeniu i kondensacji gazu z przeróbki paliw i urządzenie do stosowania tego

sposobu. Sposób likwidacji ścieków charakteryzuje się tym, że wychodzący z komór produkcyjnych gaz podgrzewa się w reaktorze wypełnionym koksem do temperatury powyżej 1000°C w wyniku czego zachodzi rozkład zawartych w nim par wody, smoły i innych związków węglowych oraz uzyskuje się wzrost ilości palnego gazu, a następnie studzi się go przez zraszanie ściekami z obiegu w odbieralnicy i suszy w skruberze na stałym sorbencie wilgoci, wykonanym z betonu komórkowego nasyconego roztworem chlorku wapnia i okresowo regenerowanym gorącymi spalinami.

Urządzenie posiada przed odbieralnikiem hydraulicznym (3) zabudowany reaktor wypełniany koksem (1) i wymiennik ciepła (2), a za odbieralnikiem (3) i urządzeniami kompensacyjnymi gazu (6), ma zainstalowane dwa na zmianę pracujące skrubery (7) wypełnione stałym sorbentem wilgoci i urządzenia do dopalania węglowodorów w gazach odlotowych (8).

Wynalazek może być stosowany w zakładach odgazowania i zgazowania paliw a jego zaletą jest możliwość całkowitego wyeliminowania odprowadzenia ścieków z zakładu oraz przyrost produkcji gazu.

(2 zastrzeżenia)



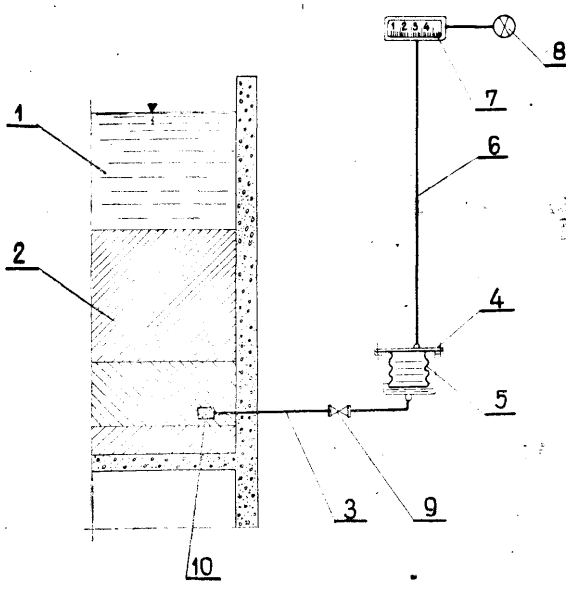
12d **P. 155541** 23.05.1972

Biuro Studiów i Projektów Gospodarki Wodno-Ściekowej Budownictwa Przemysłowego „Prosan", Warszawa, Polska (Jerzy Kępiński).

Wskaźnik oporu filtracji otwartych filtrów pospiesznych

Wskaźnik oporu filtracji otwartych filtrów pospiesznych służący do mierzenia, wskazywania, przekazywania na odległość i sygnalizowania oporu filtracji, powstającego w złożach ziarnistych tych filtrów, znamienny tym, że posiada puszkę (4) z wbudowaną wewnątrz elastyczną przegrodą (5), na którą z jednej strony działa parcie wody doprowadzonej do tej puszki (4) z filtru (1) przez przewód rurowy (3), równoważone przez parcie powietrza zamkniętego w tej puszce (4) z drugiej strony przegrody (5) oraz w przewodzie rurowym (6) i ciśnieniomierzu (7).

(1 zastrzeżenie)

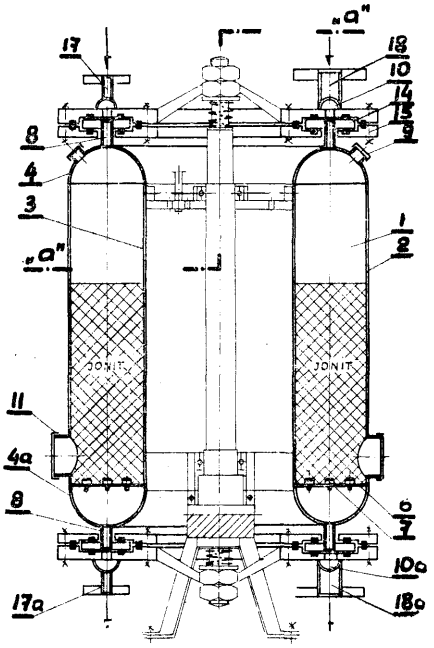


12e P. **155769** 03.06.1972

Centralne Biuro Konstrukcji Kotłowych, Tarnowskie Góry (Jerzy Błaszczyk, Władysław Grys, Stanisław Żurek).

Wymiennik jonitowy

Wymiennik jonitowy do pracy ciągłej, stosowany do zmiękczania i demineralizacji wody za pomocą jonitów, składający się z obracającego się powoli elementu pierścieniowego podzielonego przegrodami promieniowymi na komory, w których przebiega wymiana jonowa oraz z zamocowanych na stałe elementów doprowadzających z góry wodę do preparowania i roztwór regeneracyjny oraz odprowadzających u dołu wodę spreparowaną i ścieki znamienny tym, że element obracający się zbudowany jest w postaci szczelnego zbiornika pierścieniowego (1) połączonego za pomocą lejkowatych króćców (8) z dwoma pierścieniowymi kolektorami stałymi (10) i **(10a)** usytuowanymi nad i pod elementem obracającym się, przy czym poza szczelnym zbiornikiem pierścieniowym (1) lejkowate króćce (8) zabudowane są w kołnierzu (14) ślizgającym się wewnątrz dwudzielnego pierścienia (15). (5 zastrzeżeń)



12e; B03c **P. 161687** 03.04.1973

Przedsiębiorstwo Projektowania i Dostaw Urządzeń Ochrony Powietrza „Opam", Katowice, Polska (Eugeniusz Kajura, Henryk Sekta).

Elektroda zbiorcza do elektrofiltru

Przedmiotem wynalazku jest elektroda zbiorcza do elektrofiltru pionowego z współśrodkowym układem elektrod stosowanego do oczyszczania gazów technologicznych, zwłaszcza gazów emitowanych przy produkcji kwasu siarkowego. Elektroda zbiorcza według wynalazku charakteryzuje się tym, że ma płyty (1) umocowane do cięgna (2), związanego z ramą nośną (4) elektrofiltra, tworzące w przekroju poziomym trójramienną gwiazdę, które połączone w zespół stanowią plastrowy układ elektrod zbiorczych elektrofiltru. (1 zastrzeżenie)

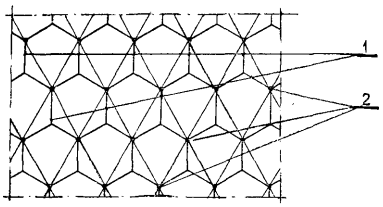


fig.3

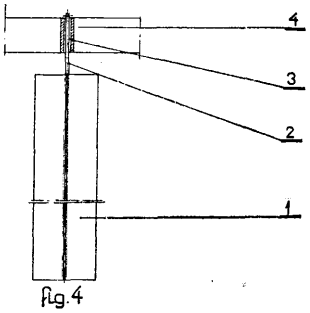


fig.4

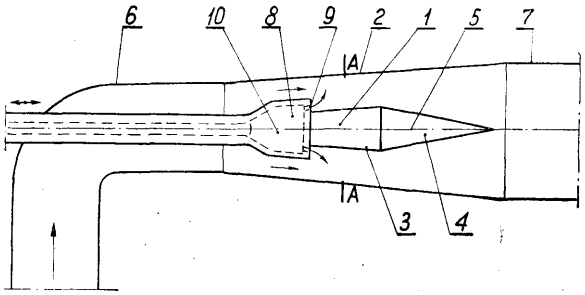
12e; B01f **P.** 161955 16.04.1973

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Lucjan Jagoda).

Pompa strumieniowa

Pompa strumieniowa o zmiennym stosunku ejekcji uzyskanym przez zmianę wyróżnika, przeznaczona jest do zwalczania zapylenia w podziemiach kopalń przez zraszanie pyłów mieszaniną wody i zwilżacza. Pompa składa się ze stożkowego korpusu (2) oraz przesuwnej osiowo iglicy (1), której część stanowi komorę ssącą (8) pompy. Woda doprowadzana jest bezpośrednio do korpusu pompy, a zwilżacz zasysany z komory ssącej, mieszanie obydwu czynników następuje w komorze mieszania charakteryzującej się stałą powierzchnią przekroju na całej swej długości. Zmianę stosunku ejekcji pompy uzyskuje się pośrednio poprzez zmianę jej wyróżnika, przesuwając osiowo iglicę pompy. Przesunięcie osiowe iglicy powoduje bowiem zmianę stosunku powierzchni przekroju wypływowego dyszy zasilającej do powierzchni przekroju komory mieszania. Zmianę wyróżnika, a więc i zmianę stosunku ejekcji w pompie strumieniowej według wynalazku można osiągnąć w sposób ciągły w pewnym zakresie.

(3 zastrzeżenia)



12e; B01d **P. 162465** 10.05.1973

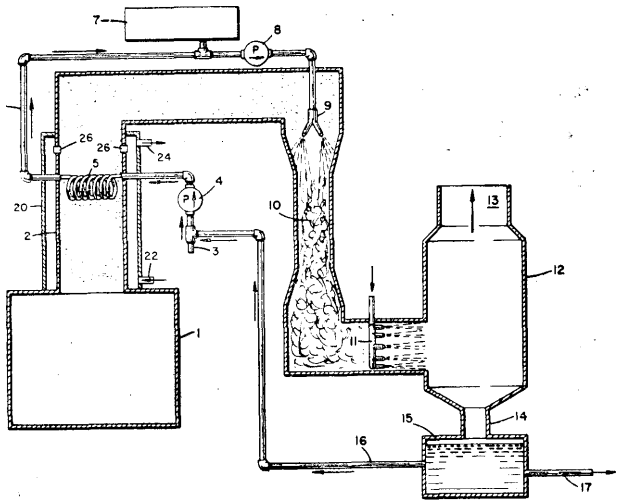
Pierwszeństwo: 21.07.1972 - Stany Zjednoczone Ameryki (nr 273 873)

Hugh Emory Gardenier, Houston, Stany Zjednoczone Ameryki.

Sposób oczyszczania i odprowadzania gazów przemysłowych ze źródła ich powstawania oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Przedmiotem wynalazku jest sposób oczyszczania i odprowadzania gazów przemysłowych ze źródła ich powstawania, który polega na tym, że ogrzewa się ciekły czynnik oszyszczający, wprowadza się go do dyszy w takich warunkach ciśnienia i temperatury, że jego część zamienia się w parę, **a** pozostała część w rozdrobnione kropelki, które zostają przyśpieszone pod działaniem rozprężania towarzyszącego powstawaniu pary do prędkości, która przy wylocie dyszy osiąga wartość co najmniej o 61 m/s wyższą niż prędkość oczyszczanego gazu, następnie miesza się przyśpieszony czynnik oczyszczający z oczyszczanym gazem w komorze mieszania, po czym oddziela się czynnik oczyszczający od oczyszczanego gazu w celu wytworzenia strumienia zasadniczo czystego gazu, który następnie odprowadza się od atmosfery.

Urządzenie do stosowania sposobu według wynalazku zawiera przewód (2) łączący źródło powstawania gazu z obszarem jego odprowadzania, źródło ciekłego czynnika oczyszczającego, wymiennik ciepła (5) do ogrzewania czynnika oczyszczającego, dyszę (9) do przetwarzania części ogrzanego ciekłego czynnika oczyszczającego w parę i pozostałej jego części w rozdrobnione kropelki, element do zmiany powierzchni przekroju przewężenia dyszy w celu regulacji natężenia przepływu czynnika oczyszczającego przez dyszę, komorę mieszania (10) umieszczoną w przewodzie łączącym źródło powstawania gazu z obszarem jego odprowadzania, separator (12) umieszczony w kierunku wylotu urządzenia w stosunku do komory mieszania (10) dla oddzielenia czynnika oczyszczającego od oczyszczonego gazu oraz wylot (13) do odprowadzania zasadniczo pozbawionego zanieczyszczeń gazu do atmosfery. (21 zastrzeżeń)



12g **P. 130331** 30.11.1968

Pierwszeństwo: 02.12.1967 - Niemiecka Republika Federalna

Farbwerke Hoechst A. G. vormals Meister Lucius Brüning Frankfurt n/Menem, NRF (Hans Fernholz, Hans-Joachim Schmidt, Friedrich Wunder).

Sposób wytwarzania katalizatora palladowego zawierającego karboksylan palladu osadzony na nośniku służącego do alkenylowania kwasów karboksylowych olefinami w fazie gazowej, znamienny tym, że nośnik nasyca się roztworem zawierającym karboksylan palladu i suszy go w temperaturze poniżej 120°C korzystnie w temperaturze poniżej 80°C odparowując rozpuszczalnik do zawartości poniżej 20% wagowych korzystnie poniżej 6% wagowych.

12g; **B01j** **P. 160495** 31.01.1973

Pierwszeństwa: 21.06.1972 - Niemiecka Republika Federalna (nr P 2230236.9)

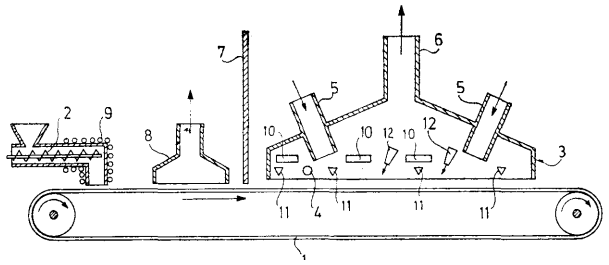
12.10.1972 - Niemiecka Republika Federalna (nr P 2250005.6, P 2249932.7)

Farbwerke Hoechst Aktiengesellschaft vormals Meister Lucius und Brüning, Frankfurt/Main, Niemiecka Republika Federalna.

Sposób suszenia produktów chemicznych i urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób suszenia produktów chemicznych polega na tym, że produkty te traktuje się cieczą palną, a następnie je się wypala, przy czym jako ciecz palną stosuje się metanol lub mieszaninę z metanolu i wody. Suszone produkty doprowadza się i przytrzymuje przed wypalaniem poprzez urządzenie chłodnicze do temperatur poniżej punktu zapłonu stosowanej cieczy palnej.

Urządzenie do stosowania tego sposobu stanowi zamkniętą komorę spalania (3) z wlotem i wylotem, a także ze środkami transportowymi do produktów chemicznych przy przejściu przez urządzenie, wyposażoną w element zapłonowy (4) i w środki do doprowadzania powietrza i do odprowadzania gazów spalania i pary wodnej. (12 zastrzeżeń)



12h; B01k **P. 162187** 28.04.1973

Instytut Obróbki Skrawaniem, Kraków, Polska (Andrzej Stankiewicz).

Elektroda

Przedmiotem wynalazku jest elektroda służąca do równoczesnego usuwania zadziorów z krawędzi przecięć otworów przy obróbce wałów korbowych metodą elektrochemiczną.

Służy ona do równomiernego usuwania zadziorów z krawędzi przecięć trzech otworów (a), (b) i (c) w wykorbieniu wału korbowego.

Główną część elektrody stanowi metalowa rura (1), która jest połączona z ujemnym biegunem prądu. Obrabiany przedmiot jest połączony z dodatnim biegunem prądu. Z zewnątrz rura (1) jest odizolowaną koszulką (2) wykonaną z tworzywa izolującego. W rurze (1) osadzone są występy (3), służące do usuwania zadziorów z krawędzi przecięć otworu (a) z otworem (c). Boczne powierzchnie występów (3) i (8) są odizolowane od przedmiotu obrabianego wylewkami (4).

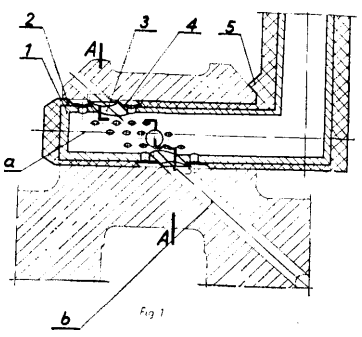


Fig. 1

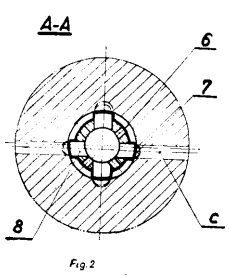


Fig. 2

Na powierzchni chwytowej rury (1) znajduje się występ (5), służący do ustawiania rury (1) w otworze tak, aby występy (3) i (8) znajdowały się w pobliżu krawędzi przecięć otworów. W celu doprowadzenia tłoczonego wnętrzem rury (1) elektrolitu do strefy obróbki w rurze (1) wykonane są promieniowo otwory (6). (1 zastrzeżenie)

12i; C01b **P. 161778** 07.04.1973

Zakłady Azotowe im. Pawła Findera, Chorzów, Polska (Jerzy Rozanka, Gerard Giałbas, Jan Cichowski).

Sposób wytwarzania węglika wapniowego

Sposób polega na ogrzewaniu mieszaniny tlenku wapniowego z materiałem węglonośnym, zwłaszcza koksem, w półzamkniętym piecu łukowo-oporowym, przy równoczesnym wprowadzaniu do górnych warstw wsadu piecowego, gazu obojętnego, zwłaszcza dwutlenku węgla lub azotu, korzystnie zimnego.

Czynność ta może być uzupełniona utrzymaniem co najmniej jednego ekranu gazowego przez wprowadzenie pod powierzchnię wsadu gazu obojętnego w sąsiedztwie zanurzonych we wsadzie koryt do odprowadzania gazu piecowego oraz regulację ilości wprowadzonego gazu obojętnego i ilości odprowadzanego gazu piecowego w zależności od zmian stężenia tlenu w odprowadzanym gazie. (3 zastrzeżenia)

12i; C01b **P. 161802** 09.04.1973

Zakład Przemysłowo-Handlowy „Siarkopol", Gdańsk, Polska (Michał Gulcz, Zbigniew Kucewicz, Zygmunt Markiewicz, Stanisław Woźniak).

Sposób otrzymywania siarki drobnokawałkowej metodą mokrą

Sposób otrzymywania siarki drobnokawałkowej charakteryzuje się tym, że siarka płynna o temperaturze 125°C - 150°C podawana jest do urządzenia rozlewającego z którego wypływa do wody przez dysze o średnicy 6 mm - 12 mm oddaje wodzie ciepło i zestala się w postaci drobnych bryłek opadających na dno zbiornika zestalającego, skąd odbierana jest w sposób ciągły dozownikiem celkowym i podawana wraz z częścią wody na taśmociąg odsączający a następnie przechodzi przez suszarnię tunelową przy jednoczesnym zawrocie znajdującej się w obiegu zamkniętym wody chłodzącej, która używana jest do chłodzenia siarki i ogrzewania powietrza suszącego. (8 zastrzeżeń)

12i; C01b **P. 162725** 21.05.1973

Instytut Chemii Nieorganicznej, Gliwice, Polska (Werner Janik, Adam Chajduga, Irena Jaszczyk, Jadwiga Jurkiewicz).

Sposób otrzymywania wodnych roztworów metaboranu sodowego

Sposób wg wynalazku polega na reakcji rudy borowo-wapniowej z wodorotlenkiem i wodorowęglanem sodowym. Następnie rozkład rudy, który prowadzony jest dwuetapowo, najpierw w roztworze metaboranu sodowego przy użyciu stechiometrycznej ilości $NaHCO_3$ i niedomiaru NaOH, a następnie w roztworze wodnym zawierającym niedużą ilość Na_2CO_3 przy użyciu dużego nadmiaru NaOH w stosunku do B_2O_3 zawartego w szlamie po pierwszym rozkładzie.

(3 zastrzeżenia)

12m P. 159280 05.12.1972

Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa, Polska
Poznańskie Zakłady Nawozów Fosforowych, Luboń, Polska (Jerzy Tomczak, Janusz Porowski, Zenon Szulc, Jan Lis, Norbert Koralewski).

Sposób otrzymywania bezwodnego siarczanu glinowego z małą ilością zanieczyszczeń związkami żelaza

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania bezwodnego siarczanu glinowego z małą ilością zanieczyszczeń związkami żelaza. Siarczan glinowy otrzymuje się przez działanie kwasem siarkowym na surowiec glinonośny, do roztworu siarczanu glinowego wprowadza się jon amonowy w postaci wolnej bądź w postaci siarczanu amonu a uzyskany ałun glinowo-amonowy poddaje się procesowi termicznego rozkładu. Rozkład termiczny ałunu prowadzi się w warunkach intensywnej wymiany ciepła w temperaturze 550—700°C. (2 zastrzeżenia)

12n P. 161159 09.03.1973

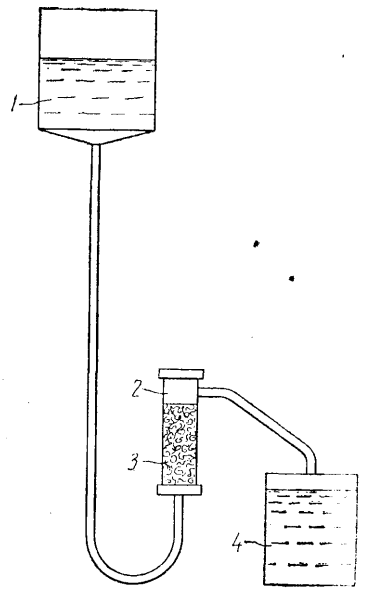
Moskowsky Ordena Trudovogo Krasnogo Znameni Textilny Institut, Moskwa, ZSRR.

Urządzenie do wydzielania metali szlachetnych z roztworów

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wydzielania metali z roztworów ich soli.

Urządzenie zawiera kolumnę wymiany jonowej, wypełnioną modyfikowanym włóknem sztucznym zawierającym czwartorzędowe grupy pirydynowe. Przez kolumnę wymiany jonowej filtruje się roztwór zawierający metale, w wyniku tego metal zostaje zaabsorbowany przez włókna.

Wynalazek ma zastosowanie zwłaszcza w metalurgii metali szlachetnych. (4 zastrzeżenia)



12o P. **129372** 04.10.1968

Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa, Polska (Stanisław Ciborowski, Kazimierz Balcerzak, Stanisław Kurowski).

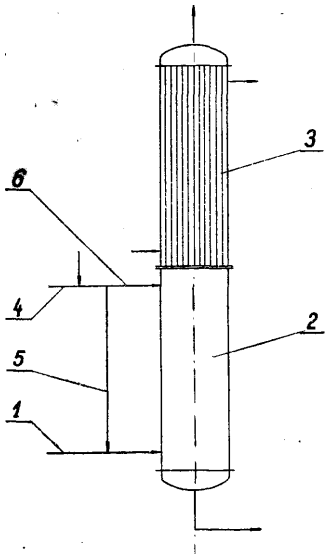
Sposób usuwania osadów powstających w reaktorach i innych aparatach oraz przewodach instalacji do utleniania cykloheksanu w fazie ciekłej gazami zawierającymi **tlen,** znamienny tym, że osady te rozpuszcza się w wodnym roztworze wodorotlenków metali alkalicznych o stężeniu 2 do 10% wagowych w temperaturze 80—110°C, pod ciśnieniem atmosferycznym, a następnie aparaturę przemywa się wodą do zaniku odczynu alkalicznego.

12o P. 156324 28.06.1972

Zakłady Azotowe im. F. Dzierżyńskiego, Tarnów (Andrzej Bachowski, Andrzej Tarnowski, Józef Pawlus, Bronisław Musiał, Mieczysław Kowalski, Stanisław Wachowicz, Stanisław Horodyski, Jan Kras).

Sposób wydzielania cyjanowodoru z gazów odlotowych przy **rektyfikacji** akrylonitrylu, znamienny tym, że gazy odlotowe z procesu rektyfikacji akrylonitrylu poddaje się absorpcji w środowisku wodnym, do którego doprowadza się inhibitor polimeryzacji cyjanowodoru, przy czym wskutek absorpcji następuje podgrzanie środowiska, w wyniku czego odparowują zanieczyszczenia wraz ze śladami cyjanowodoru, które to pary schładza się do temperatury w granicach 4 do 17°C, korzystnie do temperatury 14°C, wskutek czego wykrapla się cyjanowodór, który zawraca się do środowiska absorpcji a nieskroplone gazy, stanowiące zanieczyszczenie, kieruje się do atmosfery względnie do niszczenia.

Urządzenie do stosowania sposobu według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że absorber (2) posiada u góry stanowiącą z nim całość chłodnicę zwrotną (3), która służy do wykraplania cyjanowodoru z uchodzących z absorbera gazów resztowych i zawracania skroplonego cyjanowodoru do absorbera.



12o; C07c P. 161911 12.04.1973

Politechnika Gdańska, Gdańsk, Polska (Janusz Rachoń, Czesław Wasilewski).

Sposób otrzymywania estrów dwualkilowych kwasów a-aminofosfonowych

Sposób według wynalazku polega na tym, że metaliczny sód rozpuszcza się w fosforynie dwualkilowym i do tak przygotowanej mieszaniny dodaje się alifatycznej lub aromatycznej aldazyny. Mieszaninę reakcyjną miesza się w podwyższonej temperaturze i po oddestylowaniu nadmiaru fosforynu dwualkilowego pod zmniejszonym ciśnieniem otrzymuje się ester dwualkilowy kwasu a-aminofosfonowego.

Uzyskany w ten sposób ester przeprowadza się znanymi dotychczas metodami w zależności od potrzeb, w jego chlorowodorek, względnie w kwas a-aminofosfonowy. (1 zastrzeżenie)

12o; C07c P. 162041 20.04.1973

Grodziskie Zakłady Farmaceutyczne, Grodzisk Mazowiecki, Polska (Mieczysław Mąkosza, Henryk Kycia, Helena Jarosławska-Sarochtej, Anna Zielińska).

Sposób wytwarzania kwasu 4-alliloksy-3-chlorofenylooctowego

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania kwasu 4-alliloksy-3-chlorofenylooctowego o działaniu przeciwreumatycznym, przeciwzapalnym i przeciwbólowym. Sposób ten polega na tym, że 4-hydroksy-3--chloroacetofenon stapia się z morfoliną i siarką, a otrzymany tiomorfolid kwasu 4-hydroksy-3-chlorofenylooctowego albo poddaje się najpierw działaniu halogenku allilu, a następnie otrzymany tiomorfolid kwasu 4-alliloksy-3-chlorofenylooctowego poddaje się hydrolizie, albo też najpierw poddaje się hydrolizie, a następnie otrzymany kwas 4-hydroksy-3-chlorofenylooctowy poddaje się reakcji z halogenkiem allilu.

(1 zastrzeżenie)

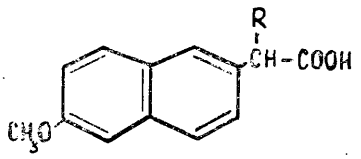
12o; C07c P. 162172 27.04.1973

Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Wiesław Buchowiecki, Henryk Zając, Jordan Zjawiony).

Sposób wytwarzania kwasów **2-alkilo-2-(6′-metoksy--2′-naftylo)-octowych**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania kwasu 2-alkilo-2-(6′-metoksy-2′-naftylo)-octowego o wzorze 1, w którym R oznacza grupę alkilową o łańcuchu prostym lub rozgałęzionym, zawierającą 1—7 atomów węgla, nasyconą lub nienasyconą, szczególnie kwasu 2-(6'-metoksy-2'-naftylo)propionowego.

Sposób polega na tym, że 1-halogeno-2-metoksynaftalen poddaje się chlorometylowaniu za pomocą paraformaldehydu w obecności stężonego kwasu solnego lub/i gazowego chlorowodoru, otrzymując 6-chlorometylo-1-halogeno-2-metoksynaftalen, który poddaje się reakcji z cyjankiem potasu lub sodu w rozpuszczalnikach organicznych i otrzymuje 6-cyjano-metylo--1-halogeno-2-metoksynaftalen. Związek ten akliluje się następnie za pomocą odpowiednich halogenków alkilowych drogą ogrzewania na przykład z wodorkiem sodu w rozpuszszalnikach aprotonowych, bądź też za pomocą metody katalitycznej w 50%-owym wodnym roztworze wodorotlenku sodu, otrzymując cyjanek kwasu 2-alkilo-2-(5′-halogeno-6′-metoksy-2′-naftylo)octowy, który poddaje się działaniu suchego gazowego chlorowodoru w roztworze bezwodnego alkoholu etylowego. Otrzymany chlorowodorek iminoeteru hydrolizuje się drogą ogrzewania z kwasami lub zasadami do kwasu 2-alkilo-2-(5'-halogeno-6'-metoksy-2′-naftylo)octowego, który poddaje się dehalogenacji przez ogrzewanie z amalgamatem sodowym w rozcieńczonych wodnych roztworach, otrzymując w efekcie związek o wzorze 1, który jest skutecznym lekiem o działaniu przeciwzapalnym, przeciwgorączkowym i przeciwbólowym. (1 zastrzeżenie)



WZÓR 1

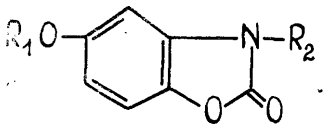
12o; C07c P. 162245 30.04.1973

Instytut Przemysłu Organicznego, Warszawa, Polska (Bohdan Śledziński, Ludwika Cieślak).

Sposób wytwarzania chlorowcowanych w pierścieniu ω, **-dwubromo-ω-chloroacetofenonów**

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania chlorowcowanych w pierścieniu ω, ω-dwubromo-ω-chloroacetofenonów o ogólnym wzorze 1, w którym X oznacza atom chlorowca, a n oznacza liczbę całkowitą od 1 do 3. Związki o wzorze 1 otrzymuje się działaniem chlorku jednochloroacetylu na odpowiedni chlorowcobenzen w obecności chlorku glinowego, w warunkach typowych dla reakcji acylowania Friedela-Craftsa; na otrzymany chlorek chlorowcofenacylu działa się bromem w temperaturze 20—100°C, w obecności lub w nieobecności rozpuszczalnika organicznego nie ulegającego bromowaniu oraz w obecności octanu amonowego, sodowego lub potasowego jako czynnika wiążącego bromowodór. Związki o wzorze 1 mogą być stosowane jako środki do niszczenia ulistnienia roślin oraz jako półprodukty w syntezie organicznej.

(1 zastrzeżenie)



Wzor 1

12o; CC7c P. 162627 17.05.1973

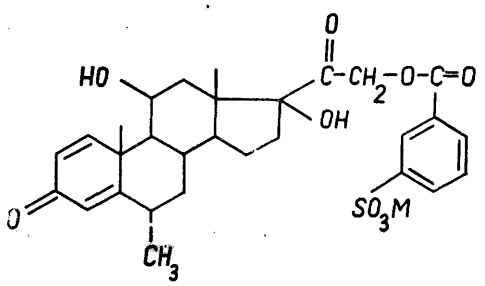
Pierwszeństwo: 19.05.1972 - Francja (nr 18035)
Roussel-Uclaf, Paryż, Francja.

Sposób wytwarzania nowych pochodnych **6α-metyloprednizolonu**

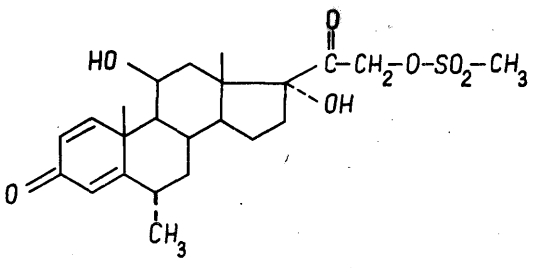
Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowych pochodnych 6α-metyloprednizolonu o ogólnym wzorze 1, w którym M oznacza atom wodoru lub atom metalu alkalicznego.

Sposób wytwarzania według wynalazku nowych pochodnych 6α-metyloprednizolonu, przez poddanie reakcji funkcyjnej pochodnej kwasu metanosulfonowego z 6α-metyloprednizolonem i wytworzenie związku o wzorze 2, polega na tym, że otrzymany związek o wzorze 2 poddaje się reakcji z solą dwualkaliczną kwasu m-sulfobenzoesowego w obecności alkiloamidu, po czym wyodrębnia się związek o wzorze 1, w którym M oznacza atom metalu alkalicznego lub otrzymany związek przepuszcza się przez wymieniacz jonowy o charakterze kwasowym, otrzymując związek o wzorze 1, w którym M ozinacza atom wodoru i ewentualnie poddaje reakcji z wodorotlenkiem lub węglanem metalu alkalicznego i wytwarza związek o wzorze 1, w którym M oznacza atom metalu alkalicznego.

Powyższe pochodne o ogólnym wzorze 1 wykazują wartościowe właściwości farmakologiczne, zwłaszcza przeciwzapalne. (2 zastrzeżenia)



WZÓR 1



WZÓR 2

12o; C07c **P. 162732** 21.05.1973

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin, Polska (Tadeusz Matynia).

Sposób wytwarzania estrów akrylowych i metakrylowych

Estry akrylowe i metakrylowe według wynalazku otrzymuje się przez ogrzewanie żywicy epoksydowej z kwasem akrylowym lub metakrylowym, przy czym jako żywicę epoksydową stosuje się estry glicydowe o liczbie epoksydowej 0,2—0,38 gramorównoważnika/100 g otrzymane przez reakcję kwasu lub soli aduktu kwasu akrylowego lub metakrylowego i kwasów żywicznych kalafonii z epichlorohydryną lub metyloepichlorohydryną.

Otrzymane sposobem według wynalazku estry akrylowe i metakrylowe po utwardzeniu odznaczają się dobrą wytrzymałością mechaniczną i cieplną oraz odpornością chemiczną i mogą być stosowane do produkcji wyrobów wzmocnionych włóknem sztucznym, zwłaszcza do wyrobów »narażonych na działanie agresywnych chemikaliów. (2 zastrzeżenia)

12o; C07c **P. 162832** 25.05.1973

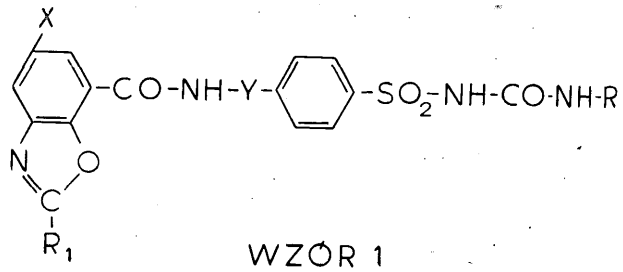
Pierwszeństwo: 26.05.1972 - NRF (nr P 22 25 544.3)

Farbwerke Hoechst Aktiengesellschaft vormals Meister Lucius u. Brüning, Frankfurt nad Menem, Niemiecka Republika Federalna.

Sposób wytwarzania benzenosulfonylomoczników

Sposobami według wynalazku otrzymuje się benzenosulfonylomoczniki o wzorze 1, w którym R oznacza wodór, metyl, etyl, fenyl, X oznacza wodór, chlor, brom albo metyl, Y oznaoza gpę -CH/CH_3/-CH_2-, CH_2-CH/CH_3/- albo korzysrutnie —CH_2—CH_2—, R oznacza alkil o 3—6 atomach węgla, cykloalkil, alkilocykloalkil, cykloalkiloalkil, cykloalkenyl, alkilocykloalkenyl każdorazowo o 5—9 atomach węgla, cykloheksenylometyl, chlorocykloheksyl, bicykloheptenylometyl, bicykloheptylometyl, bicykloheptenyl, bicykloheptyl, nortrójcyklil, adamantyl i fenyloalkil o 1—2 alkilowych atomach węgla.

Związki otrzymane sposobami według wynalazku oraz ich sole mają właściwości obniżające poziom cukru w krwi. (1 zastrzeżenie)



WZÓR 1

12p **P. 132210** 08.03.1969

Grodziskie Zakłady Farmaceutyczne „Polfa", Grodzisk, Polska (Jakub Giermasiński, Jadwiga Kaczorek, Henryk Kycia, Ferdynand Stefaniak, Janusz Surgiewicz).

Sposób wytwarzania 2-/4-aminobenzenosulfonamido/--4-metylopirymidyny na drodze kondensacji p-aminobenzenosulfaguanidyny z acetalem metylowym lub etylowym formyloacetonu, znamienny tym, że do kondensacji stosuje się środki wiążące wodę.

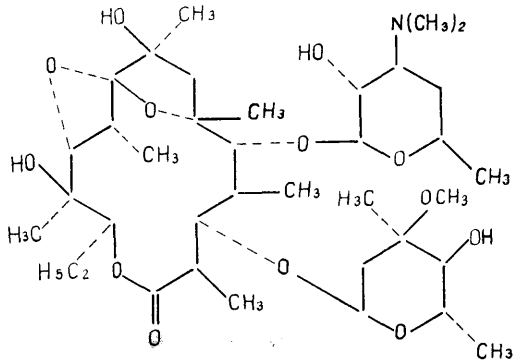
Sposób wytwarzania 2-/4-aminobenzenosulfonamido/-4-metylopirymidyny według zastrz. 1, znamienny tym, że jako środki wiążące wodę stosuje się bezwodny węglan potasowy, bezwodny węglan sodowy, bezwodny octan sodowy lub tlenek wapnia.

12p P. 156643 11.07.1972

Polska Akademia Nauk (Instytut Chemii Organicznej), Warszawa (Krzysztof Krowicki).

Sposób wytwarzania 6^9 11-spiroketalu 8-hydroksyerytromycyny A i jego soli

Sposób wytwarzania 6^9 11-spiroketalu 8-hydroksyerytromycyny A i jego soli, znamienny tym, że na 8,9-anhydro-6^9-półketalerytromycyny A działa się nadkwasem organicznym w bezwodnych rozpuszczalnikach, a otrzymany N-tlenek 6^9 11-spiroketalu 8-hydroksyerytromycyny A redukuje się katalitycznie, zaś pożądany spiroketal o wzorze 1 ewentualnie przeprowadza się w sól. (5 zastrzeżeń)



Wzor 1

12p **P. 157085** **03.08.1972**

Instytut Przemysłu Zielarskiego, Poznań, Polska (Piotr Gorecki, Teresa Kubala, Feliks Kaczmarek, Tadeusz Wrociński, Jan Maciejewski).

Sposób otrzymywania mieszaniny O-etylorutazydów

Sposób otrzymywania mieszaniny O-etylorutozydów znamienny tym, że na rutozyd w wodnym środowisku alkalicznym działa się siarczanem dwuetylu w stosunku molowym jak 1 : 4.

Sposób według zastrz. 1 znamienny tym, że reakcję prowadzi się w temperaturze 40—90°C, korzystnie w 40—50°C, w ciągu 2 godz. w atmosferze gazu obojętnego, zwłaszcza azotu, po czym mieszaninę poreakcyjną zobojętnia się 5% kwasem siarkowym, a z uzyskanego roztworu po zagęszczeniu pod zmniejszonym ciśnieniem do konsystencji syropu, dodaniu metanolu w ilości 4 części objętościowych na 1 część wagową rutozydu i wymrożeniu odsącza się wydzielony siarczan i etylosiarczan sodowy, po czym z uwolnionego całkowicie od siarczanów przesączu metanolowego otrzymuje się w znany sposób mieszaninę O-etylorutozydów. (2 zastrzeżenia)

12p; C07d **P. 160624** 07.02.1973

Centralne Laboratorium Przemysłu Rybnego. Gdynia, Polska (Antoni Michniewicz).

Sposób wytwarzania w czystej postaci guaniny i/lub pochodnych chlorowodorku guaniny i siarczanu guaniny z surowców pochodzenia rybnego

Sposób wytwarzania guaniny i/lub pochodnych guaniny, chlorowodorku i siarczanu w postaci związków chemicznych czystych z surowca pochodzenia rybnego - guaniny technicznej jest oparty o wykorzystanie znanych reakcji guaniny z zasadami i kwasami nieorganicznymi. Wykorzystuje się przeprowadzanie substancji guaninowej w postać płynną i następne jej wykrystalizowanie.

Sposób polega na tym, że guaninę techniczną poddaje się działaniu kwasów lub zasad o takim stężeniu i w takiej ilości aby w reakcji chemicznej została

osiągnięta pełna przemiana substancji guaninowej i towarzyszyło jej minimalne jedynie naruszenie substancji towarzyszących zanieczyszczeń. Istotnym jest, że jednocześnie zachowuje się optymalny stosunek suchej masy guaniny technicznej i fazy płynnej, zapewniający wystarczające stężenie związku guaniny celem szybkiej krystalizacji w przesączu w warunkach rozdziału faz przy obniżanym ciśnieniu.

W procesie wytwarzania chlorowodorku guaniny czystej stosuje się kwas solny o stężeniu i w ilości potrzebnej do osiągnięcia pH środowiska reagującego o wartości 0,1 do 0,02 ' przy zachowaniu ilości fazy płynnej do suchej pozostałości guaniny technicznej najkorzystniej w stosunku wagowym bliskim 8 do 1.

Sposób polega również na tym, że stosuje się w nim kwas siarkowy o takim stężeniu aby uzyskać pH środowiska w granicach 0,5 do 0,01. Rozdziału fazy stałej i płynnej hydrolizatu guaniny technicznej dokonuje się w temperaturze bliskiej 90°C i przy ciśnieniu nie wyższym niż 350 milimetrów Hg. (5 zastrzeżeń)

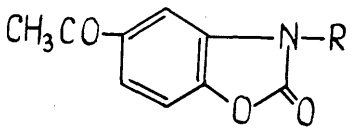
12p; C07d **P. 161856** 11.04.1973

Instytut Przemysłu Farmaceutycznego, Warszawa, Polska (Zofia Ozdowska).

Sposób wytwarzania nowych 5-acetylobenzoksazolinonów

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowych 5-acetylobenzoksazolinonów o wzorze ogólnym przedstawionym na rysunku, w którym R oznacza grupę alkilową o 1—4 atomach węgla. Sposób ten polega na tym, że 4-acetylo-2-aminofenol ogrzewa się z mocznikiem w temperaturze 120—200°C, a następnie uzyskany 5-acetylobenzoksazolinon poddaje się działaniu związku o wzorze ogólnym RX, w którym R ma podane wyżej (Znaczenie, a X oznacza atom chlorowca.

Związki te mogą znaleźć zastosowanie jako produkty pośrednie w syntezie nowych pochodnych-benzoksazolinonów o działaniu leczniczym. (1 zastrzeżenie)

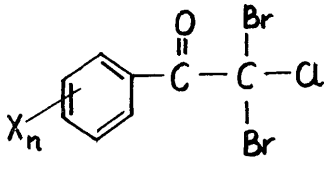


12p; C07d **P. 161858** **11.04.1973**

Instytut Przemysłu Farmaceutycznego, Warszawa, Polska (Zofia Ozdowska).

Sposób wytwarzania nowych benzoksazolinonów

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowych benzoksazolinonów o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza grupę benzylową lub atom wodoru, a R_2 oznacza grupę alkilową o 1—3 atomach węgla. Sposób ten polega na tym, że 5-hydroksybenzoksazolinon poddaje się działaniu chlorowcoalkilu o 1—3 atomach węgla, a wytworzony 3-alkilo-5-hydroksybenzoksazolinon poddaje się ewentualnie reakcji z chlorkiem benzylu. Związki te mogą znaleźć zastosowanie jako produkty pośrednie w syntezie nowych pochodnych benzoksazolinonów o działaniu leczniczym. (1 zastrzeżenie)



wzór 1

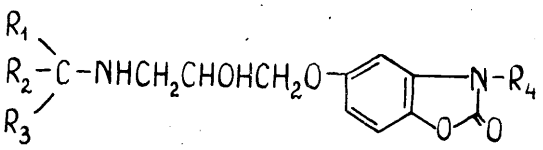
12p; C07d **P. 161951** 16.04.1973

Instytut Pnzemysłu Farmaceutycznego, Warszawa, Polska (Zofia Ozdowska).

Sposób wytwarzania nowych 5-alkiloamino-hydroksypropyloksy-3-alkilo-benzoksazolinonów

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowych -alkiloamino-hydroksypropyloksy-3-alkilo--benzoksazolinonów o wzorze ogólnym 1, w którym R_1, R_2 i R_3 oznaczają grupę alkilową o 1—3 atomach węgla lub atom wodoru, a R_4 oznacza grupę alkilową o 1—3 atomach węgla.

Sposób ten polega na tym, że 3-alkilo-5-hydroksybenzoksazolinon poddaje się działaniu epichlorohydryny w obecności środków wiążących kwas, a na otrzymamy 3-alkilo-5-(1,2-epoksypropyloksy)-benzoksazolinon działa się odpowiednią alkiloaminą. Związki te wykazują działanie sympatykomimetyczne oraz mogą mieć zastosowanie jako produkty pośrednie w syntezie nowych pochodnych benzoksazolinonu o działaniu leczniczym. (1 zastrzeżenie)



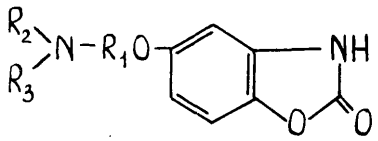
wzor 1.

12p; C07d **P. 162074** **20.04.1973**

Instytut Przemysłu Farmaceutycznego, Warszawa, Polska (Zofia Ozdowska).

Sposób wytwarzania nowych 5-amino-alkiloksybenzoksazolinonów

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowych 5-aminoalkiloksy-benzoksazolinonów o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza łańcuch alkilenowy o 1—3 atomach węgla, a R_2 i R_3 oznaczają grupy alkilowe o 1—4 atomach węgla, lub łącznie z atomem azotu tworzą pierścień heterocykliczny, zawierający ewentualnie dodatkowo atom tlenu. Sposób ten polega na tym, że 5-hydroksybenzoksazolinon poddaje się działaniu halogenku aminoalkilowego w obecności środka wiążącego kwas, po czym produkt wyodrębnia się w znany sposób. Związki te wykazują działanie przeciwbólowe i spazmolityczne, a ponadto mogą mieć zastosowanie jako produkty pośrednie w syntezie nowych pochodnych benzoksazolinonu o działaniu leczniczym. (1 zastrzeżenie)

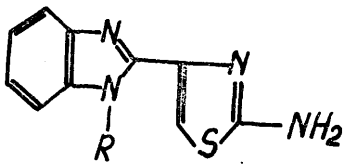


12p; C07d **P. 162142** 26.04.1973

Łódzkie Zakłady Farmaceutyczne „Polfa", Łódź, Polska (Barbara Serafin, Jerzy Lange, Ewa Szymanowska, Leszek Ptaszyński, Roman Łogwinienko, Jerzy Łuszczewski).

Sposób wytwarzania 2-(2'-amino-4'-tiazolilo)-benzimidazolu i jego 1- podstawionych pochodnych

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania 2-(2'-amino-4'-tiazolilo)-benzimidazolu i jego 1-podstawionych pochodnych o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza atom wodoru, grupę alkilową, arylową lub aralkilową. Sposób ten polega na reakcji 2-acetylobenzimidazolu lub jego 1-podstawionych pochodnych z dwubromowodorkiem dwusiarczku formamidyny. Otrzymane związki mają własności przeciwpasożytnicze i mogą być stosowane szczególnie w lecznictwie weterynaryjnym. (1 zastrzeżenie)



Wzór 1

12p; C07d **P. 162330** 04.05.1973

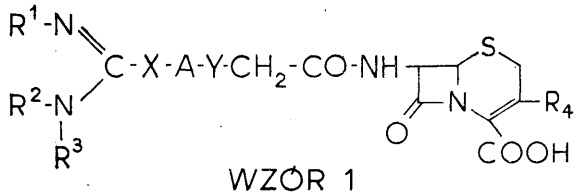
Pierwszeństwo: 05.05.1972 - Niemiecka Republika Federalna (nr P. 2222140.5)

03.04.1973 - Niemiecka Republika Federalna (nr P. 2316541.5)

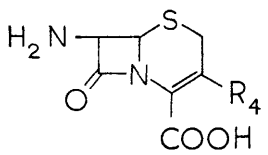
Farbwerke Hoechst AG, vormals Meister Lucius u. Brüning, Frankfurt n/Menem, Niemiecka Republika Federalna.

Sposób wytwarzania nowych kwasów acyloamino-cefemokarboksylowych

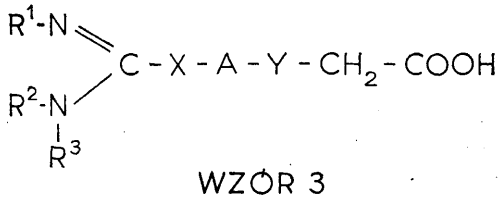
Sposób wytwarzania kwasów acyloamino-cefemokarboksylowych o ogólnym wzorze 1, w którym R^1, R^2 i R^3 oznaczają wodór albo niższe rodniki alkilowe, pnzy czym R^1 i R^2 razem mogą również tworzyć ewentualnie podstawiony rodnik alkilenowy, R_4 oznacza liniowy lub rozgałęziony rodnik alkilowy o 1—5 atomach węgla, ewentualnie przerwany przez heteroatomy rodnik cykloalkilowy o 3—7 atomach węgla, X oznacza pojedyncze wiązanie albo grupę NH, A oznacza ewentualnie podstawiony rodnik fenylenowy lub tienylowy i Y oznacza pojedyncze wiązanie albo tlen, oraz ich fizjologicznie tolerowanych soli, polega na tym, że kwas 7-amino-Δ^3-cefemo-4-karboksylowy o ogólnym wzorze 2, w którym R_4 ma wyżej podane znaczenie, korzystnie w postaci jego soli lub ich estrów, poddaje się reakcji z kwasem karboksylowym o ogólnym wzorze 3, w którym R^1, R^2, R^3, X, A i Y mają wyżej podane znaczenie, w szczególności w postaci pochodnej zdolnej do reakcji wobec grupy aminowej, albo soli takiego związku, który ewentualnie chronioną grupę karboksylową ponownie uwalnia i otrzymany związek przeprowadza się ewentualnie w fizjologicznie tolerowaną sól.



WZÓR 1



WZÓR 2



WZÓR 3

Powyższe związki stanowią cenne środki terapeutyczne, które nadają się wybitnie do zwalczania infekcji bakteryjnych. (1 zastrzeżenie)

12p; C07d **P. 162442** 09.05.1973

Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa, Polska (Edward Treszczanowicz, Andrzej Teichert, Włodzimierz Ratajczak, Jerzy Musierowicz, Kazimierz Zięborak, Leonard Misiewicz, Lech Stefaniak, Natalia Bellen).

Sposób otrzymywania amidu kwasu nikotynowego z 3-cyjanopirydyny

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania amidu kwasu nikotynowego o czystości farmaceutycznej na drodze selektywnej hydrolizy stężonych wodnych roztworów 3-cyjanopirydyny wobec wodorotlenków metali alkalicznych. Wysoką selektywność przemiany (96—98%) 3-cyjanopirydyny do amidu osiąga się dzięki dobraniu warunków procesu, a w szczególności wprowadzaniu ze wzrastającą, ściśle określoną szybkością roztworu wodorotlenku sodu w małych ilościach (0,5—4% mol) do stężonego wodnego roztworu 3-cyjanopirydyny. Amid o czystości farmaceutycznej otrzymuje się przez dwukrotną krystalizację produktu z wody oraz usunięcie barwnych zanieczyszczeń na anionicie adsorpcyjnym.

Ługi po I krystalizacji przerabia się na kwas nikotynowy. Ogólna wydajność procesu w przeliczeniu na amid o czystości farmaceutycznej wynosi 70—75%, a w przeliczeniu na sumę amidu i kwasu nikotynowego otrzymanego w wyniku przerobu I - ługów 90—95% wydajności teoretycznej. (5 zastrzeżeń)

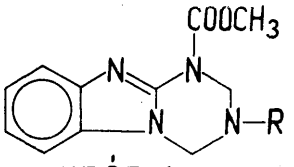
12p; C07d **P. 162628** 17.05.1973

Pierwszeństwo: 18.05.1972 - NRF (nr P 2224244.0)
19.02.1973 - NRF (nr P 2308067.3)

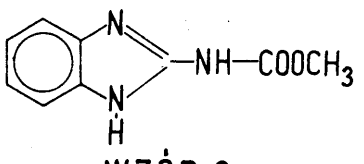
Farbwerke Hoechst AG, vormals Meister Lucius u. Brüning, Frankfurt n/Menem, Niemiecka Republika Federalna.

Sposób **wytwarzania nowych triazynobenzimidazoli oraz środki do zwalczania szkodników, zawierające te związki**

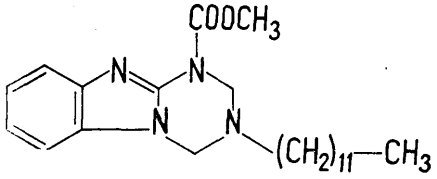
Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowych triazynobenzimidazoli o wzorze oraz środki do zwalczania szkodników, zawierające te związki.



WZÓR 1



WZÓR 2



We wzorze 1 podstawnik R oznacza alkil, alkenyl, alkinyl, cykloalkil, który może być również podstawiony przez jedną lub więcej grup alkilowych; cykloheksyloalkil, alkeinyl lub alkinyl, endometyleno-cykloheksylometyl, endometyleno-cykloheksenylometyl, trójcyklodecyl, trójcyklodecenyl, fenalkil, dwufenyloalkil albo trójfenyloalkil każdorazowo o 1—6 atomach węgla w reszcie alkilenowej, w których pierścienie fenylowe mogą być odpowiednio podstawione, fenyl lub naftyl odpowiednio podstawiony.

Sposób wytwarzania związków o wzorze 1 polega na tym, że 2-metoksykarbonyloamino-benzimidazol o wzorze 2 poddaje się reakcji z aminą pierwszorzędową o wzorze H_2NR i formaldehydem.

(3 zastrzeżenia)

12p; C07d **P. 162925** 29.05.1973

Instytut Przemysłu Organicznego, Warszawa, Polska (Konrad Sawicki, Maria Bielska, Ryszard Heinrich, Zofia Król, Antoni Górski).

Sposób wytwarzania estrów alkilowych kwasu 2-benzimidazolokarbaminowego

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania estrów alkilowych kwasu 2-benzimidazolokarbaminowego o długości łańcucha alkilowego od C do C_4, znajdujących zastosowanie w chemicznej ochronie roślin.

Proces polega na poddawaniu zawieszonego w wodzie cyjanamidku wapniowego reakcji z chloromrówczanem alkilowym lub estrem dwualkilowym kwasu węglowego.

Uzyskany tym sposobem po filtracji roztwór cyjanokarbaminianu alkilowego wprowadza się do roztworu monochlorowodorku o-fenylenodwuaminy utrzymywanego w temperaturze 50—100°, a następnie utworzoną w postaci chlorowodorku 2-(3-alkoksykarbonyloguanidyno)-anilinę cyklizuje się w ciągu 0,5—2 godzin w temperaturze 75—98° utrzymując pH środowiska reakcji w granicach 2—3,5, za pomocą dozowania kwasu mineralnego.

Uzyskany ester alkilowy kwasu 2-benzimidazolokarbaminowego wyodrębnia się znanymi metodami korzystniej w podwyższonej temperaturze.

(1 zastrzeżenie)

12p; C07d **P. 163003** 31.05.1973

Instytut Przemysłu Organicznego, Warszawa, Polska (Jacek Kokosiński, Bolesław Hancyk).

Sposób wytwarzania 2-furylobenzimidazolu

Wynalazek dotyczy otrzymywania 2-furylobenzimidazolu, stosowanego jako fungicyd lub środek pomocniczy przy wyrobie gumy, mas plastycznych i błon fotograficznych. Sposób wg wynalazku polega na kondensacji o-fenylenodwuaminy i adduktu furfuralu z wodorosiarczynem sodowym przy zastosowaniu dioksanu jako rozpuszczalnika. Stosunek wagowy dioksanu do o-fenylenodwuaminy wynosi od 8:1 do 25 : 1. Wysoka selektywność procesu pozwala na uzyskanie produktu technicznego, który bez dodatkowego oczyszczenia może być stosowany do dalszego przerobu. (2 zastrzeżenia)

12p; C07d **P. 163819** 28.07.1972

Pierwszeństwo: 30.07.1971 - Włochy (nr 42978 A/71)

Gruppo Lepetit S.p.A., Mediolan, Włochy.

Sposób wytwarzania nowych pochodnych 2-nitroimidazolu

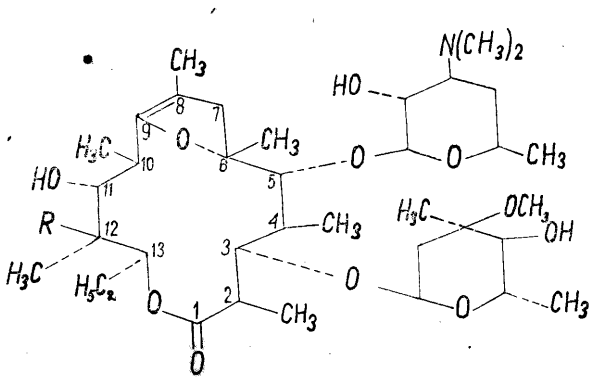
Sposób według wynalazku polega na tym, że 1-alkilo-5-(2-chloroetylo)-2-nitroimidazol poddaje się działaniu mocnej zasady, takiej jak wodorotlenek metalu alkalicznego, trzeciorzędowa amina, alkoholan alkaliczny lub amid metalu alkalicznego w obecności organicznego rozpuszczalnika.

Związki wytworzone sposobem według wynalazku działają na bakterie gram-dodatnie i gram-ujemne, grzyby oraz pierwotniaki. (3 zastrzeżenia)

12q **P. 138896** **19.02.1970**

Polska Akademia Nauk Instytut Chemii Organicznej, Warszawa, Polska (Aleksander Zamojski, Krzysztof Krowicki).

Sposób wytwarzania 8,9-anhydro-6⁹-półketali erytromycyn o ogólnym wzorze 1, w którym R oznacza wodór lub grupę hydroksylową, znamienny tym, że na jedną z erytromycyn działa się halogenkiem alkilowym, aralkilowym lub halogenkiem paracylocukru w aprotonowym rozpuszczalniku o wysokiej stałej dielektrycznej z dodatkiem substancji powodującej ketalizację, po czym produkt wyodrębnia się i krystalizuje z alkoholu alifatycznego.



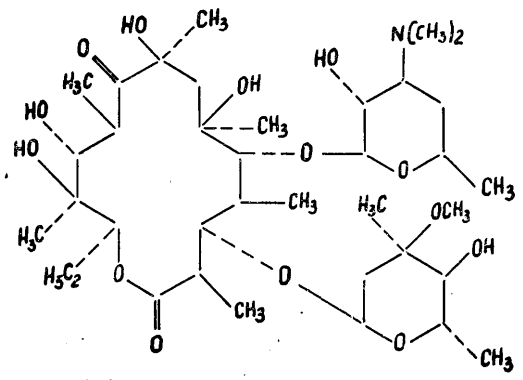
Wzór 1

12q **P. 143316** **19.09.1970**

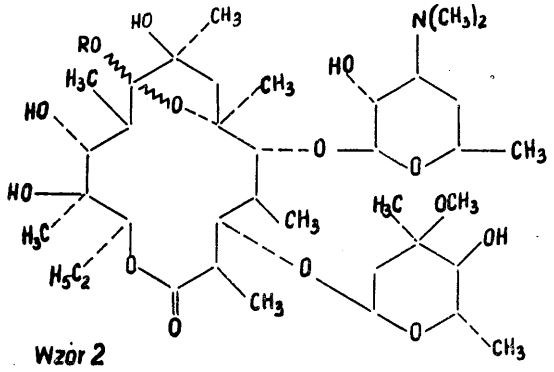
Polska Akademia Nauk Instytut Chemii Organicznej, Warszawa, Polska (Aleksander Zamojski, Krzysztof Krowicki).

Sposób wytwarzania 8-hydroksyerytromycyny A o wzorze 1, znamienny tym, że na enoloeter erytromycyny A działa się nadkwasem organicznym zwłaszcza nadkwasem aromatycznym w mieszaninie dwufazowej woda - ciecz organiczna, a otrzymany produkt N-tlenek 8-hydroksyerytromycyny A redukuje się, zaś wolną zasadę wyodrębnia się i oczyszcza przy pomocy jej soli, zwłaszcza rodanowodorku.

Odmiana sposobu według zastrz. 1, znamienna tym, że reakcję enoloeteru erytromycyny A z nadkwasem organicznym prowadzi się w roztworze alkoholu alifatycznego a otrzymany N-tlenek alkilo-6⁹-ketalu 8--hydroksyerytromycyny A redukuje się do alkilo-6⁹--ketalu 8-hydroksyerytromycyny A o wzorze 2, w którym R oznacza grupę alkilową, a następnie poddaje łagodnej hydrolizie w celu usunięcia grupy alkilowej R.



Wzór 1



Wzór 2

12q; C07c **P. 162268** 02.05.1973

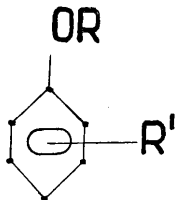
Pierwszeństwo: 03.05.1972 - Francja (nr 72 15697)

Rhone-Poulenc S. A. Paryż, Francja.

Sposób hydroksylowania związków aromatycznych

Sposób hydroksylowania za pomocą wody utlenionej związków aromatycznych o wzorze, w którym R i R', jednakowe lub różne, oznaczają atom wodoru lub rodnik alkilowy zawierający 1—4 atomów węgla, polegający na tym, że hydroksylowanie prowadzi się w obecności jednego lub więcej związków fosforu takich jak: kwasy fosforowe i ich estry, kwasy halogenofosforowe i ich estry, pięciotlenek fosforu, halogenki i tlenohalogenki fosforu.

Sposób ten jest szczególnie korzystny przy wytwarzaniu hydrochinonu i pirokatechiny. (8 zastrzeżeń)



12q; C07c **P. 162372** 5.05.1973

Wyższa Szkoła Inżynierska im. J. J. Śniadeckich, Bydgoszcz, Polska (Kazimierz Kozłowski, Zygmunt Paliwoda).

Sposób otrzymywania fenolu i benzenu z dwufenylosulfonu

Istota wynalazku polega na tym, że dwufenylosulfon stapia się z ługiem sodowym w obecności tlenku miedziowego. Zastosowanie sposobu według wynalazku pozwala otrzymywać fenol i benzen z dwufenylosulfonu, który jest produktem ubocznym, powstającym w procesie sulfonowania benzenu lub podczas otrzymywania benzenosulfochlorku. (1 (zastrzeżenie)

12q; C07d **P. 162375** 05.05.1973

Wyższa Szkoła Inżynierska im. J. J. Sniadeckich, Bydgoszcz, Polska (Zygmunt Kin, Henryk Kowalczyk, Leopold Górski, Romuald Gajewski, Bernard Torzewski, Jerzy Jaworski, Elżbieta Przybyłek).

Sposób jednoczesnego otrzymywania furfuralu, kwasu lewulinowego i nawozu humusowo-azotowego z odpadkowych materiałów roślinnych

Sposób wg wynalazku polega na tym, że odpadowe materiały roślinne poddaje się reakcji hydrolizy i dehydratacji w obecności kwasu siarkowego i środków inhibitujących rozkład furfuralu, ekstrakcji octanem etylowym, a następnie reakcji tlenoaminowania w obecności mocznika lub amoniaku.

Zastosowanie wynalazku może mieć miejsce w zakładach celulozowo-papierniczych. (1 zastrzeżenie)

12q; C07c **P. 162477** 11.05.1973

Pierwszeństwo: 12.05.1972 - Luksemburg (nr 65.340)

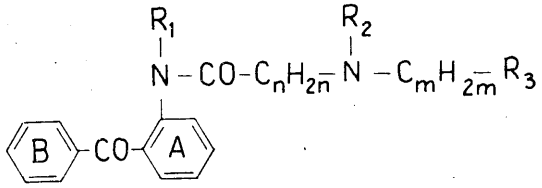
Cassella Farbwerke Mainkur AG, Frankfurt n/Menem, Niemiecka Republika Federalna (Klaus Resag, Heinz Günter Greve).

Sposób wytwarzania nowych pochodnych benzofenonu

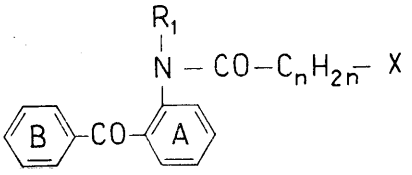
Podano sposób wytwarzania nowych benizofenonów o ogólnym wzorze 1, w którym R i R_2 oznaczają atomy wodoru lub jedną ewentualnie nasyconą niższą resztę alkilową, R_3 oznacza wolną lub zmodyfikowaną grupę karboksylową, symbole n i m oznaczają wartości liczbowe odpowiednio 1 lub 2 oraz 1, 2 lub 3, symbole A i B oznaczają, że pierścienie te mogą zawierać podstawniki soli lub soli addycyjnych tych związków z kwasami, polegający na reakcji związku o wzorze 2, ze związkiem o wzorze $X\text{-}CmH_{2m}\text{-}R_3$,

w których to wzorach X lub Y oznacza atom chlorowca lub grupę $HN/R_2/$ - gdzie R_2 ma wyżej podane znaczenie, a m oznacza liczbę 1, lub reakcji przyłączenia do podwójnego wiązania w związku o wzorze $C_mH_{2m-1}—R_3$, w którym R ma wyżej podane znaczenie, a m oznacza 2 lub 3, lub reakcji związku o wzorze 2, w którym X oznacza grupę $R_2N/H/—$, z odpowiednim aldehydem lub ketonem a następnie z cyjanowodorem lub z cyjankiem metalu alkalicznego i otrzymany związek ewentualnie przeprowadza w sól addycyjną z kwasem farmakologicznie dozwolonym.

Powyższe związki są cennymi środkami leczniczymi. (2 zastrzeżenia)



Wzór 1



Wzór 2

12q; C07d **P. 162497** 12.05.1973

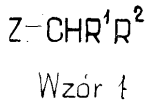
Pierwszeństwo: 13.05.1972 - NRF (nr P 2223391)
16.12.1972 - NRF (nr P 2261745)

Merck Patent GmbH, Darmstadt, NRF.

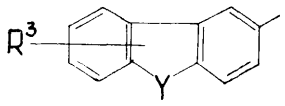
Sposób wytwarzania pochodnych dwubenzofuranu lub dwubenzotiofenu

Podano sposób wytwarzania nowych pochodnych dwubenzofuranu lub dwubenzotiofenu o ogólnym wzorze 1, w którym R^1 oznacza grupę o wzorze COOH, CHO lub CH_2OH ewentualnie w postaci jej funkcjonalnej pochodnej, R^2 oznacza atom wodoru lub rodnik alkilowy o 1—4 atomach węgla, Z oznacza grupę o wzorze 2, w którym R^3 oznacza atom wodoru, rodnik alkilowy, alkoksylowy, alkanoilowy, monoalkiloaminowy, dwualkiloaminowy lub acyloaminowy, każdy o nie więcej jak 4 atomach węgla, atomy chlorowca, grupy jak wodorotlenowa, aminowa, nitrowa, cyjanowa lub trójfluorometylowa, a Y oznacza atom tlenu lub siarki, z tym że tylko jeden z symboli R^2 lub R^3 może oznaczać atom wodoru, jak i fizjologicznie dozwolonych soli addycyjnych tych związków z kwasami. Związki te jak i ich sole wykazują dzia-

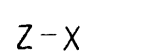
łanie przeciwzapalne. Mogą być wytworzone np. przez wymianę podstawnika określonego symbolem "X w związku o wzorze 3, w którym Z ma wyżej podane znaczenie na grupę o wzorze —CHR^1R^2, w którym R^1 i R^2 mają wyżej podane znaczenie. (3 zastrzeżenia)



Wzór 1



Wzór 2



Wzór 3

12q; C07c P. 162527 14.05.1973

Przedsiębiorstwo Przemysłowo-Handlowe Polskie Odczynniki Chemiczne, Gliwice, Polska (Piotr Biegański, Barbara Głąbik, Władysław Karmiński).

Sposób wytwarzania **o-nitro-p-fenylenodwuaminy**

Sposób wytwarzania o-nitro-p-fenylenodwuaminy z p-fenylenodwuaminy polega na uprzednim otrzymaniu dwuacylowej pochodnej, przez acylowanie w środowisku kwasu octowego bezwodnikiem kwasu octowego w temperaturze wrzenia mieszaniny reakcyjnej, następnie po ochłodzeniu mieszaniny, nitrowaniu w temperaturze 40—70°C stechiometryczną ilością 63% kwasu azotowego. Otrzymaną o-nitro-p-dwuacetylofenylenodwuaminę deacyluje się w znany sposób i wydziela produkt. (1 zastrzeżenie)

12q; C07c P. 162928 29.05.1973

Wojewódzki Związek Spółdzielni Pracy Ośrodek Techniki i Organizacji, Bydgoszcz, Polska (Edward Heleski, Tadeusz Lesiak).

Sposób otrzymywania **N-/sulfoacetylo/-1-aminooktadekanu** i związków powstałych przez reakcję kondensacji amin alifatycznych z kwasem sulfooctowym i ich soli

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowego związku N-/sulfoacetylo/-1-aminooktadekanu i jego soli oraz związków powstałych w wyniku bezpośredniej kondensacji amin alifatycznych z kwasem sulfooctowym lub odpowiednimi solami kwasu sulfooctowego.

Istota wynalazku polega na tym, że do reakcji kondensacji oktadecyloaminy, która przebiega w temperaturze najkorzystniej 100°C stosuje się kwas sulfooctowy bezwodny lub uwodniony, względnie zamiast oktadecyloaminy stosuje się inne aminy alifatyczne o ilości węgli od C_6 do C_{22} względnie zamiast kwasu sulfooctowego stosuje się np. sole sodowe, potasowe, amonowe, mono dwu- i trójetanoloaminowe.

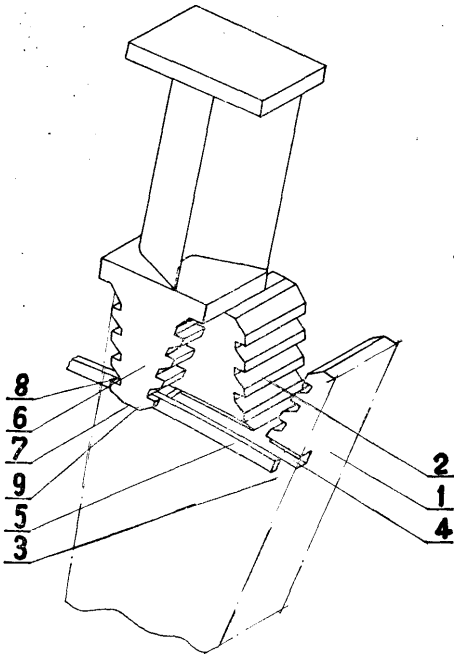
Związki te mogą znaleźć zastosowanie jako środki pomocnicze w przemyśle włókienniczym i garbarskim (3 zastrzeżenia)

14c; **F01d** P. 161832 10.04.1973

Zakłady Mechaniczne im. Gen. Karola Swierczewskiego, Elbląg, Polska (Wacław Nadziakiewicz).

Węzeł zabezpieczenia łopatki wirnikowej przed przemieszczeniem osiowym w maszynie wirnikowej

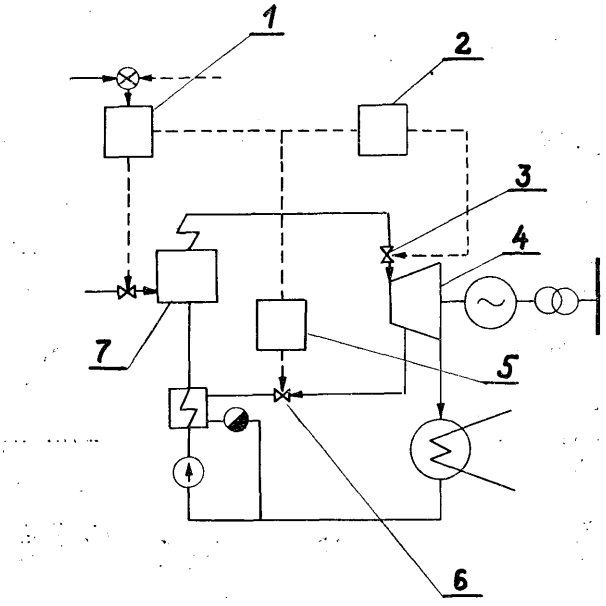
Węzeł według wynalazku posiada w określonej odległości od krawędzi (9) w podstawie nóżki (7) łopatki wirnikowej (6) kanałek (8), wyposażony w pręt kształtowy (5), który styka się z powierzchnią czołową (3) lub osadzony jest w rowku obwodowym (4) tarczy wirnikowej (1) i jest on pod działaniem sił: tarcia, odśrodkowej oraz tnącej, występujących w czasie pracy wirnika, w wyniku czego łopatki wirnikowe (6) są zabezpieczone przed przemieszczeniem osiowym. Zabezpieczenie łopatek wirnikowych (6) przed ich przemieszczeniem osiowym w obu kierunkach zapewnia symetryczny albo asymetryczny układ wymienionego wyżej rozwiązania. (1 zastrzeżenie)



14h P. 157969 28.09.1972

Politechnika Gdańska, Gdańsk, Polska (Stefan Perycz).

Układ regulacji mocy czynnej bloku parowego **kocioł-turbina**, przeznaczony do pracy w systemie poślizgowym, posiadający regulator mocy oddziaływający na kocioł, znamienny tym, że zaopatrzony jest w serwomechanizm (5) o działaniu ciągłym, oddziaływający na zawory pary zaczepowej (6) oraz w serwomechanizm (2), oddziaływający na zawory dławiące (3) turbiny (4), przy czym serwomechanizmy (2 i 5) sterowane są automatycznie sygnałem ciągłym, wychodzącym z regulatora mocy (1), zależnym od odchyłki mocy czynnej.



14k; F01n P. 162893 28.05.1973

Pierwszeństwo: 2.06.1972 - Stany Zjednoczone Ameryki (nr 259 064)

Texaco Development Corporation, Nowy Jork, Stany Zjednoczone Ameryki.

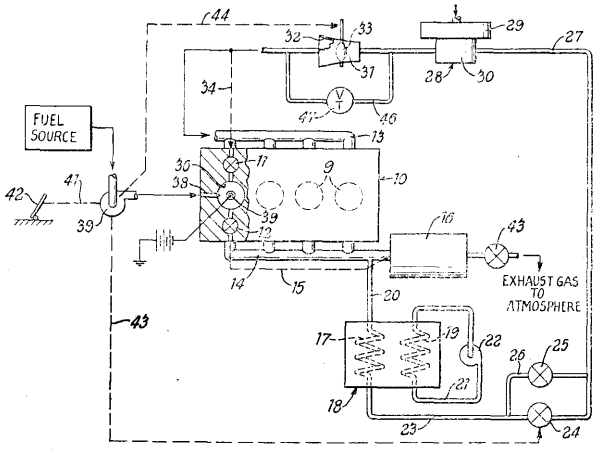
Sposób redukowania zawartości tlenków azotu w spalinach oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób redukowania zawartości tlenków azotu w spalinach polega na tym, że tworzy się mieszaninę gazów podtrzymujących spalanie, zawierających w większości powietrze zmieszane z mniejszą częścią gorących spalin. Mieszaninę tę wprowadza się do komory spalania w celu zmieszania jej z węglowodorowym paliwem dla uzyskania palnej mieszaniny, obejmującej co najmniej część mieszaniny spalin z powietrzem. Następnie powoduje się zapłon palnej mieszaniny w komorze spalania oraz oddziela się część powstałych w wyniku spalania gorących spalin, dla utworzenia mieszaniny gazów podtrzymujących spalanie.

Urządzenie do stosowania sposobu redukowania zawartości tlenków azotu w spalinach, ma układ do ponownego wprowadzania do obiegu części spalin opuszczających komorę spalania. Układ ten zawiera zespół przewodów (20, 23, **27, 34),** łączących zawór (12) wylotowy, z zaworem (11) wlotowym silnika, zespół (28, 29, 30) do mieszania gazów, umieszczony w zespole przewodów (20, 23, 27, 34).

Zespół **(28**, 29, 30) do mieszania gazów połączony jest ze źródłem powietrza, dla wytworzenia gazowej mieszaniny podtrzymującej spalanie. Urządzenie ma także zawór dławiący (31), umieszczony po stronie wylotu zespołu (28, 29, 30), do mieszania gazów, połączony z zaworem (11) wlotowym, dla regulowania natężenia strumienia gazu podtrzymującego spalanie, wpływającego do zaworu (11) wlotowego.

Urządzenie ma również wymiennik ciepła (18), do wstępnego ochładzania oddzielonej części spalin, przed wprowadzaniem ich do zespołu (28, **29**, 30) do mieszania gazu oraz zawór (24), do regulacji objętości spalin, doprowadzanych do zespołu (28, 29, 30) do mieszania gazu. (10 zastrzeżeń)

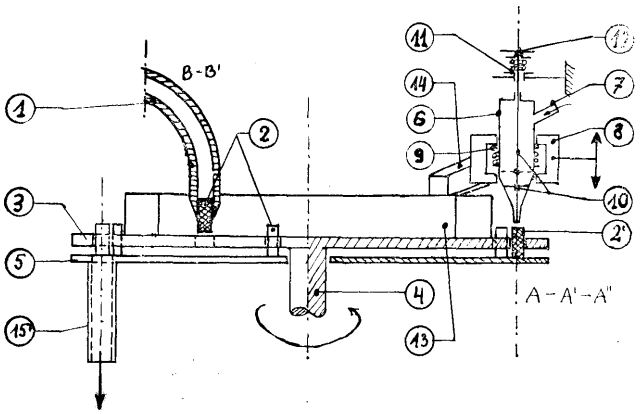


15h; B41k **P. 161649** 31.03.1973

Zakład Materiałów Magnetycznych „Polfer", Warszawa, Polska (Stanisław Kowalik, Zbigniew Lorentz).

Przystawka automatyczna do znakowania drobnych elementów elektronicznych

Przystawka składa się z poruszanej skokowo-obrotowym ruchem tarczy zabierającej (3) z otworami, w których transportowane są elementy znakowe (2), które umieszczone są określonej odległości od nieruchomej tarczy po???????ej (5) i tarczą (3) doprowadzane pod głowicę ????ącą **(6—12),** która poprzez ruchy w dół i z powrotem znakuje elementy plamką farby. Dzięki przetyczce (10) tej głowicy, wypływanie farby z ustnika głowicy i jego przeczyszczanie i zamykanie jest ściśle kontrolowane. Oznakowane elementy (2) po wysuszeniu prowadzone są do dalszych operacji technologicznych, otworem wylotowym (15) z rurką odprowadzającą. (2 zastrzeżenia)



151; **C09d** P. 161391 21.03.1973

Patent dodatkowy do patentu nr 46202

Gdańska Fabryka Farb Graficznych, Gdańsk, Polska (Bohdan Sztremer, Wanda Gulcz, Romuald Zamkiewicz, Zygmunt Gaworczyk).

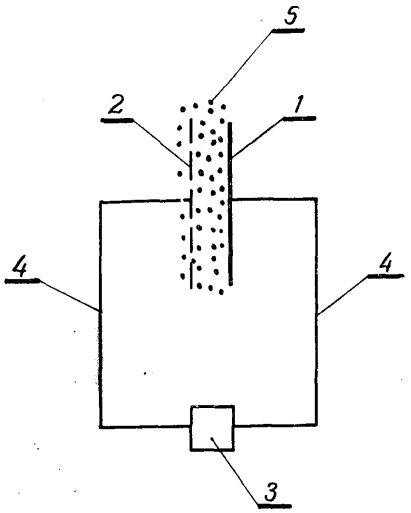
Sposób wytwarzania termoutwardzalnych farb litograficznych i offsetowych

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania termoutwardzalnych farb litograficznych i offsetowych według patentu 46202, który charakteryzuje się tym, że w skład spoiwa tych farb wprowadza się żywice epoksydowe estryfikowane kwasami tłuszczowymi dehydratyzowanego oleju rycynowego. Stosowane tu żywice epoksydowe charakteryzują się zawartością grup epoksydowych w granicach od 9 do 35%, zaś zawartość żywicy epoksydowej w estrze wynosi od 30 do 70%. Wykonane farbą nadruki utwardza się w temperaturze 140—160°C w ciągu 15 minut. (1 zastrzeżenie)

17f **P. 110011** 14.07.1965

Politechnika Gdańska Wydział Budowy Maszyn, Katedra Chłodnictwa, Gdańsk (Zbigniew Huelle).

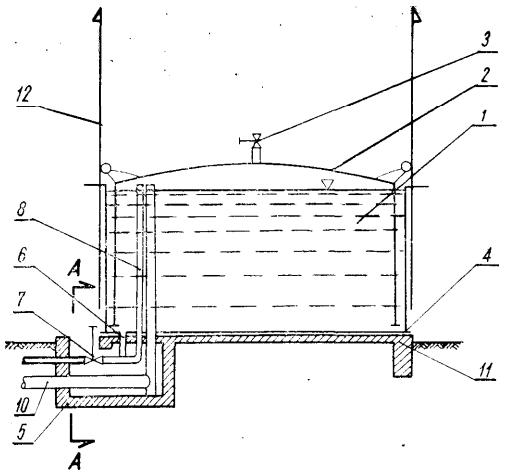
Urządzenie do intensyfikacji procesu wymiany ciepła między medium a ścianką znamienne tym, że w przestrzeni, gdzie znajduje się medium, w pobliżu ścianki, umieszczony jest odizolowany elektrycznie od ścianki przedmiot lub przedmioty, a między ten przedmiot lub przedmioty a ścianką przyłożone jest napięcie elektryczne.



17g **P. 157967** 28.09.1972

Politechnika Gdańska, Gdańsk, Polska (Jerzy Ziółko).

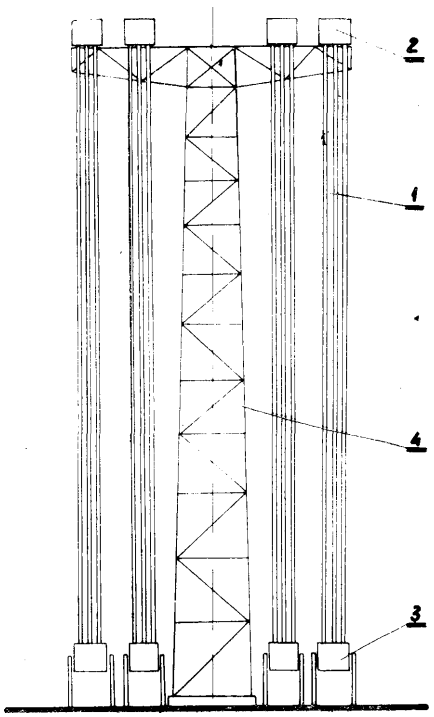
Dzwonowy zbiornik gazu, składający się z dzwonu, zaopatrzonego na szczycie kopuły w zasuwę napowietrzającą, basenu wodnego z prowadnicami oraz z usytuowanych w jego dnie rury spustu wody z zasuwą i rury dopływu gazu, znamienny tym, że zaopatrzony jest w dodatkową rurę napowietrzającą (8) z zasuwą (9), której napęd sprzężony jest z napędem zasuwy (7) rury spustu wody (6), korzystnie przy pomocy przekładni zębatej **(13).**



18a **P. 135336** 11.08.1969

Biuro Projektów Przemysłu Hutniczego „Biprohut" Oddział w Warszawie, Przedsiębiorstwo Państwowe (Ludwik Porowski, Tadeusz Pełczyński, Andrzej Kłosowski, Tadeusz Przybysz, Robert Budulski).

Chłodnica rurowa dla gorących gazów przemysłowych złożona z kilku wiązek cienkościennych przewodów rurowych zakończonych kolektorami znamienna tym, że wiązki (1) zawieszone są pionowo na górnych kolektorach (2), które wspierają się na jednym lub kilku słupach nośnych (4), zaś dolne kolektory (3) swobodnie zwisają.

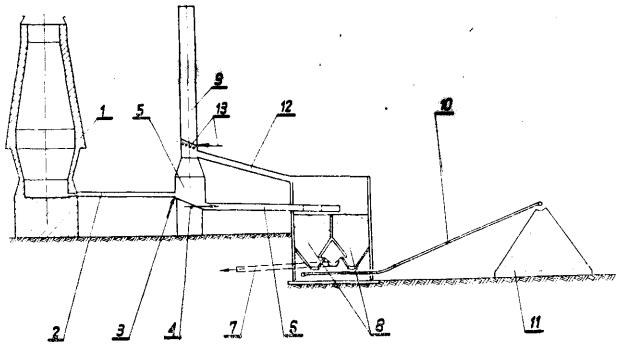


18a; C21b **P. 160339** 18.01.1973

Biuro Projektów Przemysłu Hutniczego „Biprohut" Przedsiębiorstwo Państwowe, Gliwice, Polska (Zdzisław Jastrzębski, Zygmunt Paw, Andrzej Pudlik).

Zestaw urządzeń do granulacji żużla

Wielki piec (1) jest wyposażony w przedłużone koryto (2) żużlowe, połączone wylotem z granulacyjną komorą (5). Komora (5) od dołu na wylocie koryta (2) jest zasilana strugą wody (3), przez co żużel zostaje silnie ochłodzony i rozdrobniony. U góry komora (5) łączy się z kominem (9) oraz ma wodny natrysk (13) w celu uniemożliwienia przedostawania się pyłu do komina (9). Dolna część komory (5) łączy się transportującym mokry granulat rurociągiem (6), z zasobnikami (8) na granulat. Obudowa zasobników (8) łączy się przewodem (12) z kominem (9) i jest podłączona do komina (9) poniżej wodnego natrysku (13). Rurociąg (6) dla transportu granulatu zasilany jest dodatkowo wodą (4), w celu przyśpieszenia transportu. Zasobniki (8) są zaopatrzone w odpływ (7) odsączanej wody skierowanej do odstojników oraz w przenośnik taśmowy (10) przenoszący odsączony granulat na składowisko (11). (3 zastrzeżenia)

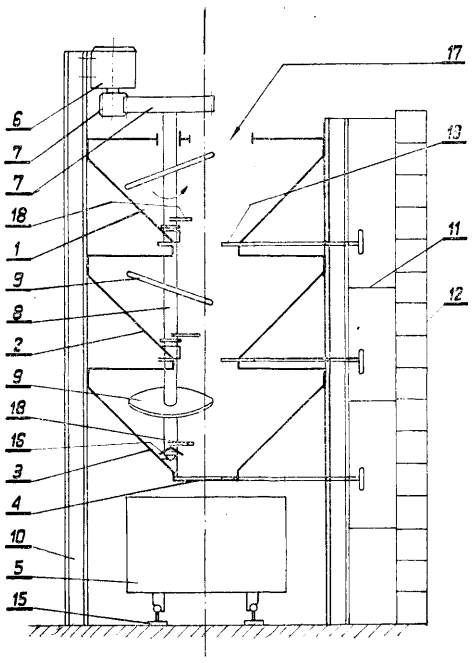


18a; C21b **P. 161393** 21.03.1973

Huta Siechnice, Siechnice, Polska (Albert Jochelson, Zygmunt Krupa).

Mieszalnik granulatu

Mieszalnik granulatu służy zwłaszcza do uśredniania wsadu przy produkcji żelazochromu odwęglonego i azotowanego.



Mieszalnik składa się z trzech, umieszczonych jeden nad drugim, zbiorników (1, 2, 3) z których każdy ma zsyp (4) zamykany za pomocą zamknięć (13). Przez zbiorniki (1, 2, 3) przechodzi pionowy wał (8), na którym, mniej więcej w środku każdego zbiornika (1, 2, 3) są umocowane mieszadła (9) pochylone, każde w inną stronę tak, że kierunki spadków tworzą układ symetryczny. Wał (8) ma napęd silnikiem (6) za pośrednictwem (najlepiej kół zębatych (7).

Dla uniknięcia zwisów na wale (8) tuż nad zsypami (4) są umieszczone skrzydełka (18). (4 zastrzeżenia)

18a; C21b **P. 162241** 30.04.1973

Biuro Projektów Przemysłu Metali Nieżelaznych „Bipromet", Katowice, Polska (Jerzy Ulmer, Bogumił Szmitt, Leon Wesołek).

Sposób wykrywania odchyleń od nominalnego natężenia przepływu powietrza przez dysze pieca szybowego i urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób wykrywania odchyleń od nominalnego natężenia przepływu powietrza przez dysze pieca szybowego polega na zastosowaniu porównawczego pomiaru spadku ciśnienia statycznego w przewodach doprowadzających powietrze z okrężnicy do poszczególnych dysz w stosunku do ciśnienia panującego w zbiorniku wyrównawczym.

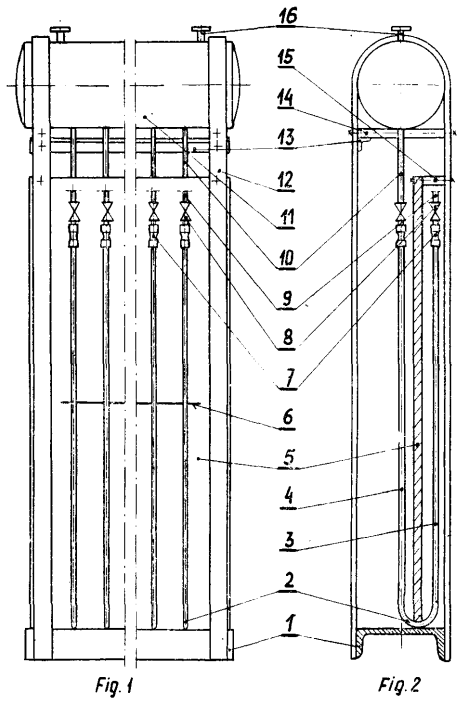


Fig. 1 Fig. 2

Urządzenie do stosowania tego sposobu posiada wyrównawczy zbiornik (11) powietrza oraz układ jednakowych cieczowych manometrów (2), które są umieszczone na jednym poziomie. Odczytowe ramiona (3) poszczególnych manometrów (2) mają wspólną bazę odniesienia (6), która jest zaznaczona na przedniej płaszczyźnie odczytowej tablicy (5). Tylne ramiona (4) manometrów (2) są podłączone do wyrównawczego zbiornika (11) powietrza. Wyrównawczy zbiornik (11) podłącza się do okrężnicy dmuchu ?????czytowe ramiona (3) manometrów (2) do przewodów powietrznych poszczególnych dysz pieca ?????wego.

zastrzeżenia)

18b; C21c **P. 161392** 21.03.1973

Huta Siechnice, Przedsiębiorstwo Państwowe, Siechnice, Polska (Jan Bryś).

Przepust elektrody pieca elektrycznego łukowego

Na pomoście (7) ułożony jest nie przymocowany pływający przepust, wykonany z dwu skręcanych śrubami i łącznikami symetrycznych połówek, otaczających elektrodę (1). Zewnętrzny pierścień (3) wykonany jest z ce o wnika, skierowanego półkami w kierunku elektrody (1), ma u dołu dodatkowy oporowy pierścień (8) o zewnętrznej średnicy mniejszej od otworu w pomoście (7) oraz wewnętrzny pierścień (2) o średnicy nieco większej od średnicy elektrody (1) i wykonany jest z kątownika, którego górna półka zwrócona jest w kierunku zewnętrznego pierścienia (3), ale się z nim nie styka. Przestrzeń między pierścieniami (2, 3) jest wypełniona izolacyjną masą (4). Jako materiał izolacyjny korzystnie jest stosować żaroodporny beton, odporny na wysoką temperaturę tekstolit oraz żużel z żelazostopów niskozasadowy o stosunku CaO do SiO_2 poniżej 1, 2, a opór izolacji powinien wynosić powyżej tysiąca omów.

Przepust elektrodowy pieca elektrycznego jest łatwy do wykonania z materiałów ogólno dostępnych, jest trwały, pozwala na dość swobodne przemieszczanie elektrod w ruchu pionowym i poziomym, a ponadto zabezpiecza całkowicie elektrody (1) przed zwarciem z pomostem (7). (3 zastrzeżenia)

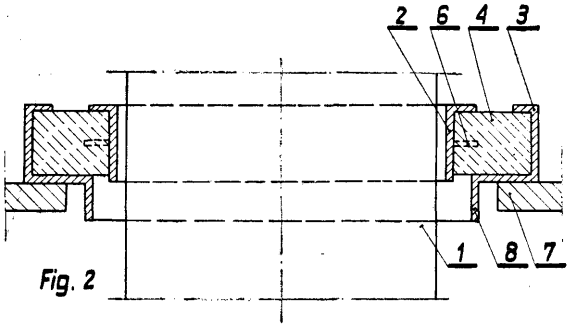


Fig. 2

18b; C21c **P. 161621** 30.03.1973

Pavel Ioelievich Fain, Vladimir Anatolievich Zimin, Aron Zakharovich Strashun, Tamara Ivanovna Isupova, Alexandr Ivanovich Pankratov, Georgy Ivanovich Romanov, Leningrad, Związek Socjalistycznych Republik Radzieckich.

Urządzenie do programowego regulowania procesów przetapiania metalu

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do programowego regulowania procesów przetapiania metalu.

Urządzenie według wynalazku zawiera przetwornik mechanicznego przemieszczenia przetapianej elektrody w sygnał elektryczny. Przetwornik jest podłączony do zespołu regulacji, którego wyjście jest połączone z połączonymi równolegle zespołami programowej zmiany regulowanego parametru.

Każdy z zespołów programowej zmiany regulowanego parametru jest wykonany przy wykorzystaniu fotoelektrycznego układu mechanizmu przesuwu taśmy.

Przetwornik mechanicznego przemieszczenia przetapianej elektrody w sygnał elektryczny zawiera bezstykowy czujnik indukcyjny i szeregowo połączone silnik synchroniczny, reduktor, przekładnię różnicową z dwoma kołami środkowymi, satelitami i z wodzidłem, sprzęgło elektromagnetyczne i drugi reduktor mechanicznie sprzężony z mechanizmem przemieszczenia przetapianej elektrody.

Urządzenie według wynalazku ma zdolność programowej zmiany regulowanego parametru nie tylko w zależności od czasu przebiegu procesu technologicz-

nego, lecz także w zależności od przemieszczania przetapianej elektrody.

Urządzenie według wynalazku znajduje zastosowanie w układach regulowania pieców przetapiania elektrożużlowego i próżniowego przetapiania łukowego. (3 zastrzeżenia)

18b; C21c **P. 161929** 14.04.1973

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Michał Porębski, Ryszard Adamczyk, Edward Fraś, Czesław Podrzucki, Stanisław Strama).

Sposób przygotowania surówki lub żeliwa wyjściowego do procesu modyfikacji

Sposób przygotowania surówki lub żeliwa wyjściowego do procesu modyfikacji, polega na tym, że ciekłą surówkę wielkopiecową lub ciekłe żeliwo przedmuchuje się amoniakiem w ilości od 1 do 3 m³/tonę, w celu uzyskania skłonności do zabieleń, wyrażonej próbą klinową, klinem 1—3.

Odmiana sposobu według wyinalazku polega na tym. że dodaje się związki chemiczne, ulegające dysocjacji termicznej z wydzieleniem azotu w postaci atomowej w ilości od 0,5 do 1% ciężaru ciekłego metalu, w celu uzyskania skłonności do zabieleń, określonej próbą klinową - klinem nr 1—3. (2 zastrzeżenia)

18b; C21c **P. 162057** 20.04.1973

Pierwszeństwo: 20.04.1962 - Stany Zjednoczone Ameryki (nr 245733)

Union Carbide Corporation, Nowy Jork i Joslyn MFG and Supply Co, Chicago, Stany Zjednoczone Ameryki.

Sposób oczyszczania stopionego metalicznego żelaza

Wynalazek dotyczy sposobu oczyszczania stopionego metalicznego żelaza lub jego stopów, w którym zawartość azotu w oczyszczonym, stopionym metalu można regulować do dowolnej wartości **od 10** ppm do 90% zawartości będącej w równowadze z azotem w otaczającej wytop atmosferze, obejmujący etap odwęglania, polegający na zł. wdmuchiwaniu pod powierzchnię stopionego metalu mieszaniny gazowej zawierającej tlen i gaz jednoatomowy i polega na tym, że **w** początkowym okresie odwęglania wdmuchuje się mieszaninę gazową zawierającą tlen i azot, w której zawartość azotu utrzymuje się taką, aby jego ciśnienie cząstkowo w atmosferze nad wytopem było wieksze od ciśnienia cząstkowego będącego w równowadze z pożądaną zawartością azotu w oczyszczonym stopie, co powoduje, że w wytopie w końcu pierwszego okresu odwęglania zawartość azotu przewyższa pożądaną zawartość **azotu,** zaś w dalszym okresie odwęglania wdmuchuje się mieszaninę gazową zawierającą zasadniczo tlen i gaz jednoatomowy, lub tlen, gaz jednoatomowy i azot, przy czym wdmuchiwanie to prowadzi się aż do czasu zmniejszenia zawartości azotu w wytopie do pożądanej wartości. (5 zastrzeżeń)

18c **P. 157337** 17.08.1972

Leon Zubrzycki, Szczecin, Polska (Leon Zubrzycki).

Skrócony sposób chłodzenia po wyżarzeniu normalizującym wyrobów stalowych

Skrócony sposób chłodzenia po wyżarzaniu normalizującym wyrobów metalowych w procesach ulepszania cieplnego stali, żeliwa - znamienny tym, że do procesu zastosowano metylo-celulozę rozpuszczalną w wodzie w procentach od 0,01% do 5%.

(1 zastrzeżenie)

18c; C21d **P. 160290** 16.01.1973

Biuro Projektów Przemysłu Hutniczego „Biprohut" Przedsiębiorstwo Państwowe, Gliwice, Polska (Marian Chyla).

Sposób nieutleniającego przesycania taśmy i drutu

Sposób nieutleniającego przesycania taśmy i drutu zwłaszcza ze stali austenitycznych lub ferrytycznych w piecach przelotowych polega na tym, że do komory zainstalowanej tuż za piecem przelotowym z atmosferą ochronną, przez którą to komorę przechodzi taśma i/lub drut, nagrzana w piecu do odpowiedniej temperatury przesycania (np. dla stali austenitycznej 1000 do 1100°C, a dla stali ferrytycznej 800—900°C), wtłacza się wodór lub mieszaninę wodoru z azotem przez dysze rozmieszczone w ten sposób, że przechodząca taśma i drut schładzana jest dwustronnie.

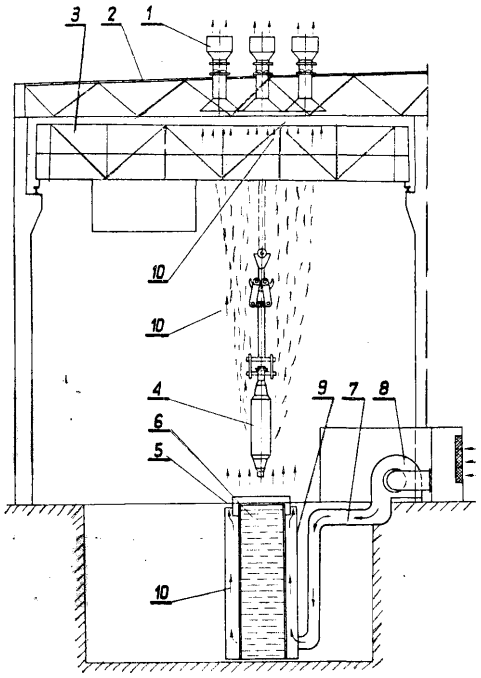
(2 zastrzeżenia)

18c; C21d **P. 160838** 20.02.1973

Biuro Projektów Przemysłu Hutniczego „Biprohut" Przedsiębiorstwo Państwowe. Gliwice, Polska (Tadeusz Ordysiński, Franciszek Żak, Marian Chyla).

Odciąg oparów

Przedmiotem wynalazku jest odciąg oparów zwłaszcza iz nad wanny hartowniczej stanowiący zestaw urządzeń z których na stropie pracują odciągowe wentylatory (1) oraz nawiewna dmuchawa (8), połączona rurą (7) z otaczającym zbiornik (6) płaszczem (9). Płaszcz (9) tworzy na wylocie zbiornika (6) wywiewną szczelinę (5). Dachowe wentylatory (1) znajdują się w linii (10) strug oparów uchodzących ze zbiornika (6). ... . . (2 zastrzeżenia)



18c; C21d **P. 161783** 09.04.1973

Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa, Polska (Franciszek Tuźnik, Tadeusz Wachtl, Marek Kieszkowski).

Sposób termicznej detoksykacji stałych odpadów zawierających cyjanki

Przedmiotem wynalazku jest sposób termicznej detoksykacji stałych odpadów, zawierających cyjanki, polegający na tym, że odpady zawierające od 0,001 do 100% cyjanków, umieszcza się na warstwie węgla, ułożolnej na ruchomym ruszcie komory paleniskowej,

wyłożonej ogniotrwałą wykładziną, odporną na działanie odpadów cyjankowych i ich żużli, po czym prowadzi się spalanie przy użyciu węgla lub węgla i gazu, aż do całkowitego rozkładu cyjanków.
(3 zastrzeżenia)

18c; C21d **P. 162520** 14.05.1973

Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa, Polska (Zbigniew Rogalski, Władysław Panasiuk).

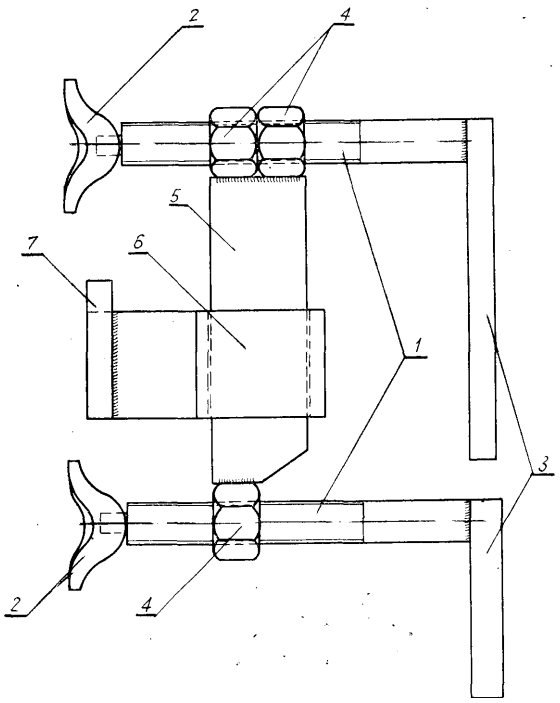
Sposób hartowania i/lub odpuszczania wyrobów ze stali szybkotnących i innych przeznaczonych do dalszej obróbki cieplnochemicznej

Sposób według wynalazku polega na tym, że stosuje się temperaturę hartowania niższą o 80 do 150°C od temperatury hartowania normalnie stosowanej dla poszczególnych gatunków tych stali i/lub stosuje się temperaturę któregokolwiek odpuszczania wyższą o 20 do 70°C od temperatury odpuszczania normalnie stosowanej dla poszczególnych gatunków tych stali, nieprzewidzianych do dalszej obróbki cieplno-chemicznej. (1 zastrzeżenie)

20c **P. 157605** 06.09.1972

Kopalnia Węgla Kamiennego Makoszowy, Zabrze, Polska (Andrzej Gendarz, Alojzy Pielok).

Urządzenie do zamykania częściowo otwartych drzwi załadowanych wagonów, zwłaszcza węglarek dużych, drewnianych, otwartych, znamienne tym, że składa się z zespołu śrubowego wykonanego według fig. 1 oraz dźwigni wykonanej według fig. 2.



20f; B60t **P. 161910** 12.04.1973

Dyrekcja Okręgowa Kolei Państwowych, Gdańsk, Polska (Zbigniew Kraśniewski).

Urządzenie pneumatyczne do samoczynnego hamowania połączonych ze sobą pociągów towarowych

Urządzenie pneumatyczne do samoczynnego hamowania połączonych ze sobą pociągów towarowych składa się z dwutłokowego zaworu hamulcowego (3). włączonego przy pomocy sprzęgów hamulcowych (5), pomiędzy ostatni wagon pociągu pierwszego (1), a lokomotywę pociągu drugiego (2) oraz manometru (4), połączonego przewodem elastycznym z dwutłokowym zaworem hamulcowym (3). Zawór hamulcowy (3) posiada tłoki (7, 8) z zaworami (14, **15)** zainstalowane w komorach (10, **11)** korpusu (6), z których komora (10) połączona jest z głównym przewodem hamulcowym pociągu (1) i komorą (13), za pomocą kanału (23), zaś komora (11) połączona jest z głównym przewodem hamulcowym pociągu (2) za pomocą kanału (22) oraz z komorą (12), za pośrednictwem otworu (21) kalibrowanego i otworu (29) zamykanego zaworkiem (9). Obydwie komory **(12** i 13) połączone są z atmosferą za pomocą otworów (16, 17), zamykanych i otwieranych zaworami (14, **15)** sterującymi. (3 zastrzeżenia)

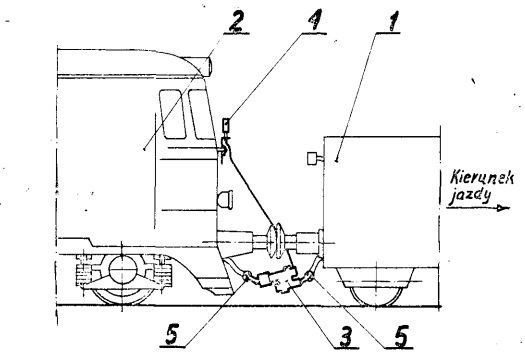


Fig. 1

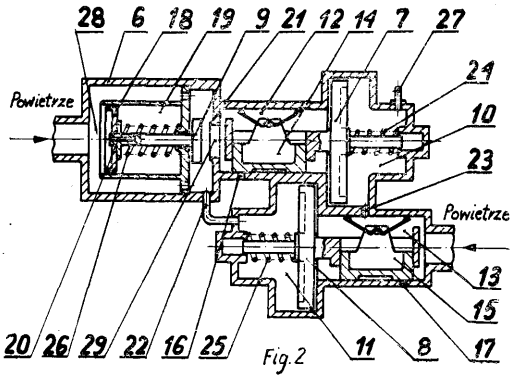


Fig. 2

20i; B611 **P. 161054** 03.03.1973

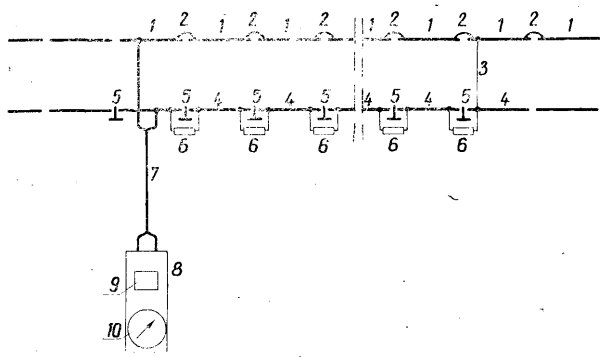
Polskie Koleje Państwowe Biuro Projektów Kolejowych, Kraków, Polska (Zenon Gara, Tadeusz Stasicki, Józef Śmietana, Antoni Gara).

Układ do kontroli ilości wolnych odcinków toru kolejowego

Wynalazek dotyczy układu do kontroli ilości wolnych odcinków toru kolejowego i jest przeznaczony szczególnie dla sprawdzania stanu zajęcia torów kierunkowych na kolejowych górkach rozrządowych.

Istota wynalazku polega na tym, że zespół do pomiaru rezystancji (8) wyposażony w urządzenie cechujące (9) i wskaźnik (10) jest połączony kablem (17) z obu tokami na początku kontrolowanego odcinka toru, którego jeden tok (1) jest nieizolowany, a jego zestyki szyn są metalicznie połączone złączkami (2), natomiast drugi tok (4) jest mechanicznie połączony stykami izolowanymi (5), które są zbocznikowane rezystorami (6), a oba toki na końcu kontrolowanego odcinka toru są połączone metalicznie linką połączeniową (3).

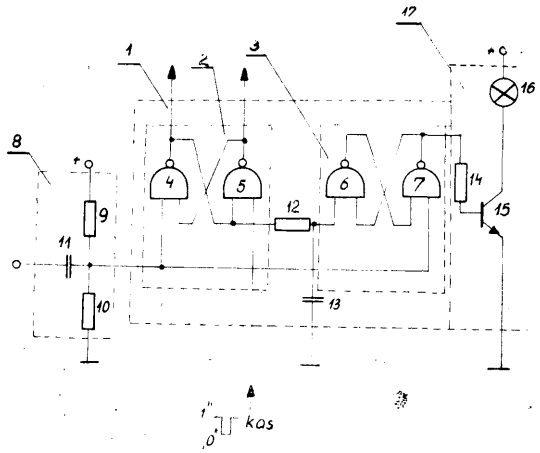
Zespół pomiarowy mierzy rezystancję pętli zwartej między tokiem nieizolowanym, punktem zwarcia obu toków przez tabor oraz tokiem izolowanym łącznie z dodatkowymi rezystorami. (2 zastrzeżenia)



21a[1] **P. 152372** **21.12.1971**

Zjednoczone Zakłady Urządzeń Jądrowych „POLON" Zakład Aparatury Elektronicznej, Warszawa (Wojciech Pawłowski).

Układ zwiększenia pojemności zliczania i sygnalizacji przepełnienia licznika elektronicznego, składający się z układu liczącego mającego na wejściu układ różniczkujący podłączony do wyjścia licznika, a na wyjściu układ sygnalizacyjny, znamienny tym, że układ liczący (1) zawiera dwa przerzutniki statyczne (2, 3) składające się z dwóch dwuwejściowych bramek logicznych (4+7) każdy, w których wolne wejście pierwszej bramki (4) pierwszego przerzutnika (2) jest połączone z wolnym wejściem drugiej bramki (7) drugiego przerzutnika (3) oraz, poprzez układ różniczkujący (8) z wyjściem licznika, zaś wolne wejście drugiej bramki (5) pierwszego przerzutnika (2), sprzężone z wyjściem pierwszej bramki (4), tego przerzutnika jest połączone, poprzez układ opóźniający (12, 13) z wolnym wejściem pierwszej bramki (6) drugiego przerzutnika (3), którego druga bramka (7) ma wyjście połączone z układem sygnalizacyjnym (17).



21a[1] **P. 156382** 30.06.1972

Zakłady Radiowe im. M. Kasprzaka, Warszawa (Andrzej Machalski, Marian Rządziński, Marek Pieńkowski, Andrzej Duszyński, Edmund Majczak).

Sposób zdalnego oddziaływania kodem częstotliwościowo-czasowym oraz układ do stosowania tego sposobu

Sposób zdalnego oddziaływania kodem częstotliwościowo-czasowym do przesyłania informacji przez dowolne simpleksowe lub dupleksowe łącze telefoniczne lub radiowe, albo do przesyłania informacji w kodzie impulsowym przez wieloprzewodowe łącze kablowe, gdzie informacja z części nadawczej N w postaci kodu częstotliwościowo-czasowego są przesyłane przez łącza Ł do części odbiorczej O a po zrealizowaniu funkcji informacje są potwierdzane przez przesyłanie kodem częstotliwościowo-czasowym informacji zwrotnych z części odbiorczej O poprzez łącza Ł do części nadawczej N, znamienny tym, że wysyłanie informacji jest realizowane w jednej fazie, przez uruchomienie jednego układu stykowego (P) najkorzystniej przełącznika z grupy współzależnych układów stykowych, przy czym czas przerwy w okresie przełączania pomiędzy rozwarciem styków czynnych w uprzednio załączonym zespole stykowym i zwarciem styków biernych w kolejno załączonym zespole stykowym jest wykorzystany do wytworzenia impulsu uruchamiającego przerzutnik kluczujący (T), natomiast sygnały potwierdzające są realizowane przez zwrotne przekazywania sygnałów odebranych lub przez wytworzenie w części odbiorczej **(O)** nowych sygnałów potwierdzających, przy czym sygnały potwierdzające mogą być przesyłane albo równocześnie z sygnałami sterującymi, albo w przerwach między sygnałami sterującymi, natomiast zespół potwierdzający (ZP) wysyła sygnał potwierdzający dopiero po otrzymaniu z urządzenia sterowanego (US) sygnału o realizacji polecenia.

Układ do stosowania sposobu według zastrz. 1÷4, znamienny tym, w którym część nadawcza złożona jest z układu dyspozycyjnego i nadawczego oraz przetwornika kodu impulsowego na częstotliwościowy, a część odbiorcza z przetwornika kodu częstotliwościowego na impulsowy i układu wykonawczego, znamienny tym, że część nadawcza składa się z zespołu (k) koderów nadawczych (K1,… Kk) połączonych z zespołem (k) matryc diodowo-oporowych **(M1,** … Mk) i z zespołem (k) przerzutników kluczujących (T1,… Tk) wraz z układem sumatora (OR), oraz z układu zerującego (Z), generatora sterującego (GS) i **z** zespołu generatorów **(G1÷G6)** połączonych ze wzmacniaczem wyjściowym **(W1)**, z zespołu selektorów **(S1÷S6)** połączonych ze wzmacniaczem wejściowym (W2) i filtru (F) oraz z zespołu kontroli **(ZK)**, natomiast część odbiorcza składa się z filtru wstępnej selekcji (F), wzmacniacza wejściowego (W2) połączonego z zespołem selektorów **(S1÷S6)**, z przetwornika kodu szeregowego na równoległy (PK), z zespołu (n) dekoderów **(DK1÷DKn)** oraz z zespołu potwierdzenia (ZP) i wzmacniacza wyjściowego (Wl). (6 zastrzeżeń)

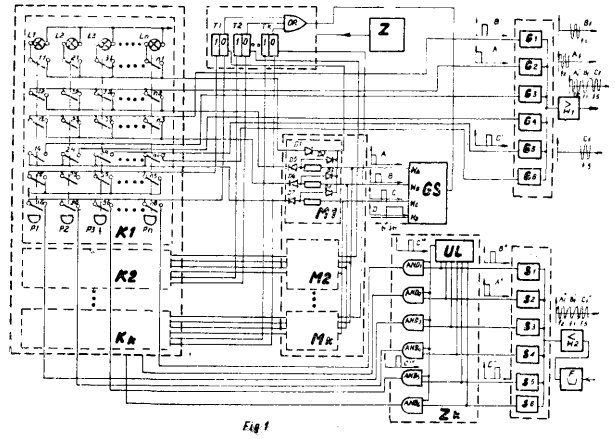


Fig. 1

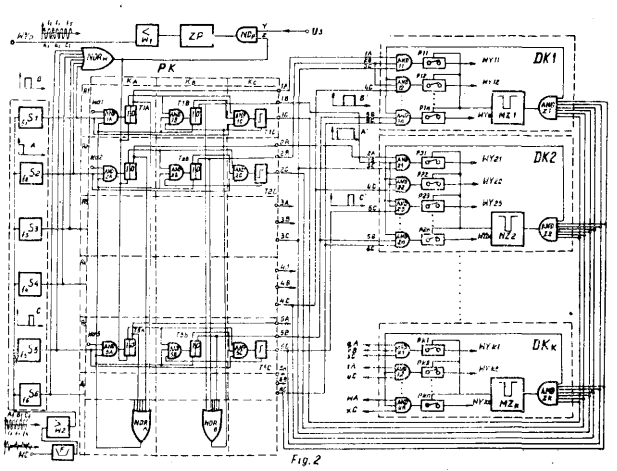
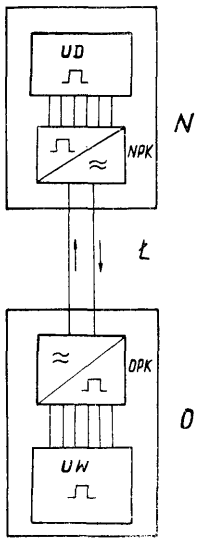


Fig. 2



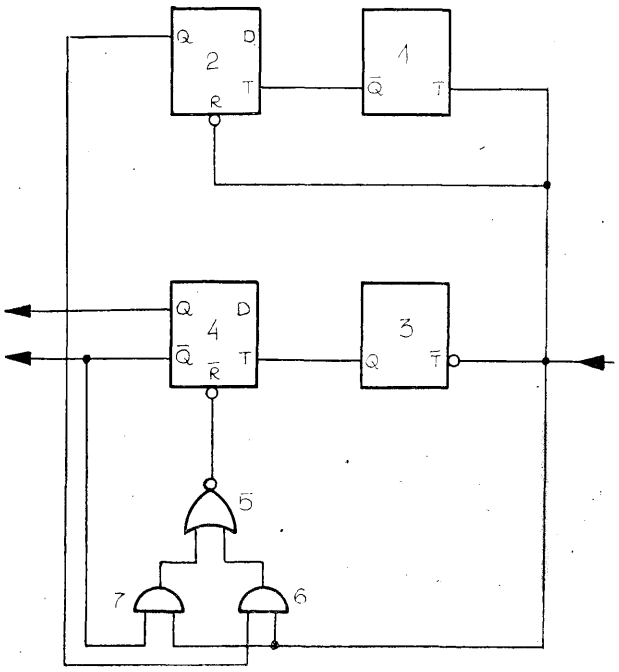
; H03k P. 162242 30.04.1973

Centralne Zakłady Automatyzacji Hutnictwa, Katowice, Polska (Leszek Dec).

Układ połączeń logicznych obwodów scalonych eliminujący zakłócenia w wejściowych sygnałach cyfrowych

Przedmiotem wynalazku jest układ połączeń logicznych obwodów scalonych, eliminujący zakłócenia w wejściowych sygnałach cyfrowych. Składa się on z monostabilnych multiwibratorów (1, 3) przerzutnika zaprogramowanego (2) dla wpisu jedynki i przerzutnika wyjściowego (4). Sygnał wejściowy jest doprowadzony do wejścia monostabilnego multiwibratora (1) wyzwalanego przejściem z zera na jedynkę, do wejścia zerującego przerzutnika zaprogramowanego (2) dla wpisu jedynki i wyzwalanego tylnym zboczem impulsu generowanego w monostabilnym multiwibratorze (1) wyzwalanym przejściem z zera na jedynkę, do wejścia monostabilnego multiwibratora (3) wyzwalanego przejściem z jedynki na zero. Multiwibrator (3) wyzwala tylnym zboczem impulsu przerzutnik wyjściowy (4), który zaprogramowany jest dla wpisu jedynki oraz (zerowany zanegowaną sumą (5) iloczynów: iloczynu (6) sygnału wejściowego i sygnału z wyjścia niezanegowanego przerzutnika (2) oraz iloczynu (7) sygnału wejściowego i sygnału z wyjścia zanegowanego przerzutnika (4). Czasy trwania generowanych w monostabilnych multiwibratorach impulsów są dłuższe od czasu trwania zakłócenia i krótsze od przewidywanego okresu powtarzania się zakłóceń.

(2 zastrzeżenia)



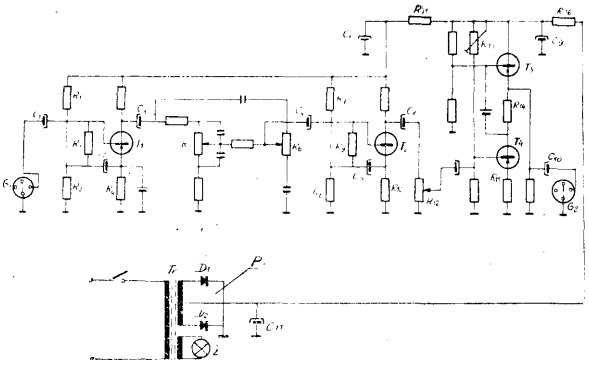
21a²; H01f P. 160537 01.02.1973

Wojewódzki Zakład Doskonalenia Zawodowego, Rzeszów, Polska (Marian Kowalski, Stanisław Ulman, Kazimierz Cebulak).

Tranzystorowy wzmacniacz mikrofonowy

Tranzystorowy wzmacniacz mikrofonowy przeznaczony jest zwłaszcza do wstępnego wzmacniania sygnałów mikrofonowych. Tranzystorowy wzmacniacz mikrofonowy zawiera wejściowy transformator (Tr) z prostownikiem (P) oraz trzy stopnie wzmocnienia, które utworzone są na czterech tranzystorach **(T_1 T_2, T_3 T_4)**. Dwa pierwsze stopnie z tranzystorami (T_1 i **T_2**) przedzielone układem korektora barwy dźwięku, stanowią układy identyczne. Stopień końcowy zawiera wtórnik, posiadający małą oporność wyjściową.

(1 zastrzeżenie)

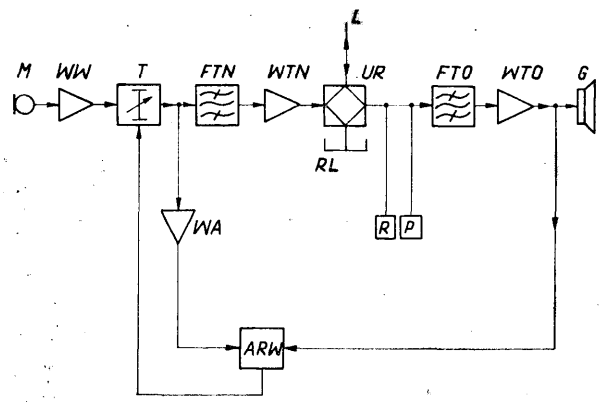


² H03f **P. 160562** 02.02.1973

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego Zakład Doświadczalny Telemechaniki Górniczej „Elektrometal", Cieszyn, Polska (Józef Śliwa, Zbigniew Kwaśny, Krzysztof Kozłowski).

Układ dwukierunkowego wzmacniacza aparatu telefonicznego głośnomówiącego

Układ dwukierunkowego wzmacniacza aparatu telefonicznego głośnomówiącego zawiera w torze łączącym mikrofon (M) z głośnikiem (G) wzmacniacz wstępny **(WW),** tłumik (T), filtr toru nadawczego **(FTN),** wzmacniacz toru nadawczego **(WTN),** układ rozgałęziający (UR) połączony z linią **(L)** i równoważnikiem linii **(RL),** filtr **toru** odbiorczego **(FTO)**



i wzmacniacz toru odbiorczego **(WTO).** Tłumik (T) sterowany jest sygnałem wyjściowym członu automatycznej regulacji wzmocnienia **(ARW),** przy czym sygnałami wejściowymi tego członu **(ARW)** są sygnał wyjściowy wzmacniacza toru odbiorczego **(WTO)** i wzmocniony przez wzmacniacz automatyki (WA) sygnał wyjściowy tłumika (T). Pomiędzy układem rozgałęziającym **(UR),** a filtrem toru odbiorczego **(FTO)** równolegle do toru włączony jest potencjometr siły głosu (P) oraz regulowany rezystor (R) ograniczający wzmocnienie. Filtry **(FTN)** i **(FTO)** są aktywnymi filtrami środkowo-przepustowymi, korzystnie **o** pasmie przepuszczania 300—3400 Hz. (6 zastrzeżeń)

21a²; H04m **P. 162082** 21.04.1973

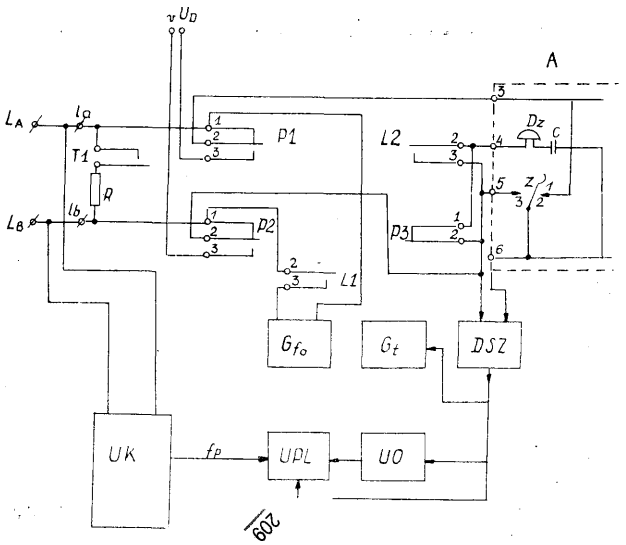
Instytut Gazownictwa, Kraków, Polska (Jerzy Sałaszewski).

Urządzenie odbiorcze do transmisji danych łączem abonenckim

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie odbiorcze do transmisji danych łączem abonenckim, przeznaczone do automatycznego przyjęcia wywołania telefonicznego i podejmowania decyzji polegających w przypadku konieczności przeprowadzenia rozmowy, na uruchomieniu dzwonka w aparacie telefonicznym, lub w przypadku przesyłania danych wyłączenie dzwonka i podtrzymanie zajętości łącza, do którego równolegle z aparatem telefonicznym podłączona jest aparatura transmisji danych.

Urządzenie zawiera układ przełączania linii **(UPL),** wyposażony w dwa przekaźniki (P i T) uruchamiane sygnałem układu detektora sygnału zewu **(DSZ),** urządzenia końcowe (UK), układ opóźniający (UO), generator taktujący (Gt).

Układ opóźniający (UO) pozwala na dowolny przeciąg czasu utrzymanie zajętości łącza telefonicznego, do którego jest ono podłączone. (4 zastrzeżenia)

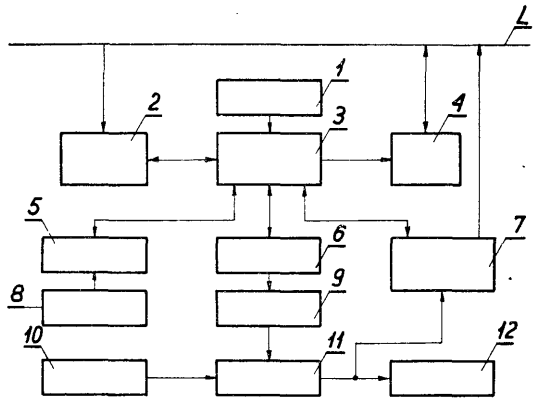


2la3; H04m **P. 161781** 09.04.1973

Biuro Projektów Kolejowych, Katowice, Polska (Jerzy Huchro, Zbigniew Grzywak, Bogusław Kalandyk, Andrzej Lipczyk, Wiktor Kniaziew, Augustyn Czyż).

Urządzenie do samoczynnego uzyskiwania połączeń telefonicznych

Urządzenie do automatycznego wybierania połączeń telefonicznych zbudowane jest w oparciu o techniką mikroukładów monolitycznych i posiada dwie klawiatury (8) i (10), z których jedna (8) służy do wybierania połączeń z numerami zakodowanymi na stałe, natomiast druga (10) do wybierania dowolnego abonenta. Obie klawiatury wyposażone są w układy pamięciowe (5) i (11), powiązane przez układ sterowania (3) z układem badania dostępności (2) wybranego aktualnie numeru i nadajnikiem impulsów (7). Urządzenie pozwala na uzyskiwanie kolejno połączeń telefonicznych z kilkoma abonentami, przy czym po wybraniu numeru następuje automatyczne badanie jego dostępności. (3 zastrzeżenia)

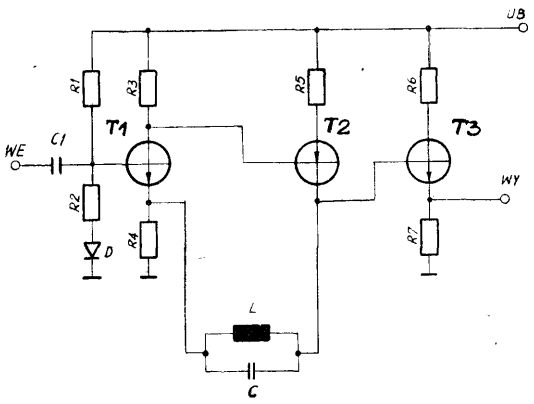


P. 155771 03.06.1972

Instytut Lotnictwa, Warszawa (Tadeusz Domański, Zygmunt Krawczyk).

Mikroelektroniczny wzmacniacz selektywny

Mikroelektroniczny wzmacniacz selektywny, znamienny tym, że emiter tranzystora wejściowego **(T1)** typu npn lub pnp, połączonego kaskadowo z tranzystorem wyjściowym (T2) typu pnp lub npn, jest połączony za pomocą obwodu selektywnego (LC) **z** kolektorem tranzystora wyjściowego (T2) **i** bazą tranzystora separującego (T3). (1 zastrzeżenie)



2la⁴ P. 156163 21.06.1972

Uniwersytet Łódzki, Łódź, Polska (Maria Turowska, Bogdan Jakuszewski).

Elektrochemiczny generator drgań elektrycznych

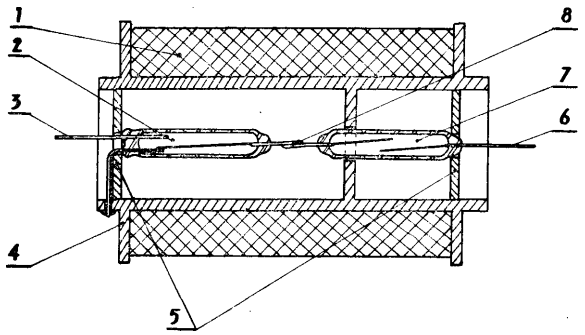
Elektrochemiczny generator drgań elektrycznych, składający się ze źródła prądu stałego, indukcyjności i rezystancji oraz ogniwa elektrochemicznego zawierającego dwie elektrody zanurzone w roztworze soli indu trójwartościowego z dodatkiem rodanku potasowego, znamienny tym, że jako jedną z elektrod zawiera stałą elektrodę w postaci drutu złotego pokrytego amalgamatem złota. (1 zastrzeżenie)

21a^4 **P. 156317** 28.06.1972

Instytut Łączności, Warszawa, Polska (Marek Kałuski).

Antenowy rozdzielacz zbiorczo-komutujący

Antenowy roizdzielacz zbiorczo-komutujący o znanym układzie macierzowym znamienny tym, że komutuje zbiorcze układy o dużej oporności falowej prowadzące do stanowisk odbiorczych z niskooporowymi układami zasilanymi z anten, przy czym elementy komutujące połączone są w układzie czwórnika typu T, na którym w stanie wyłączenia węzeł (8) jest zwarty z ekranem, a doprowadzenia (3) i (6) są odłączone od siebie i od ekranu, natomiast w stanie załączenia doprowadzenia (3 i 6) są zwarte ze sobą, ale węzeł (8) jest odłączany od ekranu.

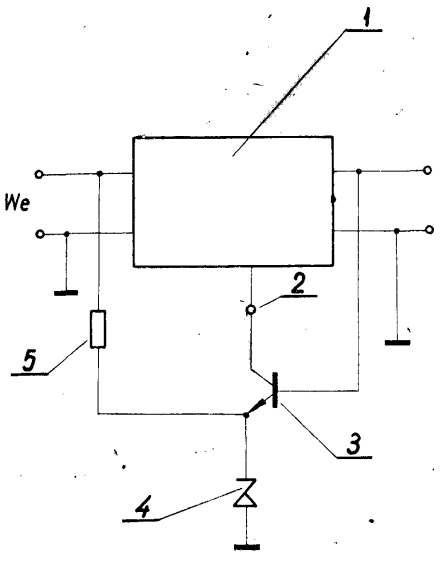


21a^4 P. 156584 08.07.1972

Instytut Badań Jądrowych, Warszawa (Ryszard Bayer).

Układ zabezpieczający przed przepięciem w obwodzie wyjściowym zasilacza stabilizowanego

Układ zabezpieczający przed przepięciem w obwodzie wyjściowym zasilacza stabilizowanego znamienny tym, że do tranzystora regulacyjnego, stanowiącego szeregowy obwód regulacyjny zasilacza stabilizowanego (1) dołączony jest tranzystor dodatkowy (3) o mniejszej mocy tak, że tranzystor dodatkowy (3) dołączony jest bazą do emitera tranzystora regulacyjnego, a kolektorem do jego bazy, przy czym emiter tranzystora dodatkowego (3) dołączony jest do źródła ustalonego napięcia, korzystnie wykonanego na diodzie zenera małej mocy (4). (1 zastrzeżenie)

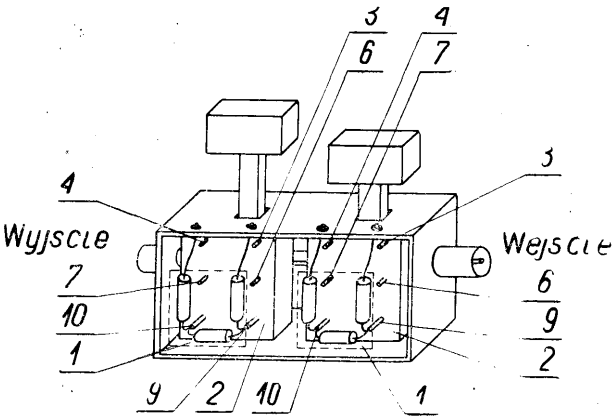


21a^4 **P. 156899** 24.07.1972

Zjednoczone Zespoły Gospodarcze Sp.z.o.0., Warszawa (Zygmunt Caliński, Zdzisław Bonter, Zbigniew Rabiej, Eugeniusz Gaweł, Tadeusz Kuliński).

Szerokopasmowy tłumik

Szerokopasmowy tłumik utworzony z dwóch lub większej ilości tłumiących członów połączonych między sobą kaskadowo znamienny tym, że ma powszechnego zastosowania, znane, elektrotechniczne dwubiegunowe przełączniki (2) łączące ze sobą tłumiące człony (1), przy czym styki (3 i 4) dwóch biegunów każdego z dwubiegunowych przełączników (2) oraz dwa styki (7 i 6) należące do dwóch sąsiadujących ze sobą dwubiegunowych przełączników (2) są połączone przewodnikami (5 i 8) w kształcie odcinków taśmy, zaś odległości między tymi przewodnikami (5 i 8) a przewodnikiem (11) łączącym uziemiony zacisk wejściowy tłumika z jego uziemionym zaciskiem wyjściowym są tak dobrane, że w całości stanowią odcinki linii długiej o impedancji falowej równej impedancji charakterystycznej tłumika, podczas gdy wspomniany przewodnik (11) łączący uziemione zaciski wejścia i wyjścia tłumika stanowi ekran o regulowanym przesuwnie usytuowaniu względem wymienionych taśmowych przewodników (5 i 8).



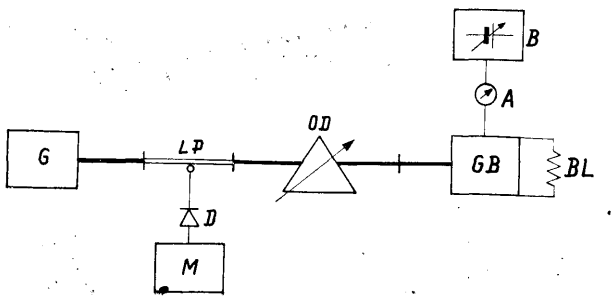
21a^4; G01r **P. 160519** 01.02.1973

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Tadeusz Morawski, Wojciech Masiak).

Sposób pomiaru sprawności mikrofalowej głowicy bolometrycznej

Przedmiotem wynalazku jest sposób pomiaru sprawności mikrofalowej głowicy bolometrycznej, która jest podstawowym elementem bolometrycznym termistorowego lub bareterowego miernika mocy.

W sposobie według wynalazku wyznacza się zależność rezystancji bolometru (BL) od natężenia prądu stałego i **następnie** dopasowuje się **głowicą** bolometryczną (GB) do linii pomiarowej **(LP)** za pomocą małostratnego obwodu dopasowującego (OD), po czym zmienia się rezystancję R_b bolometru przez zmianę



prądu o bardzo małą wartość i wyznacza się małą zmianę współczynnika fali stojącej Ag na linii pomiarowej, a następnie oblicza się sprawność mikrofalowej głowicy bolometrycznej z zależności, że sprawność jest równa iloczynowi rezystancji R_b bolometru i ilorazu małej zmiany współczynnika fali stojącej $\Delta\varrho$ przez małą zmianę rezystancji ARb bolometru. (1 zastrzeżenie)

21a[4]; H01g **P. 160535** 01.02.1973

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Daniel Józef Bem, Mieczysław Borowicz, Lambert Szwad).

Uniwersalna antenowa jednostka

Uniwersalna antenowa jednostka służy do budowy nadawczych anten telewizyjnych, pracujących w zakresie fal metrowych i decymetrowych.

Istota wynalazku polega na tym, że promienniki (1) lub (10) antenowej jednostki są połączone za pomocą odcinka paskowego toru, przy czym górny przewód (4) tego toru łączy prawe promienniki (1) lub (10), a dolny przewód (5) łączy lewe promienniki (1) lub (10). W środku paskowego toru jest dołączony odcinek współosiowego toru zakończonego współosiowym złączem **(6),** przy czym wewnętrzny przewód (7) współosiowego toru jest połączony z górnym przewodem (4) paskowego toru, a zewnętrzny przewód (8) współosiowego toru jest połączony z dolnym przewodem (5) paskowego toru. (2 zastrzeżenia)

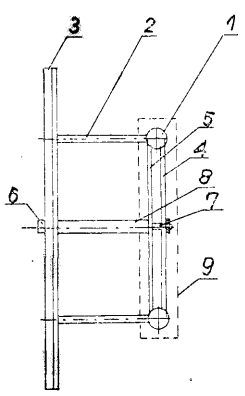


fig.2

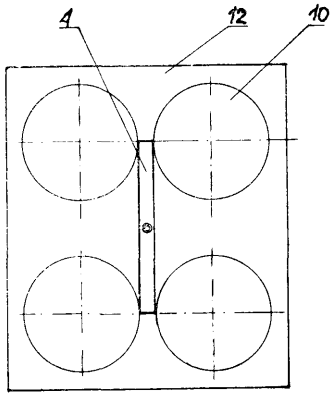


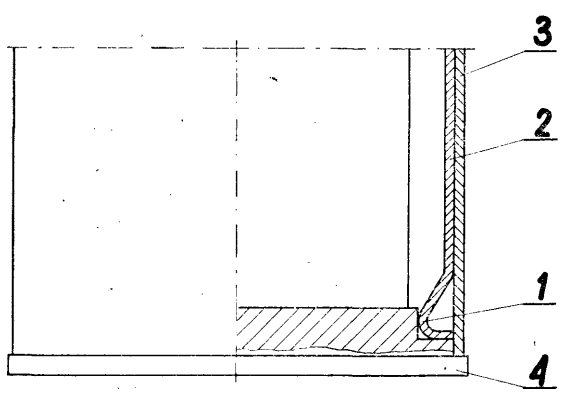
fig. 4

21a[4]; H05k **P. 161588** 28.03.1973

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Metrologii Elektrycznej, Zielona Góra, Polska (Władysław Wieczorek, Marian Perkowski, Roman Kwolek).

Uszczelnienie obudowy zwłaszcza aparatu elektrycznego

Uszczelnienie według wynalazku stosowane jest zwłaszcza w obudowach elektrycznych przyrządów pomiarowych. Zrealizowano je przy pomocy uszczelki



(1) z tworzywa elastycznego stanowiącej wraz z powłoką izolacyjną (2) jedną całość. Powłoka izolacyjna (2) połączona jest trwale z wewnętrzną częścią obudowy (3) aparatu elektrycznego, przy czym część skrajna powłoki ie jest połączona trwale z obudową. Uszczelnienie aparatu uzyskuje się dzięki sprężystemu odkształceniu wolnej części powłoki po dociśnięciu pokrywy (4). (1 zastrzeżenie)

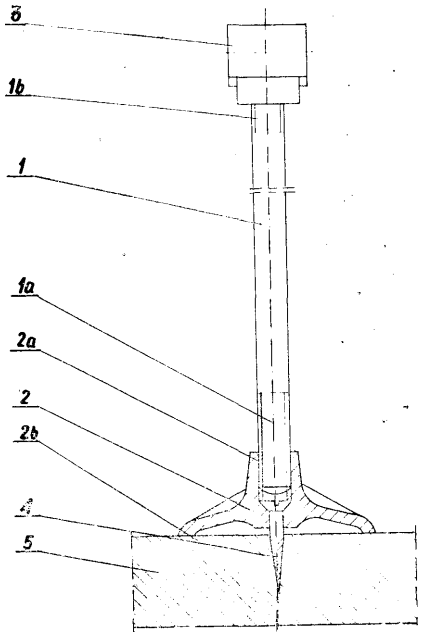
21a[4]; H01q **P. 161898** 12.04.1973

Zakład Mechaniczno-Elektroniczny „Polkat", Wrocław, Polska (Wiesław Mróz, Edward Makieła).

Wspornik przewodu przesyłowego, zwłaszcza anten telewizyjnych

Wspornik przewodu przesyłowego stanowiący przedmiot wynalazku znajduje zastosowanie do mocowania przewodu prowadzonego od anteny do odbiornika telewizyjnego. Umożliwia prowadzenie linii w wymaganej odległości od dachu lub pionowych ścian budynku, gwarantując właściwy przesył sygnału.

Wspornik wykonany jest jako dwustronnie nagwintowany odcinek pręta (1), jednym końcem (la) wkręconego w szyjkę stopy (2a), na drugim zaś końcu **(1b)** znajduje się uchwyt przewodu (3). Miseczkowa stopa (2) wykonana z elastycznego tworzywa jest mocowana do podłoża (5) za pośrednictwem wkręta (4). (2 zastrzeżenia)



21a[4]; H01f **P. 162225** 28.04.1973

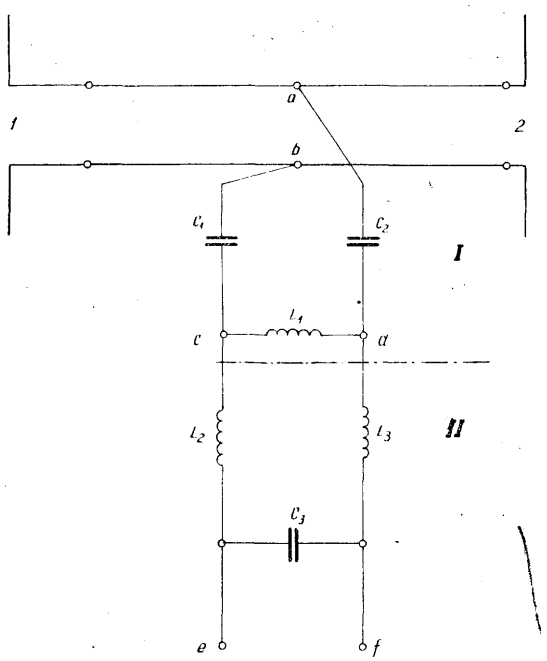
Zakład Mechaniczno-Elektroniczny „Polkat", Wrocław, Polska (Jan Błęcki, Stanisław Harmazy).

Transformator dopasowujący

Przedmiot wynalazku stanowi transformator dopasowujący, zastosowany do synfazowego łączenia anten odbiorczych, a zwłaszcza telewizyjnych. Transformator składa się z dwu członów (I) i (II), przy czym każdy z wymienionych zawiera elementy impedancyjnie przeciwstawne.

Człon (I) ma w swym układzie elementy pojemnościowe (C1) i (C2) oraz indukcyjność(L1), natomiast w członie (II) występują elementy indukcyjne (L2) i (L3) oraz element w postaci pojemności (C3). W wyniku współpracy członu (I) z członem (II) uzyskuje się poprawną pracę transformatora w szerokim zakresie częstotliwości.

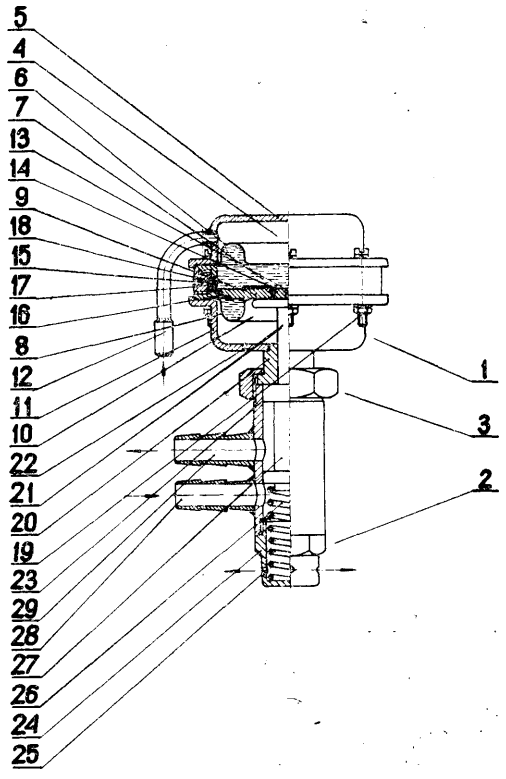
Transformator dopasowujący według wynalazku jest wykonany na płytce laminowanej za pomocą techniki obwodów drukowanych. (3 zastrzeżenia)



21c P. 157631 07.09.1972

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego Zakład Doświadczalny Telemechaniki Górniczej „Elektrometal", Cieszyn (Karol Taska, Jan Gogółka, Zbigniew Gawlas, Ludwik Kidoń).

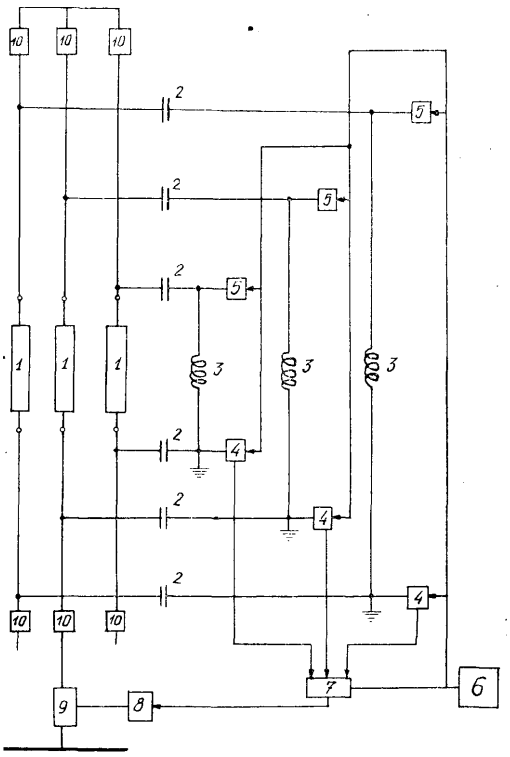
Hydrauliczny zwłoczny przekaźnik sprężonego gazu, zwłaszcza do przewietrzania przed rozruchem urządzeń elektrycznych zasilanych sprężonym powietrzem pracujących w warunkach zagrożenia wybuchem, znamienny tym, że składa się z przetwornika (1) i zespołu rozrządowego (2), z których przetwornik (1) składa się z komory ciśnieniowej (4) posiadającej wlot sprężonego gazu (12) zawartej między pokrywą górną (5) a membraną (6), komory roboczej (7) zawartej między membranami (6) i (8) wypełnionej cieczą i przedzielonej przegrodą (9) posiadającą dyszę (13) stanowiącą opór hydrauliczny i zaworek zwrotny **(14)** oraz komory bezciśnieniowej (10) połączonej z atmosferą otworem (22) zawartej między membraną (8) a pokrywą dolną (11) przechodzącą w tuleję (20), w której znajduje się popychacz (21) oparty swoim talerzykiem o membranę (8), natomiast zespół rozrządowy (2) składa się z cylinderka (23) zamkniętego z dołu gniazdem sprężyny (24) posiadającym otwory przewietrzające (25), sprężyny (26) umieszczonej wewnątrz cylinderka (23) osadzonej w gnieździe (24), tłoczka (27) opartego jedną stroną o trzpień popychacza (21) a drugą o sprężynę (26) oraz króćców wlotowego (28) i wylotowego (29) prowadzących do cylinderka **(23),** przy czym cylinderek (23) połączony jest z tuleją **(20).**



21c P. 157674 08.09.1972

Politechnika Częstochowska, Częstochowa (Kazimierz Cześlewicz).

Układ do zabezpieczania elementów sieci elektroenergetycznej wysokiego napięcia, zwłaszcza generatorów elektroenergetycznych, zawierający cewki indukcyjne, kondensatory sprzęgające, dławiki zaporowe, człony rozpoznawcze i wyjściowe, wyłączniki, znamienny tym, że zabezpieczane elementy poszczególnych faz (1), kondensatory sprzęgające (2), cewki indukcyjne (3) stanowią prądowy obwód rezonansowy, połączony poprzez wyłączniki (5) oraz człony rozpoznawcze (4) z niezależnym źródłem prądu stałego (6), przy czym człon rozpoznawczy (4) połączony jest z członem wyjściowym (7), a ten z urządzeniem wyłączającym (8) wyłącznik mocy (9), a zabezpieczane elementy sieci (1) ograniczone są dławikami zaporowymi (10).

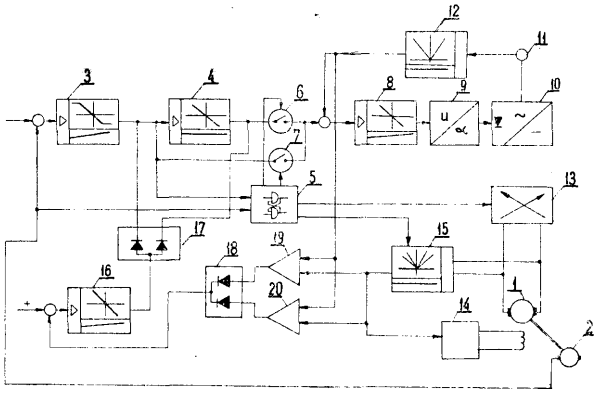


21c P. 157798 18.09.1972

Centrum Techniki Okrętowej, Gdańsk (Leszek Kuropatwiński).

Układ regulacyjny zespołu napędowego z silnikiem prądu stałego składający się z regulatora prądu i regulatora prędkości obrotowej wraz z odwracaczem fazy, znamienny tym, że ma ograniczający regulator

(16), którego wyjście jest połączone poprzez ograniczające diody (17) na wyjścia znanego regulatora (3) prędkości obrotowej i odwracacza fazy (4), przy czym sprzężeniem zwrotnym ograniczającego regulatora (16) jest wybrany przez diody (18) sygnał większy z pośród sygnałów otrzymywanych z jednego lub kilku sumatorów (19), (20) sumujących sygnały proporcjonalne do prądu i napięcia twornika.

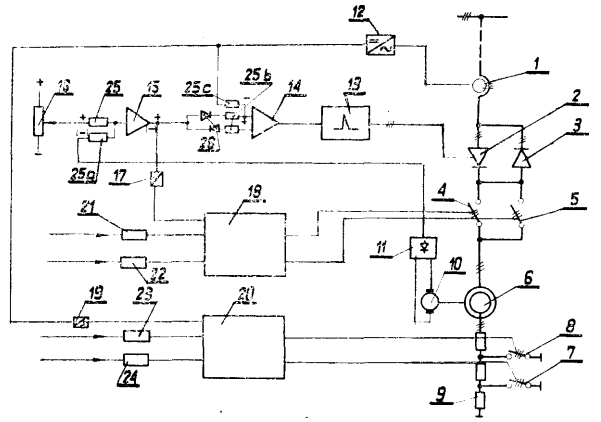


21c; H02p **P. 160856** 21.02.1973

Biuro Projektów Przemysłu Hutniczego „Biprohut". Gliwice, Polska (Wacław Pawlak, Wacław Grzybowski, Wojciech Dyakowski, Jan Skrzypiciel).

Tyrystorowy regulator prędkości silników asynchronicznych

Tyrystorowy regulator prędkości silników asynchronicznych, zwłaszcza silników średniej mocy posiada po stronie zasilania silnika (6) tyrystory (2) i zwrotnie sterowane diody (3) mocy, zaś wał silnika (6) jest połączony z tachoprądnicą (10). Tachoprądnica połączona poprzez prostownik (11) i dopasowujący rezystor (25a) z prędkościowym regulatorem (15), który poprzez diody (26) oraz dopasowujące rezystory **(25b)** łączy się z prądowym regulatorem (14), sterującym poprzez układ impulsów bramkowych (13) tyrystor (2). Wyjście prędkościowego regulatora (15) jest połączone poprzez dyskryminator sygnału (17) i układ logiczny (18) sterowania styczników (4) i (5) stojana ze stojanem silnika **(6),** a wejście regulatora (14) prądu jest połączone poprzez dopasowujący rezystor **(25c),** dyskryminator (19) sygnału i logiczny układ (20) sterowania styczników (8) i (7) wirnika **z** wirnikiem silnika (6). (1 zastrzeżenie)



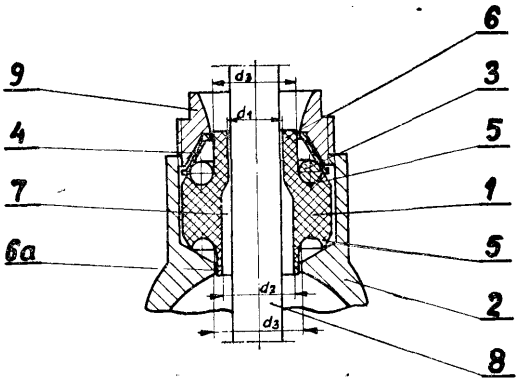
21c; **H02g** **P. 160876** 22.02.1973

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Sprzętu Elektrotechnicznego „Elgos", Czechowice-Dziedzice, Polska (Kazimierz Duranek, Alfons Młynarski, Alojzy Kopeć).

Uszczelka odwracalna dławika do przewodów elektroenergetycznych

Przedmiotem wynalazku jest uszczelka odwracalna (1) mająca zastosowanie w dławikach do przewodów elektroenergetycznych o znacznie zwiększonym zakresie średnic. Umieszczona jest ona w gnieździe korpusu dławika (2) wraz ze sprężynującym pierścieniem (3) i stożkową podkładką (4). Odwracalna uszczelka (1) ma dwa wylotowe kołnierze (6 i 6a), przy czym przelotowy kanał (7) ma z jednej strony średnicę d_2 dostosowaną do największej średnicy przewodu (8), a z drugiej strony średnicę mniejszą d_1 dostosowaną do średnicy pośredniej pomiędzy największą, a najmniejszą średnicą przewodu (8).

Oba kołnierze (6 i 6a) przy różnych średnicach d i d_2 mają jednakową zewnętrzną średnicę d_3 dostosowaną do wymiarów pierścienia sprężynującego (3). (2 zastrzeżenia)



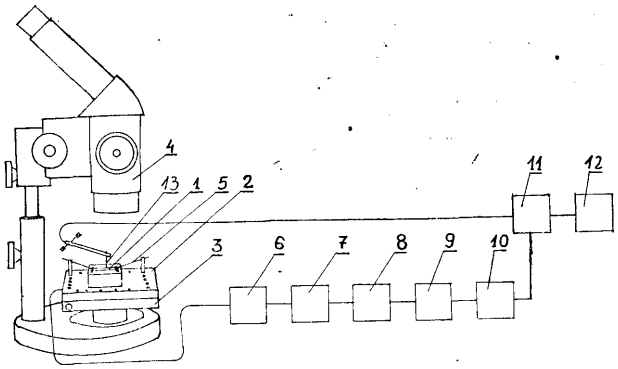
21c; H01c **P. 161646** **31.03.1973**

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Andrzej Sokołowski).

Urządzenie do korekcji rezystorów cienkowarstwowych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do korekcji rezystorów cienkowarstwowych na drodze elektrycznego wypalania warstwy rezystywnej, z której rezystor jest wykonany.

Istota wynalazku polega na ciągłym pomiarze wartości rezystancji korygowanego rezystora (1) w czasie procesu wypalania warstwy rezystywnej. Proces wypalania jest przerywany automatycznie w chwili uzyskania przez rezystor (1) żądanej wartości rezystancji. Przekaźnik (11) włączony w obwód zasilania igły korygującej (13), sterowany sygnałem wyjściowym z układu pomiarowego, wyłącza zasilacz w chwili gdy wartość rezystancji korygowanego rezystora równa jest wartości rezystancji nastawionej w układzie pomiarowym. (1 zastrzeżenie)

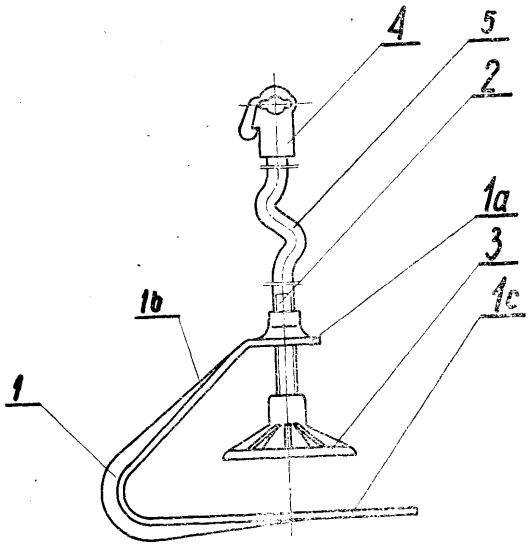


21c; H01r P. 161886 12.04.1973

Zakład Mechainiczno-Elektroniczny „Polkat", Wrocław, Polska (Wiesław Mróz, Edward Makieła).

Zacisk dachówkowy z uchwytem przewodu przesyłowego, **zwłaszcza** do anten telewizyjnych

Zacisk dachówkowy z uchwytem przewodu przesyłowego zwłaszcza do anten telewizyjnych stanowi jarzmo (1) wygięte w kształcie kąta ostrego. Dolne ramię **(1c)** przylega do spodu do dachówki, górne ramię **(1b)** ma wygięty końcowy odcinek (la) równolegle do ramienia dolnego **(1c)** zacisku (1). W wygiętym odcitnku (la) wykonany jest nagwintowany otwór, przez który wkręcony jest wspornik (2) mający w górnej swej części uchwyt przewodu przesyłowego (4), w dolnej natomiast stopę (3) wykonaną z tworzywa elastycznego. Powyżej wygiętego odcinka (la) ramienia jarzma (1) wspornik (2) ma wygięte w kształcie litery „S" umożliwiające ręczne dokręcenie stopy (3) do powierzchni dachówki. (1 zastrzeżenie)

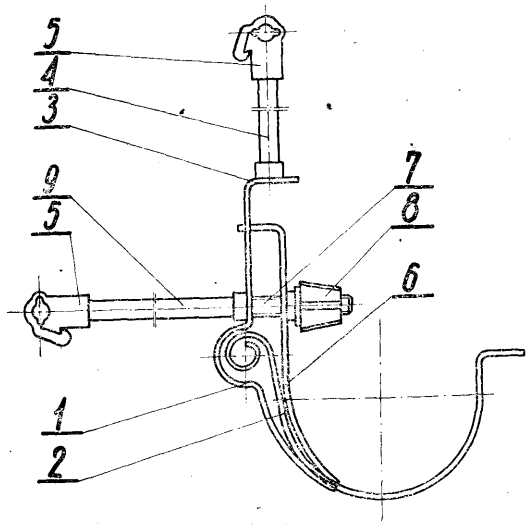


21c; H01r **P.** 162099 20.04.1973

Zakład Mechaniczno-Elektroniczny „Polkat", Wrocław, Polska (Wiesław Mróz, Edward Makieła).

Zacisk rynnowy z **uchwytem przewodu** przesyłowego, zwłaszcza do anten **telewizyjnych**

Zacisk rynnowy z uchwytem przewodu przesyłowego znajduje zastosowanie przy mocowaniu instalowanego przewodu od anteny do odbiornika.



Przedmiot wynalazku rozwiązuje zagadnienie poprawnego umocowania przewodu na odcinku przejścia przez rynnę dachową w budynku.

Zacisk rynnowy składa się z dwóch szczęk (5 i 6) opasujących częściowo rynnę (2), przy czym szczęka zewnętrzna (1) jest wykonana w postaci dwóch odnóg, a między nimi, w osi symetrii zacisku znajduje się szczęka zewnętrzna (1).

Obydwie szczęki (5 i 6) są połączone nagwintowanym końcem pręta (7) i dokręcone nakrętką (8). Na drugim końcu (3) tegoż pręta jest osadzony uchwyt przewodu (5), utrzymujący go w wymaganym oddaleniu od dachu i ściany zewnętrznej budynku.

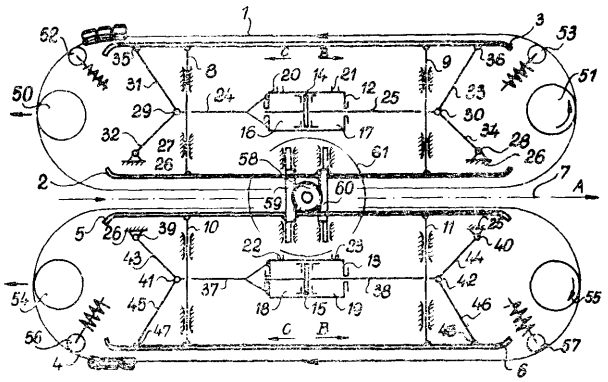
(2 zastrzeżenia)

2lc; R01b **P.** 162209 28.04.1973

Diósgyöri Gépgyár, Miscolc, Węgry (József Szedlacsek, Sándor Jászai, Lajos Ötvös, György Illés).

Urządzenie chwytające **kabel, zwłaszcza do ciągarek** z łańcuchami gąsienicowymi

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie chwytające kabel zwłaszcza do ciągarek z łańcuchami gąsienicowymi uruchamiane hydraulicznie lub pneumatycznie, które pozwala przy stałym ciśnieniu w cylindrach chwytać kabel z różną siłą. W skład urządzenia wchodzi element rozpierający kolanowy przegubowy złożony przynajmniej z dwóch elementów przegubowych **(31**, 32, **33**, 34 i 43, 44, 45, 46) połączonych z cylindrami (12, 13). Prowadnice tych elementów (3, 6) są sprzężone z sobą mechanizmem synchronizującym (61). Dzięki temu przy niezmienionym ciśnieniu w przestrzeniach roboczych (16, 17, 18, 19) cylindrów (12, **13)** ustala się różna siła docisku w zależności od grubości i średnicy kabla. (1 zastrzeżenie)



2Ic; **H01r** **P. 162332** 04.05.1973

Pierwszeństwo: 05.05.1972 - Stany Zjednoczone Ameryki (nr 250547)

Bunker Ramo Corporation, Illinois, Stany Zjednoczone Ameryki.

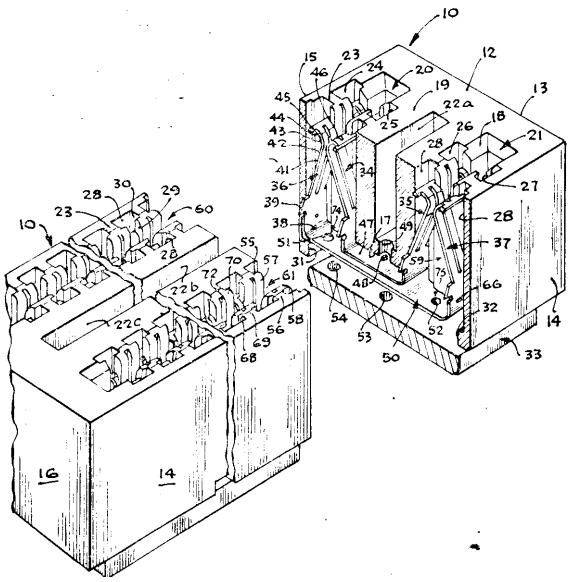
Łączówka elektryczna

Łączówka elektryczna do płytek z obwodami drukowanymi przeznaczona do umieszczania w niej, w styku elektrycznym zewnętrznych elementów elektrycznych zawiera izolującą obudowę (10) z powierzchniami tworzącymi płaszczyznę górną (12), płaszczyznę dolną (17) oraz ścianki boczne **(13-:-16)** zamykające wgłębienie (18), które jest przedzielone podwójną przegrodą (19), dzielącą wgłębienie (18) na kanały (20 i 21).

W izolującej obudowie (10) usytuowane są również występy (23) w kształcie litery U, rozmieszczone wzdłuż ścianek bocznych **(24,** 25) kanału (20) i ścianek bocznych (26, 27) drugiego kanału (21). Sąsiednie występy (23) tworzą kieszenie (28) z prowadnicami (29 i 30). Krawędzie ścian bocanych (14, 15) mają wewnętrzne podcięcia **(31** i **32)** przeznaczone do mocowania pokrywy dennej (33) na płaszczyźnie dolnej (17) obudowy (10).

Wzdłuż ścianek bocznych **(24÷27)** usytuowane są pary styków wewnętrznych (34, 35) i zewnętrznych (36, 37). Każdy styk **(34÷37)** zawiera część środkową (38) i kolce mocujące (39, **40)** oraz końcówki (44) z uszkami (45, 46).

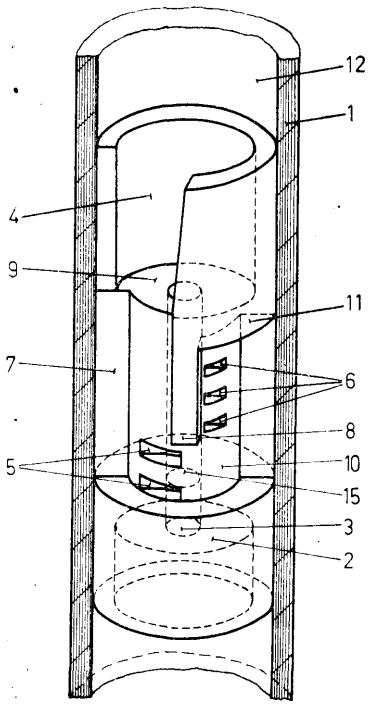
Styki wewnętrzne (34, 35) łączą się za pomocą mostka elektrycznego, wewnętrznego (47) z otworem (48) usytuowanym zgodnie z otworem (49) w podwójnej przegrodzie (19). Styki zewnętrzne (36, **37)** są połączone mostkiem elektrycznym tylnym (50) z otworami (51, 52). Mostek elektryczny tylny (50) zakrywa mostek wewnętrzny (47) względem płaszczyzny tylnej (17). Pokrywa (33) zawiera otwory (53, 54) usytuowane zgodnie z otworami w mostku (48 i 51) aby umożliwić dostęp elektryczny do styków. Każdy słupek przegrody (23) w kształcie litery U ma trzon (69) odstający do ściany bocznej (14) z członem krzyżowym (70), tworzącym bok szczeliny i nieco zwężającym się przy płaszczyźnie przedniej (12) obudowy (10) dla wprowadzenia płytki obwodu drukowanego w szczelinę (61). (10 zastrzeżeń)



21c; H01h **P. 162887** 28.05.1973

Pierwszeństwo: 29.05.1972 - Szwajcaria (nr 7820/72)

AG Brown, Boveri u. Cie, Baden, Szwajcaria.



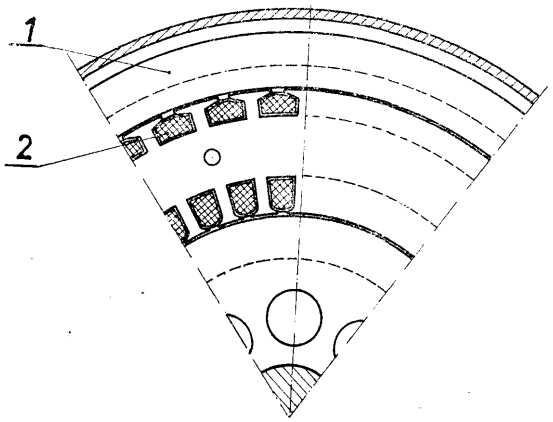
Małoolejowy łącznik mocy

Małoolejowy łącznik mocy **z** komorą gaszącą oraz ze stykiem nieruchomym i stykiem ruchomym i z osiowo w komorze gaszącej ruchomym kołkiem łączącym, charakteryzuje się tym, że dla odwracania kierunku przepływu cieczy gaszącej w komorze gaszącej (4) pomiędzy przesuniętymi względem siebie otworami wydmuchowymi (5) i otworami poprzecznymi (6) umieszczona jest przegroda (8), która ponadto jest częścią zamykającą kanał odpływów (10) częściowo od góry pokrywy (11), przy czym między dolnymi otworami wydmuchowymi (5) przegroda (8) tworzy kanał przepływowy (15). (3 zastrzeżenia)

21 **P. 141230** 11.06.1970

Stanisław Gryglewicz, Warszawa.

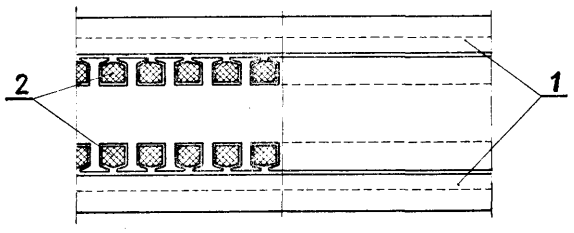
Maszyna elektryczna prądu zmiennego z uzwojeniem nawiniętym wokół żelaznego rdzenia według patentu Nr 141084, znamienna tym, że żłobki (2) znajdują się z obu stron żelaznego rdzenia a drut nawojowy każdej cewki nawiniętej wokół żelaznego rdzenia ułożony jest w dwu żłobkach znajdujących się po przeciwnych stronach tego rdzenia.



21 P. 143362 17.09.1970

Stanisław Gryglewicz, Warszawa.

Maszyna elektryczna prądu zmiennego z żelaznym rdzeniem posiadającym z dwóch stron żłobki w których ułożone są przewody cewek uzwojenia, nawiniętych wokół rdzenia według zgłoszenia P. 141230, znamienna tym, że ten żelazny rdzeń posiadający z dwóch stron żłobki jest w postaci rozprostowanej z łuku koła do linii prostej zastosowany jako ruchoma część liniowego silnika indukcyjnego poruszająca się pomiędzy obejmującymi tę część **z** dwóch stron dwoma ścianami ceownika lub dwoma płaskownikami przewodzącymi prąd.



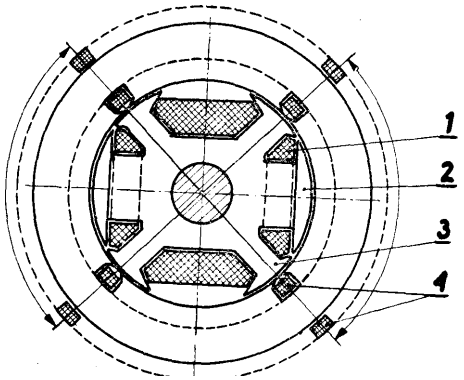
21d¹ P. 157472 28.08.1972

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia P. 157320

Stanisław Gryglewicz, Warszawa, Polska (Stanisław Gryglewicz).

Maszyna elektryczna prądu stałego

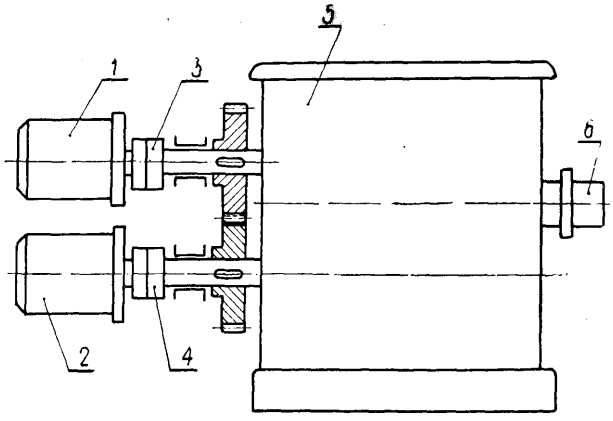
Maszyna elektryczna prądu stałego według (Zgłoszenia P. 157320 pracująca jako silnik, znamienna tym, że w każdym biegunie magneśnicy wykonane są symetryczne względem środka bieguna rowki w których ułożone są dodatkowe cewki (1), przez które przepływa prąd o kierunku przeciwnym niż w głównej cewce bieguna magneśnicy, i środkowa część bieguna (2) objęta przez cewkę (1) jest nieco niższa niż boczne części (3) bieguna, a w odmianie w której magneśnica jest stojanem, w każdym biegunie wykonane są również symetryczne względem środka bieguna rowki w których ułożone są dodatkowe cewki (1), przez które przepływa prąd o kierunku przeciwnym niż w głównej cewce bieguna magneśnicy, i środkowa część (2) bieguna objęta przez cewkę (1) jest nieco niższa niż boczne części (3). (3 zastrzeżenia)



21d² **P. 157902** 23.09.1972

Kombinat Obrabiarek Ciężkich „Ponar-Porum" Fabryka Urządzeń Mechanicznych „Poręba" Zakład Wiodący, Poręba (Czesław Mierzejewski, Maksymilian Machura).

Urządzenie napędowe silnika nadawczego synchronizującego pracę odbiorczego silnika synchronizowanego połączonych między sobą w układzie wału elektrycznego, gdzie silniki synchronizujące mają napęd wirników od wrzeciona poprzez przekładnię zębatą, znamienne tym, że jest wyposażone w sprzęgła elastyczne (3 i 4) łącząc w sposób podatny wirniki tych silników poprzez przekładnię zębatą zamontowaną we wrzecienniku (5) tokarki z wrzecionem (6).



21 d² H02p **P. 161206** **10.03.1973**

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Jerzy Błasiak).

Komutator elektroniczny

Przedmiotem wynalazku jest komutator elektroniczny bez rewersu i z rewersem do czterouzwojeniowego silnika skokowego, wykorzystywanego jako element wykonawczy sterowany urządzeniem cyfrowym.

Komutator elektroniczny bez rewersu składający się z bloków od czwartego do dziewiątego, wyposażony jest w bloki (I, II, III), przy czym pierwsze wejście (1) komutatora połączone jest z wejściem bloku (I), pierwsze wyjście (2) bloku (I) połączone jest z wejściem bloku (II), drugie wyjście (3) bloku (I) połączone jest z wejściem bloku (III), natomiast ustawiające wejścia bloków (I, II i III) połączone są z drugim wejściem (8) komutatora, zaś blok (I) składa się z przerzutnika typu „Master Slave" w układzie przerzutnika bistabilnego zliczającego, którego wejście zegarowe (17) połączone jest z wejściem bloku (I). Ustawiające wejście przerzutnika połączone jest z ustawiającym wejściem bloku (I), proste wyjście (18) połączone jest z pierwszym wyjściem (2) bloku (I), zanegowane wyjście (19) połączone jest z drugim wyjściem (3) bloku (I). Bloki (II i III) składają się z przerzutników typu „D" w układzie przerzutników bistabilnych zliczających, których wejścia zegarowe (20 i 23) są połączone odpowiednio z wejściami bloków (II i III), ustawiające wejścia przerzutników po-

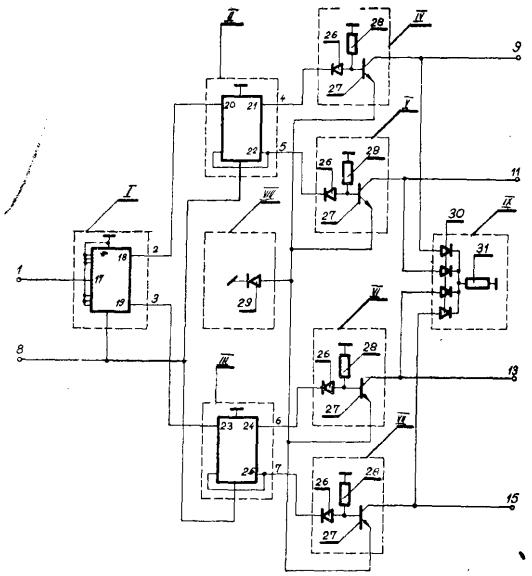
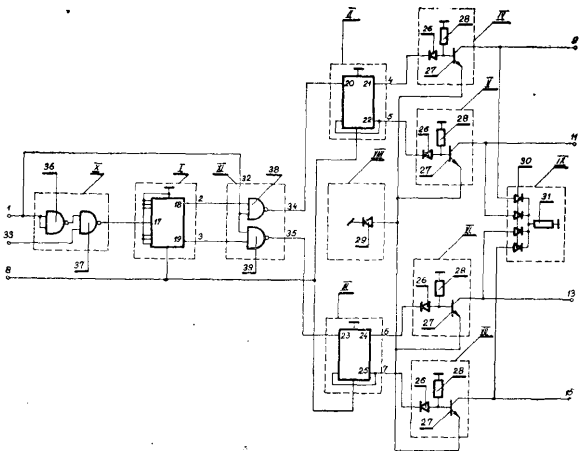


Fig. 2



łączone są z ustawiającym wejściem bloków (II i III), proste wyjścia (21 i 24) połączone są odpowiednio z pierwszymi wyjściami (4 i 6) bloków (II i III), a wyjścia zanegowane (22 i 25) połączone są odpowiednio z drugimi wyjściami (5 i 7) bloków (II i III). Komutator z rewersem zawiera dodatkowo bloki (X) i (XI), przedzielone blokiem (I).

Bloki (IV, V, VI, VII) składają się z diody **(26),** tranzystora (27) i rezystora (28). Blok (IX) składa się z czterech diod (30) i rezystora (31). Bloki (X, XII) składają się z dwóch dwuargumentowych negacji iloczynu (36, 37, 38, 39). (6 zastrzeżeń)

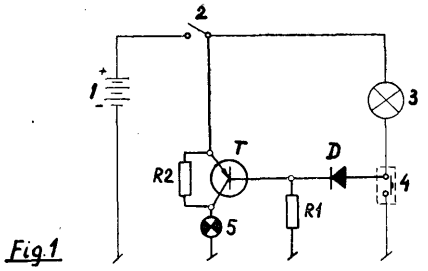


Fig.1

21d²; H02m P. 162017 18.04.1973

Wyższa Szkoła Inżynierska, Lublin, Polska (Tadeusz Janowski, Andrzej Nafalski).

Magnetyczny potrajacz częstotliwości o małej zmienności napięcia

Wynalazek dotyczy magnetycznego potrajacza częstotliwości o małej zmienności napięcia, typu transformatorowego z wewnętrznym sprzężeniem zwrot-

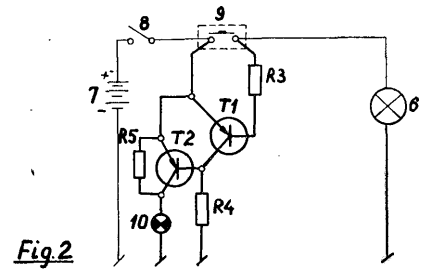
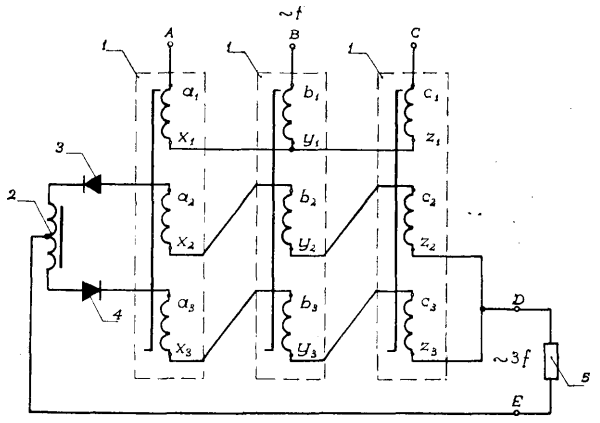


Fig.2



nym. Potrajacz składa się z trzech transformatorów trójuzwojeniowych **(1),** dwóch zaworów (3) i (4) oraz dławika (2). Zawory (3) i (4) umożliwiają przepływ składowej stałej prądu o wartości zależnej od prądu obciążenia potrajacza. Podmagnesowanie rdzeni transformatorów potrajacza zmienia punkt pracy na charakterystyce magnesowania, tworząc efekt dodatniego prądowego sprzężenia zwrotnego. Napięcie wyjściowe jest pełnookresowe i nie zawiera składowej stałej, a wartość jego w niewielkim stopniu zależy od obciążenia.

Wynalazek może mieć zastosowanie przy pracy magnetycznego potrajacza częstotliwości przy dużych zmianach obciążenia. (1 zastrzeżenie)

21e **P. 157736** 13.09.1972

Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego, Świdnik k/Lublina (Kazimierz Smoleń).

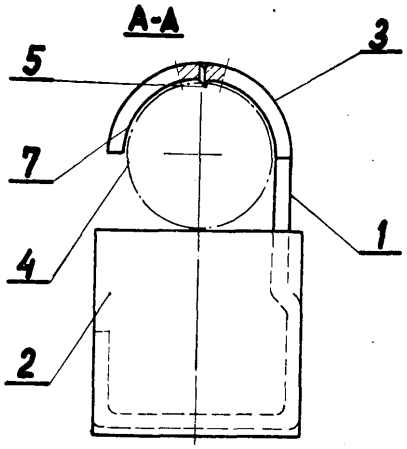
Sposób kontroli sprawności obwodu odbiorników prądu, zwłaszcza **obwodu świateł hamulcowych pojazdu mechanicznego,** znamienny tym, że kontrolowany obwód zasila się prądem, którym równocześnie **wy**sterowuje się tranzystor, którego odmienne stany pracy uzależnione od przebiegu prądu sterującego wykorzystuje się do sygnalizacji lub do sterowania obwodem sygnalizacji sprawności i/lub niesprawności kontrolowanego obwodu.

21e; H01r P. 160452 29.01.1973

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Sprzętu Elektrotechnicznego „Elgos", Czechowice-Dziedzice, Polska (Oswald Guziur).

Zacisk bezśrubowy do przewodów z żyłami aluminiowymi

Zacisk składa się z korpusu i sprężyny dociskającej przewód, przy czym korpus (1) ma w miejscu styku z przewodem, co najmniej jedną ostrą krawędź (5) usytuowaną najkorzystniej wzdłuż osi przewodu. (3 zastrzeżenia)



21f; H05b P. 161526 27.03.1973

Victor Products (Wallsend) Limited, Wallsend, W. Brytania (Frank Bostock Roberts).

Układ elektryczny służący do dostarczania mocy z zasilacza prądu zmiennego do lamp fluorescencyjnych

Układ elektryczny, służący do dostarczania mocy z zasilacza prądu (zmiennego do lamp fluorescencyjnych, zawiera dwie równoległe gałęzie reaktancyjne połączone szeregowo z trzecią gałęzią reaktancyjną.

Układ ten jest w przybliżeniu dostrojony do częstotliwości zasilania. Grzejnik lampy jest dołączony do końcówek elementu układu o małej rezystancji, mieszczącego się w jednej z równoległych gałęzi, a elektrody lampy są dołączone do końcówek elemen-

tu układu o dużej rezystancji, mieszczącego się w drugiej z równoległych gałęzi. Napięcie wytworzone w strojonym obwodzie powoduje zapłon lampy, a zmniejszona impedancja lampy, podczas gdy się ona pali, tłumi obwód. Bardzo niska rezystancja grzejnika lampy bocznikuje rezystancję w strojonym obwodzie, ale jeżeli lampa jest usunięta lub grzejnik przedstawia rozwarcie, rezystancja tłumi obwód. Układ ten jest pierwszorzędny dla uruchamiania lamp w niebezpiecznych warunkach. (4 zastrzeżenia)

21g; H01i **P. 161470** 23.03.1973

Zakłady Elektronowe „Unitra-Lamina", Piaseczno k/Warszawy, Polska (Halina Pawlicka, Elżbieta Piela, Stanisława Jarzębowska).

Sposób rozdzielania nie zawierających miedzi elementów metalowych i elementów ceramicznych połączonych ze sobą lutowaniem twardym

Sposób rozdzielania nie zawierających miedzi elementów metalowych i elementów ceramicznych połączonych ze sobą lutowaniem twardym, drogą wytrawiania warstwy lutowia przez zanurzenie podzespołu metalowo-ceramicznego w roztworze utworzonym ze stężonego kwasu azotowego z dodatkiem azotanu sodowego, azotanu srebra i mocznika, oraz przetrzymywania w tym roztworze do czasu rozpadnięcia się na poszczególne elementy. Sposób według wynalazku pozwala na odzyskiwanie elementów z podzespołów uszkodzonych lub pochodzących z urządzeń, które zakończyły już swój okres eksploatacji.

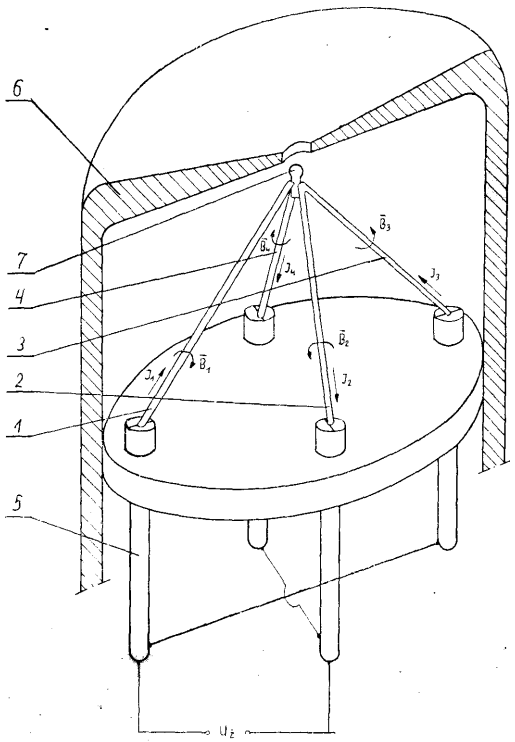
(2 zastrzeżenia)

21g; H01j **P. 161860** 11.04.1973

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Witold Słówko).

Termokatoda z kompensacją magnetronowego efektu żarzenia

Przedmiotem wynalazku jest termokatoda z kompensacją magnetronowego efektu żarzenia i o małej powierzchni emisji elektronów, przeznaczona do urządzeń wykorzystujących wiązkę elektronów o dużej energii np. takich jak mikroskopy elektronowe i mikroobrabiarki elektrono wiązkowe.



Termokatoda według wynalazku składa się z czterech ramion (1, 2, 3 i 4), przy czym ramiona (1, 2, 3 i 4) połączone są za pomocą doprowadzeń (5) ze źródłem lub źródłami prądu żarzenia tak, iż w nawzajem przeciwległych ramionach (1 i 3) oraz (2 i 4) prądy żarzenia skierowane są przeciwsobnie.

Ramiona (1, 2, 3 i 4) połączone są ze sobą za pomocą tantalowej przekładki (7) o kulistym zakończeniu, stanowiącym powierzchnię użytecznego emisji elektronów. (1 zastrzeżenie)

2lg; **G21h** **P. 164214** 20.07.1973

Instytut Badań Jądrowych, Świerk-Otwock, Polska (Mieczysław Mielcarski).

Sposób wytwarzania źródeł promieniowania jonizującego, zwłaszcza promieniowania alfa

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania źródeł promieniowania jonizującego, zwłaszcza promieniowania alfa. Na podłoże metalowe nanosi się cienką warstwę zawiesiny wodnej zawierającej frytę emalierską o składzie 26-60% P_2O_5 6-20% Na_2CO_3, 5-15% Li_2CO_3, 6-12% K_2CO_3, 2-6% MgO, 5-15% ZnO, 2—6% Al_2O_3, powierzchnię suszy się do utraty wody, a następnie nakrapla się na nią roztwór zawierający pierwiastek promieniotwórczy, po wysuszeniu wypraża się otrzymane źródło w temperaturze od 550—600°C w ciągu kilkunastu minut.

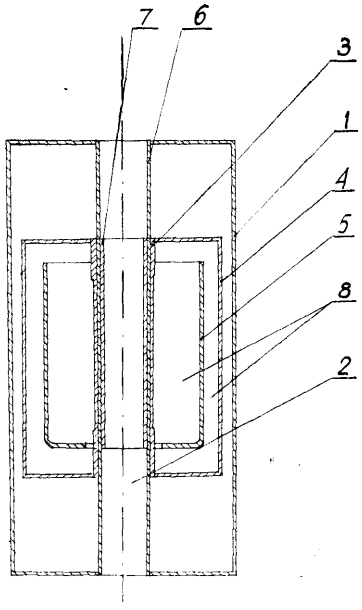
(1 zastrzeżenie)

21g; H01j **P. 166768** 24.11.1973

Instytut Badań Jądrowych, Świerk k/Otwocka, Polska (Edmund Strychalski, Jadwiga Jabłońska, Andrzej Kosycarz).

Wnękowa jonizacyjna komora prądowa, zwłaszcza do pomiaru miękkiego promieniowania gamma

Komora przeznaczona jest do pomiaru aktywności preparatów izotopowych miękkiego promieniowania gamma zanieczyszczonych izotopami o twardym promieniowaniu gamma. Komora w kształcie cylindra składająca się z obudowy (1) ma umieszczony wewnątrz osiowo-cylindryczny otwór przelotowy stanowiący wnękę pomiarową (2), otoczoną koncentrycznie elektrodą napięciową wykonaną ze stopu aluminium składającą się z dwóch cylindrów, wewnętrznego cylindra (3) i zewnętrznego cylindra (4) pomiędzy którymi znajduje się cylindryczna elektroda zbiorcza (5) wykonana ze stopów aluminium. Do wewnętrznego cylindra (3) elektrody napięciowej przylega cylindryczna



wkładka (6) ze szkła organicznego, do której przylega od strony osi komory wymienna wkładka grafitowa (7). Objętność czynna (8) komory ograniczona cylindrami (3, 4) elektrody napięciowej wypełniona jest ksenonem pod ciśnieniem 2,5—3,5 ata. Łączna gęstość powierzchniowa wewnętrznego cylindra (3) elektrody napięciowej i cylindra ze szkła organicznego (6) wynosi od 200—300 mg/cm^2, a grubość ścianki zewnętrznego cylindra (4) elektrody napięciowej wynosi od 1—2 mm. Grubość ścianki cylindra elektrody zbiorczej (5) nie przekracza 0,3 mm. Grubość ścianki grafitowej (7) wynosi od 2—3 mm. (4 zastrzeżenia)

21n^7; H04n **P. 161834** 11.04.1973

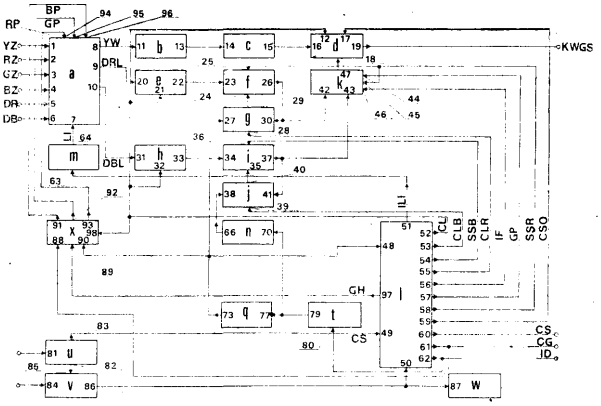
Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Radia i Telewizji, Warszawa, Polska (Andrzej Bartosiak, Piotr Gilar, Kazimierz Górzyński, Elżbieta Janczewska, Tadeusz Krawczonek, Tadeusz Poreda, Feliks Woch, Wacław Zimny).

Urządzenie kodujące telewizji kolorowej systemu „SECAM"

Urządzenie według wynalazku jest przeznaczone do formowania całkowitego sygnału telewizji kolorowej, w którym informacja o kolorach zakodowana jest zgodnie z normami systemu SECAM w wyniku zastosowania specjalnych układów liniowych i logicznych zapewniających uformowanie wszystkich podstawowych części składowych całkowitego sygnału telewizji kolorowej systemu SECAM.

Urządzenie składa się z układu macierzy i komutacji (a), generatora pasów kolorowych (x), układu kształtowania linii identyfikacji (m), układu kształtowania sygnału luminancji (b), układu korekcji modulacji skośnej (c), układu kształtowania sygnału wyjściowego (d), układu formowania impulsów (l), układu sumowania i kształtowania sygnału podnośnej (k), układów kształtowania sygnału modulującego (e, h), modulatorów FM (f, i), układów kluczowanego porównywania fazy (g, j), układów otrzymywania podnośnej koloru (q, n), separatora synchronizacji i identyfikacji (u), układu przełączania identyfikacji (v), układu sygnalizacji zaniku identyfikacji (w) i układu kształtującego (t).

Do sterowania pracy urządzenia wymagany jest tylko jeden sygnał zewnętrzny, z którego dekoduje się wszystkie informacje dotyczące czasowych zależności w sygnale wyjściowym. (6 zastrzeżeń)



22a; C09b **P.** 162365 05.05.1073

Instytut Badawczo-Projektowy Przemysłu Farb i Lakierów, Gliwice, Polska (Ludwik Chromy, Aleksander Tarnawski, Elżbieta Kamińska).

Sposób wytwarzania żółcieni żelazowej

Wynalazek przedstawia metodę zarodnikową otrzymywania żółcieni żelazowej bez użycia żelaza metalicznego, wykorzystującą jako surowiec odpadowy siarczan żelazawy.

Sposób otrzymywania żółcieni żelazowej polega na tym, że po wytworzeniu zarodników w roztworze siarczanu żelazawego utlenianego powietrzem, utrzymuje się przez cały czas trwania procesu utleniania jonów żelazawych do żelazowych i ich hydrolizy stałą wartość pH 2,8—3,8 przez stopniowe dodawanie zasady amonowej. Żółcień żelazowa według wynalazku posiada w zależności od sposobu przygotowania zarodników i stężenia roztworu roboczego, odcień barwy od bardzo jasnych do ciemnych i charakteryzuje się wysoką czystością barwy i dobrą siłą barwienia. (1 zastrzeżenie)

22a; **C09b** P. **162866** 26.05.1973

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Barwników, Zgierz, Polska (Jan Łuczak, Władysław Michalak, Tomasz Budzisz, Hanna Krach).

Sposób oczyszczania surowej ftalocyjaniny miedziowej, otrzymywanej metodą spiekową

Przedmiotem wynalazku jest sposób oczyszczania surowej ftalocyjaniny miedziowej, otrzymywanej metodą spiekową, używanej między innymi do syntezy zielonego pigmentu ftalocyjaninowego. Sposób ten ma na celu usunięcie zawartych w surowej ftalocyjaninie zanieczyszczeń, wywierających niekorzystny wpływ na przebieg syntezy zielonego pigmentu.

Sposobem według wynalazku poddaje się surową ftalocyjaninę miedziową w temperaturze 95—105°C jednostopniowej ekstrakcji w dwufazowym układzie, zawierającym rozcieńczony kwas solny i chlorobenzen lub rozcieńczony kwas solny i trójchlorobenzen, w obecności około 1,5% wagowego produktu kondensacji tlenku etylenu z alkoholem olejowym lub oleocetylowym w stosunku do ilości użytej surowej ftalocyjaniny.

Otrzymuje się z wydajnością 93—95% ftalocyjaninę wolną od zanieczyszczeń szkodliwych dla procesu syntezy zielonego pigmentu ftalocyjaninowego. (1 zastrzeżenie)

22g; **C09d** **P. 162174** 27.04.1973

Przedsiębiorstwo Państwowe, Zakłady Produkcji i Nasycania Podkładów Kolejowych w Gdańsku-Letnicy, Zakład w Koźminie Wlkp., Koźmin, Polska (Mieczysław Godel).

Sposób antykorozyjnego zabezpieczania wkrętów do drewna

Sposób według wynalazku polega na wytworzeniu powłoki ochronnej na powierzchniach gwintowych wkręta i otworu w drewnie przez wprowadzenie do otworu środka zabezpieczającego przed korozją i procesami gnilnymi, korzystnie płynnego prized wkręcaniem wkręta. Jako środek antykorozyjny stosuje się olej kreozotowy. (2 zastrzeżenia)

22k; C09k P. **163927** 09.07.1973

Pierwszeństwo: 10.07.1972 - NRD (nr WP H01b/164292)

VEB Petrolchemisches Kombinat Schwedt, Schwedt, Niemiecka Republika Demokratyczna.

Woski elektroizolacyjne i zalewowe

Mieszaniny woskowe według wynalazku zawierają 30—70% wagowych rozpuszczalnej w alkoholu żywicy naturalnej, korzystnie żywicy montanowej, 20—60% wagowych składnika parafinowego o temperaturze krzepnięcia powyżej 54°C i 0,5—10% wagowych małocząsteczkowego polietylenu o gęstości 0,92—0,97 g/cm^3

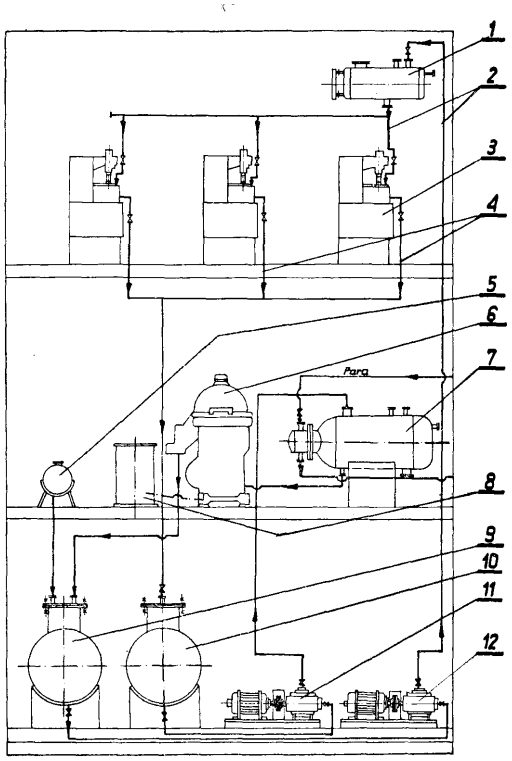
Kompozycje woskowe mogą zawierać dodatkowo albo zamiast polietylenu 5—40% wagowych bitumu o lepkości 1500-3000 cP w temperaturze 110°C.

Woski według wynalazku używane są do zalewania elektrycznych elementów konstrukcyjnych. (1 zastrzeżenie)

23b; C10g **P. 161214** 12.03.1973

Biuro Projektów Przemysłu Hutniczego „Biprohut" Pnzedsiębiorstwo Państwowe, Gliwice, Polska (Marian Totoń, Ireneusz Lacheta, Zbigniew Bessendowski, Leszek Chomicki).

Zestaw urządzeń do oczyszczania nafty od zawiesin zwłaszcza niemagnetycznych ma zbiornik (10) nafty brudnej połączony z pompą (11), która tłoczy naftę do przegrzewacza (7), z którego nafta przechodzi do wirówki (6). W wirówce szlam oddziela się od nafty i przechodzi do zbiornika (8) szlamu, a nafta czysta do zbiornika (9) nafty czystej. Zbiornik (9) nafty czystej i zbiornik (10) nafty brudnej, usytuowane są poniżej podgrzewacza (7) i wirówki (8). Natomiast zbiornik namiarowy (1) nafty czystej znajduje się powyżej urządzeń odbiorczych (3), na przykład elektrodrążarek. (2 zastrzeżenia)



23c; C10g **P. 161090** 06.03.1973

Instytut Technologii Nafty, Warszawa, Polska (Józefa Ogrodowska, Ludwik Kossowicz, Stanisław Ligęza, Romain Gicala, Eugeniusz Korsak).

Sposób wytwarzania wysokogatunkowego oleju turbinowego z ropy parafinowo-siarkowo-asfaltowej

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania wysokogatunkowego oleju turbinowego z ropy parafinowo-siarkowo-asfaltowej polegający na tym, że frakcję ropy o zakresie destylacji 350—500°C i lepkości kinematycznej 5—6,5 cSt w temperaturze 100°C poddaje się selektywnej rafinacji furfurolem przy stosunku objętościowym furfurolu do oleju 2,5 : 1 - 3,5 : 1 w temperaturze wieży ekstrakcyjnej na szczycie 95—120°C, a na dole 60—80°C, a następnie odparafinowaniu rozpuszczalnikowemu w temperaturze (—22) - (-30°C), przy czym stosuje się mieszaninę rozpuszczalników: aceton 25—45% i toluen 55—75% objętościowych, po czym otrzymany deparafinat poddaje się hydrorafinacji w temperaturze 260—320°C przy stosunku wodoru do surowca 300—360 m^3/m^3, ciśnieniu parcjalnym wodoru 35—45 atn, a otrzymany produkt poddaje się kontaktowaniu ziemią odbarwiającą w ilości 1—3% wagowych w temperaturze 80—120°C, po czym do tak otrzymanego oleju bazowego wprowadza się inhibitor utleniania typu fenolowego w ilości 0,2—1% wagowych oraz inhibitor rdzewienia w ilości 0,01—0,08% wagowych. (1 zastrzeżenie)

26d; C10k **P. 162151** 26.04.1973

Pierwszeństwo: 26.04.1972 - Włochy (nr 68286-A/72)

Vetrococe Cokapuania S.p.A. i Giuseppe Giammarco, Wenecja, Włochy.

Sposób usuwania dwutlenku węgla i/lub siarkowodoru oraz innych kwaśnych gazów z mieszaniny gazów metodą absorpcji

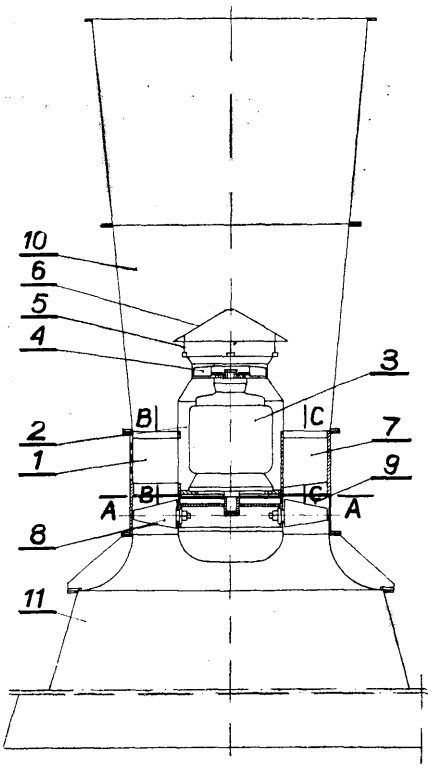
W sposobie według wynalazku mieszaninę gazów oczyszcza się, kontaktując z roztworem absorbenta, a następnie w etapie regeneracji usuwa się z roztworu absorbenta zaabsorbowane gazy. Sposób według wynalazku polega na tym, że najpierw odpowiednie paliwo spala się w bezpośrednim zetknięciu z roztworem absorbenta poddawanego regeneracji, gazy spalinowe miesza się z parą wodną, wytwarzaną podczas spalania gazu i mieszaninę gazów kontaktuje się z roztworem absorbenta, który to roztwór poddaje się następnie regeneracji. (7 zastrzeżeń)

27c; F04d **P. 161830** 10.04.1973

Instytut Techniki Cieplnej, Łódź, Polska (Jerzy Konrad Nowakowski).

Wentylator osiowy

Wentylator osiowy napędzany silnikiem elektrycznym umieszczonym wewnątrz dyfuzora i obudowany przewietrzaną komorą izolacyjną, zawiera kesonowe kierownice (1) tylne, rozmieszczone równomiernie między kierownicami (7) tylnymi o tej samej grubości, w kanale (9) przepływowym za wirnikiem (8) wentylatora, przy czym promienie wygięcia ϱ szkie-



letowych i kąty ustawienia γ kierownic (1) i (7) są jednakowe, szczelną i koncentryczną komorę (2) nad silnikiem (3) elektrycznym, utworzoną przez wewnętrzną powierzchnię przepływowego kanału (9) oraz kanał (5) wylotowy z komory (2) do dyfuzora (10), wraz z osłaniającym daszkiem (6). (2 zastrzeżenia)

28a P. 143495 28.09.1970

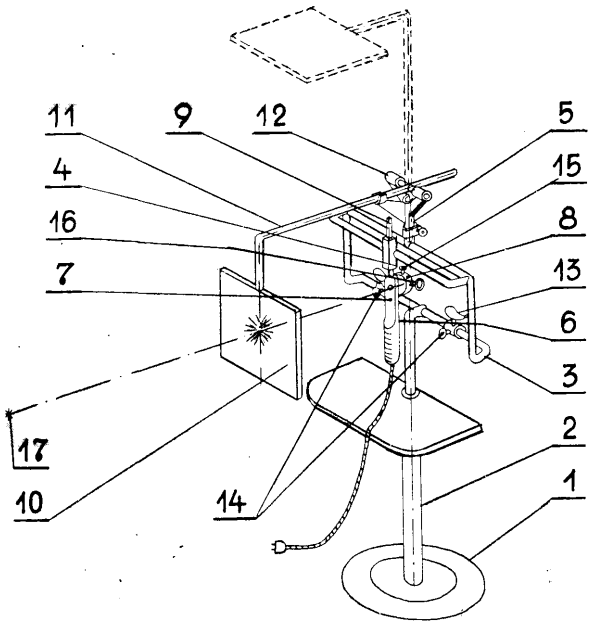
Instytut Przemysłu Skórzanego, Łódź, Polska (Wiktor Pietrzykowski, Bożena Banaszewska, Janina Pipińska, Stanisław Piniak, Kazimierz Studniarski, Anna Meldner).

Sposób produkcji topów do sporządzania powłok kryjących nakładanych na skóry, zawierających zmiękczacze (np. gliceryna, siemie lniane) środki nabłyszczające (np. szelak, emulsje woskowe), środki konserwujące, alkalizujące i boraks, znamienny tym, że zamiast białka kazeiny dodaje się rozpuszczony kolagen (eukolagen) jako środek wiążący i błonotwórczy.

30a **P. 157267** 07.01.1972

Pomorska Akademia Medyczna, Szczecin (Witold Starkiewicz).

Przyrząd do pomiaru kąta zeza w płaszczyźnie pionowej i poziomej znamienny tym, że ma pryzmat (8) zblokowany z wziernikiem (6) osadzonym na pręcie (9) zamocowanym przesuwnie w prowadnicy (4), przy czym pryzmat (8) posiada pokrętła (15) i (16) umożliwiające odpowiednie ustawienie kątowego odchylenia oraz mocy pryzmatu.



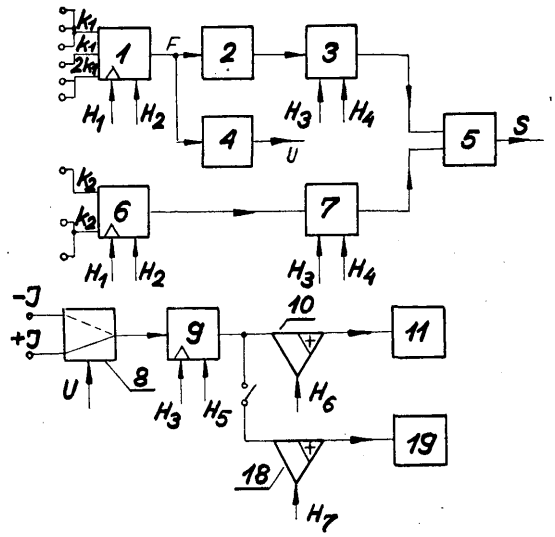
30a; A61b **P. 160603** 06.02.1973

Politechnika Śląska, Gliwice, Polska (Marcin Brodziak).

Sposób określania nachylenia osi elektrycznych oraz gradientu komorowego serca i układ realizujący ten sposób

W sposobie według wynalazku generator (3) okresowo wyzwalanego przebiegu $k_1 \cdot B \cdot \cos \cdot w \cdot t$ oraz generator (7) okresowo generowanego przebiegu minus $k_2 \cdot G \cdot \sin \cdot w \cdot t$ włącza się równolegle na wejście komparatora analogowego (5).

Układ zawiera integrator iteracyjny (1) posiadający trzy wejścia liczące o współczynnikach wzmocnienia , k_1 i 2 włączony równolegle na komparator analogowy (4) oraz poprzez element prostowniczy (2) na generator (3) okresowo wyzwalanego przebiegu cosinusoidalnego $\cdot B \cdot \cos \cdot w \cdot t$, integrator iteracyjny (6) posiadający dwa wejścia liczące o równych współczynnikach wzmocnień k_2 i k_2 włączony na generator (7) okresowo wyzwalanego przebiegu sinusoidalnego $k_2 \cdot G \cdot \sin \cdot w \cdot t$, który równolegle z generatorem (3) włączano na wejścia sumujące komparatora analogowego (5). Przełącznik dwupozycyjny (8) sterowany sygnałem U z wyjścia komparatora (4) wprowadza na wejście liczące integratora iteracyjnego (9) jedno z dwóch stałych napięć minus J bądź plus J. Wyjście integratora (9) połączone jest poprzez sterowany element pamiętający (10) z miernikiem stałego napięcia (11). Wynalazek znajduje zastosowanie w medycynie. (11 zastrzeżeń)



30a; A01b **P. 162464** 10.05.1973

Pierwszeństwo: 11.05.1972 - Stany Zjednoczone Ameryki (nr 252 176)

Ethicon, Inc., Somerville, Stany Zjednoczone Ameryki.

Igła chirurgiczna

Igła chirurgiczna z otwartym kanałem (10) na jej tępym końcu. Kanał (10) ma dno i boczne ścianki (12, 13). Nić (14) jest przytwierdzona do kanału (10) za pomocą kleju (15), który zapobiega wyciągnięciu nici z kanału podczas przeciągania jej przez tkankę. Po zeszyciu igła daje się chirurgowi łatwo oddzielić od nici przez obrócenie igły tak, aby kanał przebiegał względem nici pod kątem około 90° i następnie oderwać nić od powierzchni kanału (10). (39 zastrzeżeń)

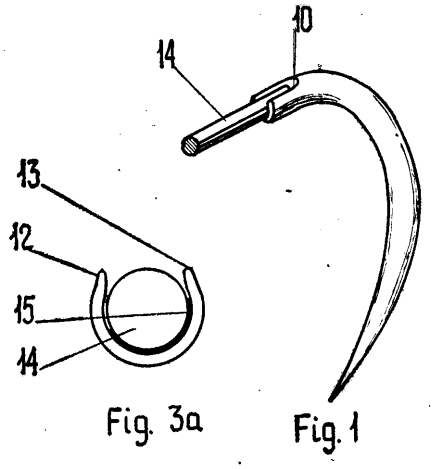


Fig. 3a Fig. 1

30a; A61b **P. 162889** 28.05.1973

Pierwszeństwo: 31.05.1972 - Stany Zjednoczone Ameryki (nr 258 159)

Ethicon, Inc., Somerville, Stany Zjednoczone Ameryki.

Zespół igły i nici

Przedmiotem wynalazku jest zespół złożony z igły (46) oraz nici (12) do wykonywania szwów chirurgicznych.

Jeden koniec nici (12), którą stanowi plecionka, sklejony jest żywicą i ma średnicę mniejszą niż pozostała część nici (12).

Nić (12) wytwarzana jest w ten sposób, że poddaje się ją obciążeniom rozciągającym i mały jej odcinek zanurza się w ciekłym roztworze żywicy, a następnie suszy w celu usunięcia rozpuszczalnika. Po usunięciu naprężeń rozciągających, nasycony żywicą koniec (44) nici (12) umieszcza się w otworze (47) igły (46) i zakończenie igły (46) odkształca się plastycznie do ustalanych wymiarów. Zaciskanie nici (12) w otworze (47) igły (46) dokonuje się na kowadle (48) przy pomocy młota (50). Siła potrzebna do rozdzielenia tak uzyskanego zestawu igły i nici zawiera się w granicach od 85 do 735 g. (11 zastrzeżeń)

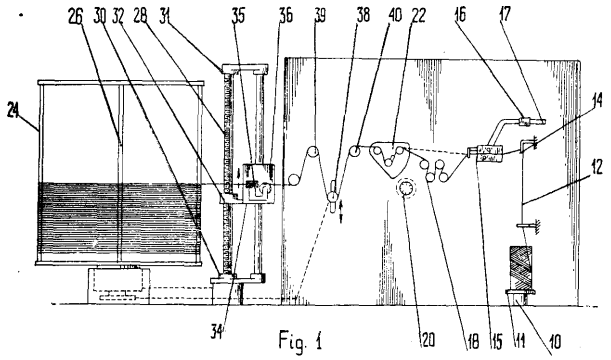


Fig. 1

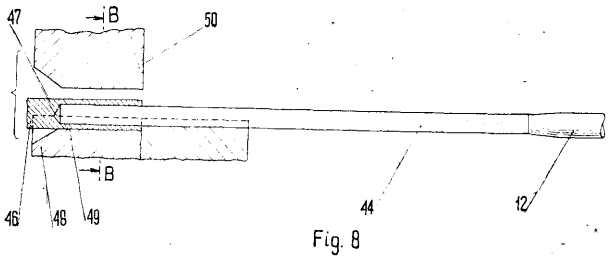


Fig. 8

30b; A61b **P. 162387** 07.05.1973

Pierwszeństwo: 8.05.1972 - Stany Zjednoczone Ameryki (nr 251452)

Ronald P. Spinello, Westburg, N. Y., Stany Zjednoczone Ameryki.

Przystawka do lusterka dentystycznego

Przystawka do lusterka dentystycznego, zapobiegająca zaparowaniu lub zamgleniu tego lusterka, jest stosowana zwłaszcza przy używaniu szybkoobrotowej wiertarki mającej wiertła chłodzone wodą, która powoduje szybkie zamglenie lusterka lub zniekształcenie obrazu czyniąc lusterko bezużytecznym. Zamglenie powierzchniowe likwidowane jest przez środek powierzchniowo-czynny znajdujący się na odsłoniętej powierzchni nośnika stanowiącego przystawkę przyłączoną do lusterka, przy czym nośnik styka się z powierzchnią zwierciadlaną lusterka, a środek powierzchniowo-czynny jest w niewielkich ilościach uwalniany przez rozpylaną wodę przenoszącą ten środek na powierzchnię zwierciadlaną lusterka. (16 zastrzeżeń)

30b; A61c **P. 162630** 17.05.1973

Pierwszeństwo: 17.05.1972 - Niemiecka Republika Federalna (nr P 2223 937.8)

Firma Temmler und Co. Inhaber Kuhn-Temmler und Co, Bazylea, Szwajcaria (Ulrich W. K. Jahn).

Utwardzająca się na zimno, elastomeryczna masa odciskowa, zwłaszcza do celów stomatologicznych

Cechą masy według wynalazku jest to, że zawiera ona produkt składający się z dwufunkcyjnych polisiloksanonów i utwardzacza, wytworzonego z przyśpieszacza typu pochodnej cynoorganicznej i ze środka sieciującego składającego się z mieszanych krzemianów organicznych o długołańcuchowych grupach poliestrowych, wywodzących się z alkoholi jednowodorotlenowych i o krótkołańcuchowych grupach alkoksylowych. (9 zastrzeżeń)

30h; A61k **P. 161299** 15.03.1973

Tarchomińskie Zakłady Farmaceutyczne, Warszawa, Polska (Edward Borowski, Katarzyna Cichocka, Maria Dutkiewicz, Tadeusz Zimiński).

Sposób otrzymywania kandycydyny o zwiększonej trwałości, czystości i aktywności biologicznej

Sposób wg wynalazku polega na tym, że odsączoną, zawierającą antybiotyk grzybnię oraz ekstrakty antybiotyku z brzeczki fermentacyjnej, lub z odsączonej wraz z antybiotykiem grzybni, bądź z preparatów o niskiej zawartości antybiotyku pozbawia się jonów metali wielowartościowych przez przemycie ich wodnymi roztworami związków kompleksujących te jony, korzystnie roztworami kwasu etylenodwuaminoczterooctowego przy dwóch zakresach pH od 4,5 do 5,2 i od 8,0 do 8,6, po czym z ekstraktu wyodrębnia się antybiotyk. (3 zastrzeżenia)

30h; A61k **P. 162186** 28.04.1973

Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Związku Spółdzielni Inwalidów, Warszawa, Polska (Wiera Niemczewska, Dominik Żelazko, Marian Zyskowski, Janina Miśkiewicz).

Sól kąpielowa pieniąca

Przedmiotem wynalazku jest sól kąpielowa pieniąca - preparat o działaniu pianotwórczym, myjącym i kosmetycznym przeznaczony jako dodatek do wody w czasie kąpieli. Sól kąpielowa stanowi mieszaninę soli trójetanoloaminowej siarczanowanego alkoholu laurytowego, monoalkiloamidu kwasu kokosowego, chlorku sodowego, czteroboranu sodowego 10-wodnego, skrobii, kompozycji zapachowej i barwnika. (1 zastrzeżenie)

30h; A61k **P. 163954** 10.07.1973

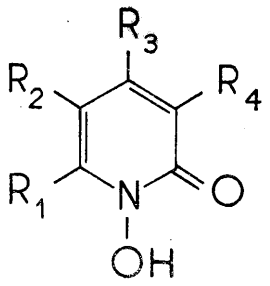
Pierwszeństwo: 11.07.1972 - NRF (nr P 22 34 009 6)

Farbwerke Hoechst Aktiengesellschaft vormals Meister Lucius & Brüning, Frankfurt n/Menem, Niemiecka Republika Federalna.

Kompozycja kosmetyczna

Wynalazek dotyczy nowych kompozycji kosmetycznych o działaniu przeciwłupieżowym, charakteryzującym się tym, że zawierają 1-hydroksy-2-pirydon o wzorze ogólnym 1 i/lub jego sole, we wzorze tym R może oznaczać atom wodoru, grupę alkilową zawierającą 1—17 atomów węgla, grupę alkenylową zawierającą 5—8 atomów węgla, grupę dwucykloalkilową zawierającą 7—9 atomów węgla, grupę cykloalkiloalkilową z grupą alkilową zawierającą 1—4 atomów węgla, przy czym reszty cykloalkilowe mogą być podstawione grupami alkilowymi zawierającymi 1—4 atomów węgla, grupę arylową, grupę aryloalkilową z grupą alkilową zawierającą 1—4 atomów węgla, grupę aryloalkenylową z grupą alkenylową zawiera-

jącą 2—4 atomów węgla, grupę aryloksyalkilową lub arylomerkaptoalkilową z grupą alkilową zawierającą 1—4 atomów węgla, grupę benzhydrolową, grupę fenylosulfonyloalkilową z grupą alkilową zawierającą 1—4 atomów węgla, grupę furylową lub furyloalkenylową z grupą alkenylową zawierającą 2—4 atomów węgla, przy czym wymienione powyżej reszty arylowe mogą być podstawione grupami alkilowymi zawierającymi 1—4 atomów węgla, grupami alkoksy zawierającymi 1—4 atomów węgla, grupami nitrowymi, cyjanowymi lub atomami chlorowca, R_2 może oznaczać atom wodoru, grupę alkilową zawierającą 1—4 atomów węgla, grupę alkenylową lub alkinylową zawierającą 2—4 atomów węgla, atom chlorowca lub grupę benzylową, R_3 oznacza atom wodoru, grupę alkilową zawierającą 1—4 atomów węgla lub grupę fenylową, a R_4 oznacza atom wodoru, grupę alkilową zawierającą 1—4 atomów węgla, grupę alkenylową zawierającą 2—4 atomów węgla, grupę metoksymetylową, atom chlorowca lub grupę benzylową i/lub ich sole. (2 zastrzeżenia)



30i; A611 P. 161983 17.04.1973

Wojewódzki Związek Spółdzielni Pracy Ośrodek Techniki i Organizacji, Bydgoszcz, Polska (Edward Heleski, Zofia Kostrzewa).

Dezodorant pomieszczeń po dymie tytoniowym

Przedmiotem wynalazku jest dezodorant pomieszczeń zwłaszcza po dymie tytoniowym. Dezodorant według wynalazku zawiera: alkohol etylowy w ilości 0,1—75% wagowych, glikol propylenowy 0,1—30% wagowych, glicerynę 0,1—30% wagowych, glikol polietylenowy $HOCH_2(CH_2OCH_2)_nCH_2OH$ lub inny glikol polietylenowy, kompozycję olejków kamforowego w ilości 0,01—3% i olejku lawendowego w ilości 0,01—3% lub podobnych kompozycji syntetycznych i kamforę, oraz emulgatora stearynianu butylu w ilości 0,1—6% lub mirystynianu propylu i woda w ilości 0,1—20% wagowych. Dezodorant ten może być również zastosowany w postaci aerozolowej według następującej receptury: 40% propelentu, 60% preparatu do dezodoryzacji, propelentem może być propan C_3H_8 lub n-butan C_4H_{10}. Dezodorant pomieszczeń po dymie tytoniowym według wynalazku z uwagi na swoje wysokie walory użytkowe posiada szerokie zastosowanie do odświeżania i dezynfekcji pomieszczeń zamkniętych mieszkalnych, biurowych, palarń, kawiarni itp. (7 zastrzeżeń)

31a[1]; F27b P. 161116 07.03.1973

Gosudarstvenny Institut po proektirowaniju stankostroitelnych, instrumentalnych, abrazlvnykh zavodov i zavodov kuznechno - pressovogo mashinostroenia, Moskwa, ZSRR.

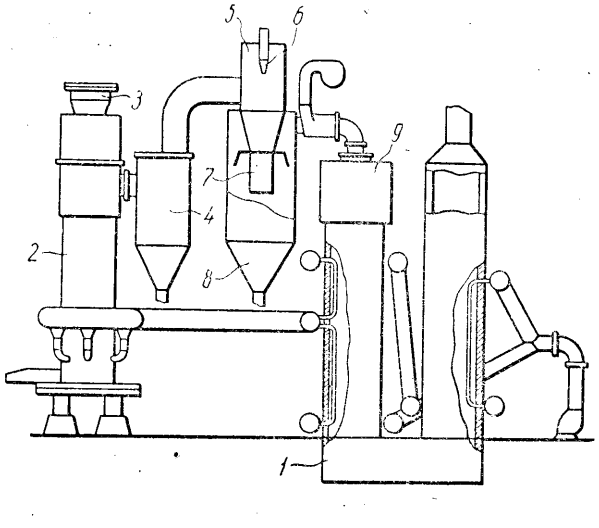
Goísudarstvenny Nauchno - Issledovatelsky Institut po promyshennoi i Sanit arnod ochistke Gasov, Moskwa, ZSRR.

Ryszansky Liteiny Zavod „Tsentrolit", Ryszan, ZSRR (Varfolomei Sergeevich Belov; Sergei Ilich Chetverukhin, Alexandr Kalmanovich Judkin, Sergei Evgenievich Orlov, Georgy Kuzmich Lebedjuk, Eduard Frantsevich Jurchik, Vladimir Nikolaevich Uzhor, Nikolai Ivanovich Kozlov).

Sposób transportowania gazów odlotowych z żeliwiaków

Przedmiotem wynalazku jest sposób transportowania gazów odlotowych z żeliwiaka polegający na tym, że transportowanie gazów dokonuje się strumieniem cieczy podawanej w kierunku wymaganego przeniesienia z prędkością 2 do 10 razy większą niż prędkość gazów przed zmieszaniem ze strumieniem cieczy.

Wynalazek odnosi się do dziedziny metalurgii żelaza. (1 zastrzeżenie)



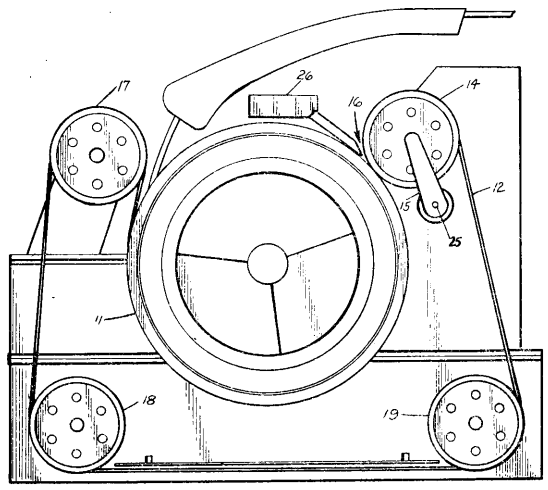
31b[1]; B22c P 162386 07.05.1973

Pierwszeństwo: 08.05.1972 - USA (nr 251.208)

Southwire Company, Carrollton, Stany Zjednoczone Ameryki.

Obrotowa forma do ciągłego odlewania płynnego metalu

Obrotowa forma do ciągłego odlewania płynnego metalu utworzona przez obrotowe odlewnicze koło posiadające obwodowy rowek, oraz przez taśmę bez końca, która styka się z obwodem obrotowej formy, podczas gdy przy obwodzie formy umieszczone są obrotowe, prowadzące taśmę koła o zasadniczo jednakowej średnicy, przeznaczone do zdejmowania taśmy z powierzchni obrotowej formy i do ponownego jej kierowania do miejsca tworzenia formy, przy czym urządzenie to zawierające elementy ustalające położenie taśmy na obrotowej powierzchni formy, charakteryzuje się tym, że zawiera połączone dociskająco-prowadzące koło (14) posiadające średnicę nie mniejszą niż średnice kół (17, 18, 19) prowadzących taśmę, przystosowane do jej docisku do obwodu obrotowej formy (11) przy lub przed punktem gdzie płynny metal styka się z tą formą. (4 zastrzeżenia)



31b^3; B22f P. 161660 02.04.1973

Fabryka Samochodów Ciężarowych im. Bolesława Bieruta. Lublin, Polska (Jerzy Myrdzik).

Sposób wytwarzania dwuborku cyrkonowego

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania dwuborku cyrkonowego bezpośrednio z surowców naturalnych lub syntetycznych w postaci krzemianu cyrkonu. Według wynalazku drobno zmielony krzemian cyrkonu w ilośc 70—80% wagowych miesza się z podobnie zmielonym węglikiem czteroboru w ilości 8—15% wagowych i węglem w postaci sadzy w iloścd 9—16% wagowych z dodatkiem lepiszcza na przykład 3% roztworu wodnego alkoholu poliwinylowego na masę o konsystencji ciasta. Tak sporządzoną masę poddaje się działaniu temperatury powyżej 3000°C w atmosferze gazu inertnego aż do stopienia. Tak otrzymany dwuborek cyrkonowy ma skład zbliżony do stechiometrycznego i twardość około 2500 KG/mm^2 i może być stosowany między innymi do wyrobu elementów tuneli generatorów MHD, osłon termopar oraz do wytwarzania powłok ochronnych. (1 zastrzeżenie)

31b^3; B22f P. 162228 30.04.1973

Instytut Badań Jądrowych, Swierk-Otwock, Polska (Apoloniusz Dębiński, Wacław Wierzbicki, Adam Niedźwiedzki).

Sposób wytwarzania warstwy oddzielającej przy otrzymywaniu kształtek, zwłaszcza z materiałów trudno topliwych, na modelach metalowych

Model metalowy zanurza się w 4—12% wodnym roztworze chromianu lub dwuchromianu metalu alkalicznego, korzystnie dwuchromianu potasu o pH w granicach od 2—4. Po wyjęciu z roztworu model płucze się wodą, suszy się, a następnie natryskuje warstwą stopionego materiału trudno topliwego.
(1 zastrzeżenie)

32a P. 129186 21.09.1968

Pierwszeństwo: 26.09.1967 - Czechosłowacja

Ceskoslovenská Akademie VED, Praga, Czechosłowacja (Vaclav Chvalovský, Lumir Mach, Helena Machova).

Sposób otrzymywania i obróbki włókien mineralnych odpornych na korozję w środowisku cementu, znamienny tym, że mieszaninę przeznaczoną do procesu przędzenia włókien ze stopu, zawierającą 35—47% SiO_2, 5—18% Al_2O_3, 2-15% $FeO+Fe_2O_3$, 2-23% CaO i 1-30% MgO, zaś suma CaO+MgO wynosi 14-38%, uzupełnia się związkami zawierającymi co najmniej jeden z następujących pierwiastków: Ti, Zr i Zn w takiej ilości, że ich zawartość w stopie wynosi najwyżej 10% w przypadku TiO_2 i ZrO_2, a najwyżej 5% w przypadku ZnO i że wytworzone z niej jednym ze znanych sposobów włókna powleka się warstewką metylopolisiloksanu o ogólnym wzorze

$$\left[(CH_3)_x\ HySiO\ \frac{4-(x+y)}{2}\right]_n$$

w którym $x + y \leqslant 2$.

32a; C03b P. 162581 16.05.1973

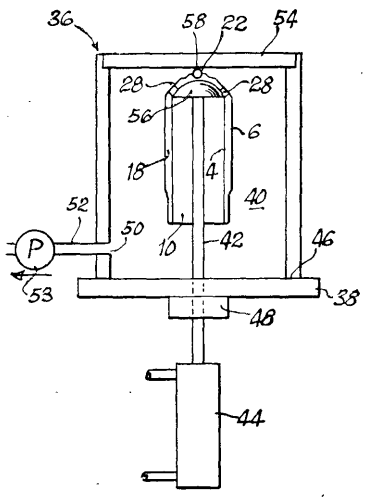
Pierwszeństwo: 9.06.1972 - Stany Zjednoczone Ameryki (nr 261581)

Aladdin Jndustries, Inc., Chicago, Illinois, Stany Zjednoczone Ameryki.

Sposób wytwarzania termosu izolowanego za pomocą próżni i urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób wytwarzania termosu izolowanego za pomocą próżni, charakteryzuje się tym, że w przygotowanej zewnętrznej obudowie termosu wytwarza się otwór w podstawie dennej, po czym do zewnętrznej obudowy wkłada się, w nieznacznej od niej odległości, obudowę wewnętrzną, która łączona jest z obudową zewnętrzną w górnym, otwartym obwodzie termosu za pomocą płomieniowego zgrzewania; a wykonany w ten sposób termos, o podwójnej ścianie, umieszcza się do uszczelnionej komory, z której usuwa się powietrze za pomocą próżniowej pompy, przy równoczesnym usuwaniu powietrza z przestrzeni między dwoma ścianami termosu.

Urządzenie do wytwarzania termosu charakteryzuje się tym, że zawiera układ wyposażony w próżniową komorę (36) połączoną z próżniową pompą (53) i półkolisty tłok (56) umieszczony na przesuwnym tłoczysku I42), dzieki któremu nałożony na tłok termos razem z kulką (58) jest dociskany do wziernikowej szyby (54).
(22 zastrzeżenia)



32b; C03c P. 162188 27.04.1973

Krakowska Spółdzielnia Gospodarcza - Wytwórnia Wyrobów Szklanych, Kraków, Polska (Wiesław Zimmer, Ewa Gurgul).

Sposób klaczkowania wyrobów szklanych dmuchanych, w szczególności ozdób choinkowych

Możliwość kłaczkowania wyrobów szklanych wewnątrz pustych nastąpi w przypadku zamknięcia pola elektrycznego przez warstwę powietrza pomiędzy elektrodą wysiewającą a powierzchnią wyrobu, co nastąpi wówczas, gdy powierzchnia wyrobu zostanie pokryta substancją o możliwie jak najwyższej przewodności elektrycznej powierzchniowej.

Istota wynalazku polega na tym, że uchwyt wyrobu kłaczkowanego posiada bezpośredni styk elektryczny z warstwą przewodzącą, którą jest pokrywany przedmiot kłaczkowany, przy czym uchwyt ten stanowi uziemiona elektroda a warstwą przewodzącą, którą jest pokrywany przedmiot kłaczkowany jest substancja o dobrym przewodnictwie elektrycznym wykonana na bazie szkła wodnego sodowego lub potasowego, krochmali skrobiowych, cukrów, żeli organicznych lub polarnych polimerów z dodatkiem substancji niekrystalizujących o charakterze kwaśnym lub alkalicznym oraz silnie hygroskopijnych związków nieorganicznych.
(2 zastrzeżenia)

34b; A47j P. 161360 19.03.1973

Interelectric AG, Sachseln, Szwajcaria (Albert Greutert, Ernst Heidborn).

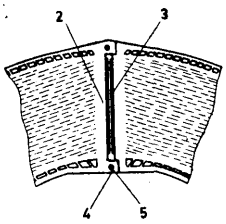
Forma sitowa

Przedmiotem wynalazku jest forma sitowa posiadająca dziurkowaną folię metalową jako powierzchnię boczną. Forma sitowa składa się z trzech segmentów sitowych **(1)**, w których wykonane są podłużne otwory prostopadłe do krawędzi łączących (2). Krawędzie łączące (2) są zaopatrzone w urządzenia mocujące (3) zalane tworzywem sztucznym (11), a fragmenty meta-

lowej folii są zaopatrzone w otwory mocujące (12) i urządzenie do centrowania i łączenia (6), które przy graniczących ize sobą segmentach sitowych nakładają się na siebie są połączoine nitami. Segmenty sitowe (1) są wykonane metodą galwanoplastycaną.

(14 zastrzeżeń)

Fig. 2



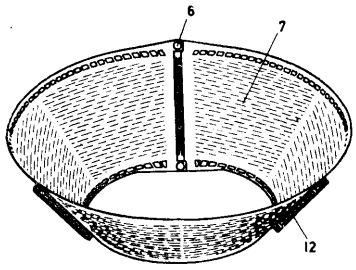


Fig. 3

Fig. 4a

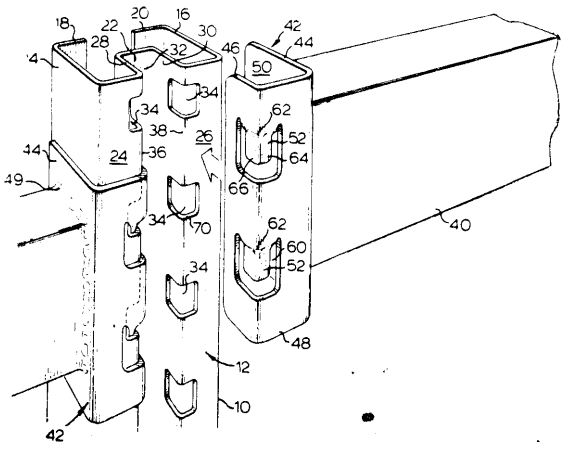
341; A47f **P. 162756** 22.05.1973

Arcan Eastern Limited, Hamilton, Kanada (James Louis Eckabrecht).

Złącze regału

Złącze stosowane do rozłącznych konstrukcji regałowych składa się ze słupa (10) oraz płyty łączącej, zamocowanej na belce nośnej (40), przy czym słup (10) zaopatrzony jest w czołowe żebro usztywniające (12) i przeciwstawne boczne ramiona (14, 16). Żebro usztywniające (12) ma podłużne wgłębienie (22), określające rozmieszczenie przednich powierzchni (24, **26)** i przeciwstawnych narożników (36, 38) słupa (10), zaopatrzonych w otwory (34). Płyta łącząca ma parę rozstawionych ramion (44, **46)** połączonych za pomocą żebra usztywniającego (48) określającego wgłębienie (50), którego szerokość jest zasadniczo równa szerokości przedniej powierzchni (24, **26)** słupa (10). Płyta łącząca ma także co najmniej jeden występ (52) odchylony do wewnątrz w stosunku do zagięcia utworzonego przez ramię (46) i żebro (48). Występ wchodzi w otwór (34) a ramiona (44, **46)** płyty obejmują ścianki (16, 30) słupa (10) po oparciu płyty na powierzchni słupa.

(5 zastrzeżeń)



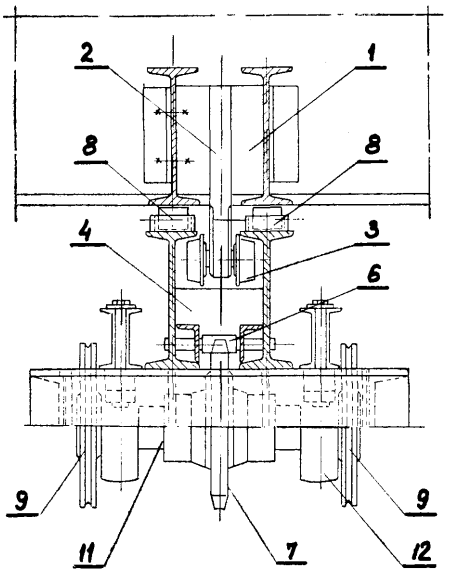
35a; **B66b** **P. 159129** 16.05.1972

Biuro Projektów Przemysłu Metali Nieżelaznych „Bipromet". Katowice, Polska (Henryk Skowerski).

Urządzenie dźwigowe

Urządzenie dźwigowe składające się iz nośnej konstrukcji i wysięgnika oraz łańcuchowego zespołu napędowego, znamienne tym, że wysięgnik (4) ma zębatkę, którą tworzą sworznie (6) rozstawione w podziałce modułowej i podwieszony jest w osi na rolkowych zastawach (3) do nośnej konstrukcji (1), przy czym prowadzenie wysięgnika (4) stanowią oporowe toczne elementy **(8).** (1 zastrzeżenie)

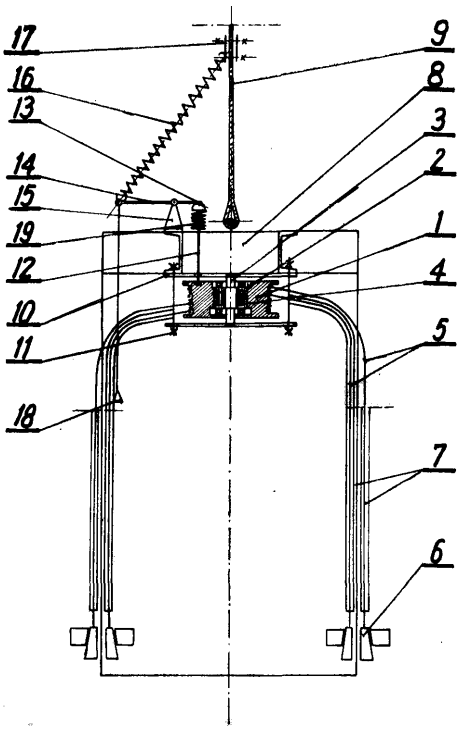
A-A



35a; **B66b** **P. 160604** **06.02.1973**

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Jerzy Antoniak, Stanisław Dramski, Alfred Carbogno, Andrzej Latka).

Urządzenie do uruchamiania chwytaczy kabiny dźwigu w przypadku zaistnienia stanu awaryjnego



Urządzenie do uruchamiania chwytaczy kabiny dźwigu w przypadku zaistnienia stanu awaryjnego składa się z wielorowkowego bębna liniowego (1) napędzanego spiralną sprężyną (4), która jednym końcem umocowana jest na płaszczu bębna. Linki stalowe bębna (5) połączone są ze szczękami chwytaczy (S) rozstawionymi symetrycznie w dolnej części kabiny. Bęben (1) w stanie wyjściowym zablokowany jest od góry pionowym sworzniem (12) zakończonym półkolistą czaszą (13) tworzącą parę kinematyczną z punktowym lub liniowym stykiem z krótszym krzywoliniowo zakończonym ramieniem dźwigni (14). Dłuższe ramię dźwigni (14) połączone jest poprzez sprężynę (16) i uchwyt (17) z liną nośną (9). (2 zastrzeżenia)

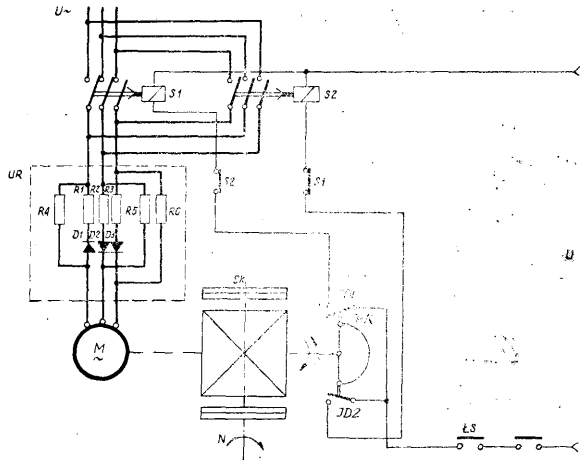
35a; B66b **P. 161614** 30.03.1973

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Aleksander Leszczyński, Tadeusz Zmysłowski, Dionizy Buchcik).

Wieloobrotowy napęd asynchroniczny korektora poślizgu liny maszyn **wyciągowych**

Niskoobrotowy napęd asynchroniczny korektora poślizgu liny maszyn wyciągowych przeznaczony jest do dokładnego ustawienia urządzenia programującego względem drogi jazdy naczynia wydobywczego w szybie. Niskoobrotowy napęd zawiera układ regulacji obrotów (UR) złożony z rezystorów regulacji składowej stałej **(R1**, R2, R3) oraz rezystorów regulacji składowej zmiennej (R4, R5, R6).

Rezystory regulacji składowej stałej (Rl, R2, R3) połączone są szeregowo z diodami (Dl, D2, D3) i silnikiem korektora (M) natomiast rezystory regulacji składowej zmiennej (R4, R5, R6) połączone są równolegle z diodami **(D1**, D2, D3) oraz rezystorami regulacji składowej stałej (Rl, R2, R3). (1 zastrzeżenie)

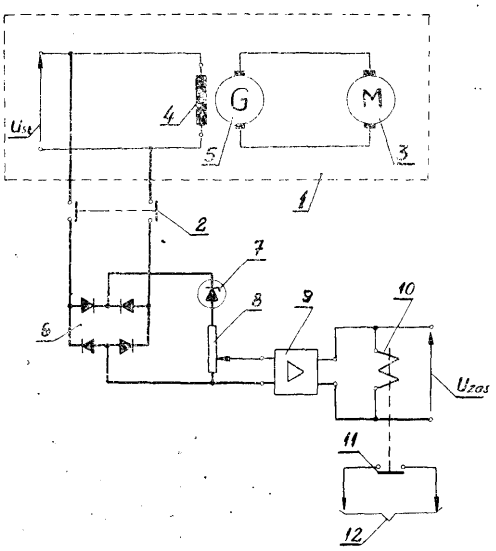


35a B66b P. 162036 19.04.1973

Kopalnia Węgla Kamiennego „Knurów", Knurów, Polska (Tadeusz Wuwer, Janusz Półtoranos, Andrzej Cabała).

Sposób zabezpieczenia górniczych maszyn wyciągowych przed nadmierną prędkością w czasie rewizji szybu oraz układ do stosowania tego sposobu

Wynalazek charakteryzuje się tym, że dioda Zenera (7) i potencjometr (8) są podłączone do napięcia sterowania (Ust) prądnicy (5) przez zestyk (2) przełącznika rodzaju pracy i prostownik (6), a nadwyżka napięcia sterowania **(U_{st})** ponad wartość progową diody Zenera (7) przechodzi przez potencjometr (8) na wzmacniacz tranzystorowy (9), który odwzbudza przekaźnik (10). Zestyk (11) przekaźnika (10) umieszczony w obwodzie bezpieczeństwa (12) przerywa wymieniony obwód (12) i zatrzymuje silnik (3) maszyny wyciągowej, zanim nadmierne napięcie w układzie (1) napędowym Leonarda wysteruje silnik (3) na nadmierną prędkość. (2 zastrzeżenia)



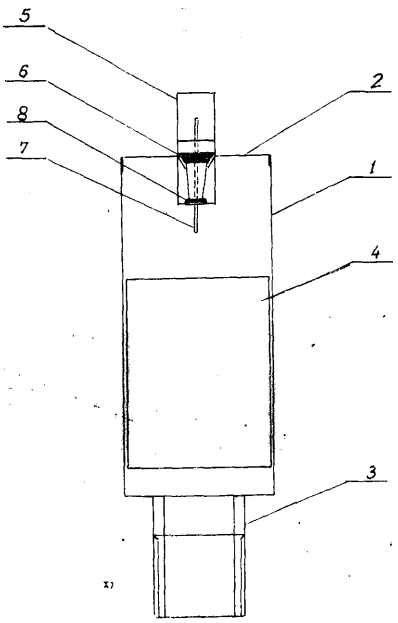
36c; F16k **P. 161995** 18.04.1973

Nauczycielska Spółdzielnia Mieszkaniowa „Oświata", Warszawa, Polska (Witold Nagalski, Witold Szczepiński).

Odpowietrznik samoczynny, zwłaszcza dla instalacji centralnego **ogrzewania**

Odpowietrznik mocuje się w najwyższym punkcie przewodów centralnego ogrzewania. Składa się on ze zbiornika (1), Wewnątrz którego znajduje się pływak (4). Na pokrywie zbiornika (1) jest umocowany pionowo zawór (6), który stanowi znany zawór dętki samochodowej. Pływak (4) unosząc się do góry ciśnie na trzpień (7) zaworu (6) i zamyka wlot powietrza uszczelką (8).

Niepożądana poduszka powietrza, tworząca się w górnej części zbiornika (1) powoduje obniżenie się poziomu cieczy wraz z pływakiem (4), otwarcie zaworu (6), i wylot nadmiaru gazu z odpowietrznik a i powrót lustra cieczy do pożądanego poziomu. (1 zastrzeżenie)

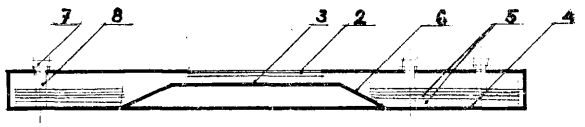


37a; E04b **P. 160986** 01.03.1973

Ceintralny Ośrodek Badawcizo-Projektowy Budownictwa Ogólnego, Warszawa, Polska (Sławomir Andruszkiewiecz, Tadeusz Domański).

Sposób projektowania modelowego płaskiego i **urządzenie** do stosowania tego sposobu

Wynalazek dotyczy sposobu projektowania modelowego, płaskiego, obiektów budowlanych. Dla określonych założeń projektowych sporządza się rysunki zespołów różnych wariantów poszczególnych elementów funkcjonalnych mogących występować w danym projekcie. Tak przygotowane rysunki umieszcza się w zaprogramowanej kolejności w urządzeniu umożliwiającym ich mechaniczne przesuwanie w kierunku poziomym i za pomocą tego przesuwania uzyskuje się wiele różnych wariantów projektu, które utrwala się przez kopiowanie dowolną techniką. Wynalazek obejmuje także urządzenie do stosowania opisanego sposobu, które stanowi obudowa (1) z otwartym od góry okienkiem (2) pod którym wykonana jest pozioma powierzchnia (3). Obudowa (1) zawiera dwie komory (4) z uchwytami do przesuwania rysunków. Każdy uchwyt ma wystający ponad obudowę (1) przycisk (7), który jest połączony za pomocą elementu (8) z poziomym cięgnem. Każdy element (8) jest umieszczony w odpowiedniej mu prowadnicy. Wynalazek znajduje zastosowanie w szczególności przy projektowaniu wariantów konstrukcyjnych projektów powtarzalnych lub typowych. (3 zastrizeżenia)



37a; E04b **P. 161543** **28.03.1973**

Henryk Wawrzoniak, Warszawa, Polska (Henryk Wawrzoniak).

Metoda izolowania przestrzeni użytkowych przed działaniem warunków atmosferycznych

Metoda izolowania przestrzeni użytkowych przed działaniem warunków atmosferycznych jest jedną z metod wydzielania przestrzeni w których chcemy stworzyć odmienne warunki fizyczne od atmosferycznych panujących w danym czasie.

W metodzie tej jako izolatora termicznego do utrzymywania w pewnym okresie czasu stworzonych warunków użyto rozrzedzonego powietrza, a jako sił nośnych utrzymujących konstrukcje sił powstałych na skutek działania ciśnienia atmosferycznego.

(2 zastrzeżenia)

37a; E04b **P. 162117** 24.04.1973

Władysław Wypich, Kraków, Polska (Władysław Wypich).

Płyta pilśniowo-gipsowa

Przedmiotem zgłoszenia jest płyta pilśniowo-gipsowa, mająca zastosowanie w budownictwie jako płyta izolacyjna, dźwiękochłonna i termiczna, spełniająca równocześnie rolę suchych tynków, przy wyprawach wewnętrznych ścian budynków.

Na arkuszu porowatej pilśni, nałożona jest obustronnie wylewka gipsowa o grubości 3 do 4 mm, której powierzchnie są gładko zatarte. Wzdłuż wszystkich krawędzi płyty, pozostawiona jest wolna przestrzeń nie pokryta wylewką gipsową.

Po zamocowaniu płyty pilśniowo-gipsowej na wewnętrznej ścianie budynku za pomocą zaprawy gipsowej, w znany sposób stosowany w budownictwie, wolne przestrzenie pomiędzy stykami płyt, wypełnia się zaprawą gipsową, (szpachluje), którą następnie gładko się zaciera do poziomu wylewki gipsowej. Wolne przestrzenie na stykach płyt od strony wewnętrznej (murowej) tworzą kanaliki,. które zapobiegają w tworzeniu się mostków cieplnych. (1 zastrzeżenie)

37b; E04c P. 160565 03.02.1973

Instytut Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa, Warszawa, Polska (Marcin Pawlikowski, Heliodor Nizborała, Henryk Dobrzyński, Ewa Krupińska, Mirosław Darczewski, Roman Garbowski).

Prefabrykowane elementy **konstrukcyjno-budowlane** i ocieplona ściana zmontowana przy użyciu tych elementów

Istota elementów prefabrykowanych polega na tym, że żelbetowa płyta ścienna (1) posiada z wewnętrznej strony prostokątną wnękę kasetową, a jej górna krawędź pozioma jest ścięta skośnie tworząc kapinos. Element osłony narożnika (3) ma kształt rozwartego koryta i wysokość równą szerokości płyty ściennej (1), a narożnikowa płyta izolacyjna (5) ma kształt i wymiary dopasowane do wewnętrznej strony elementu osłony narożnika (3).

Istota ocieplonej ściany polega na tym, że między płytami ściennymi (1), a zewnętrznymi stronami słupów (2) są, umieszczone stykające się ze sobą prostokątne izolacyjne płyty (4), dociśnięte do słupów (2) wewnętrznymi powierzchniami płyt ściennych (1) zamocowanych ze sobą za pomocą śrub (21). Podobnie są dociśnięte narożnikowe płyty izolacyjne (5) za pomocą elementów osłony narożnika (3) i śrub (25) narożnikowych słupów (2). Fig. 1 i **10.** (6 zastrzeżeń)

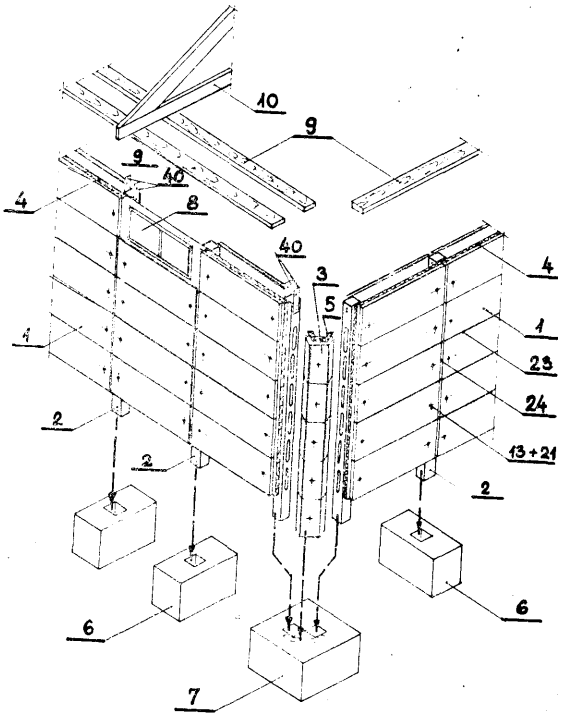


Fig. 1

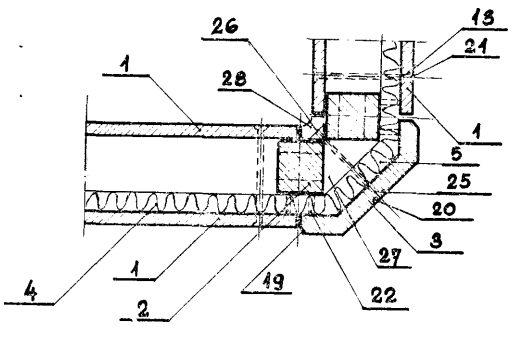


Fig. 10

37c; E04d **P. 160784** 16.02.1973

Pierwszeństwo: 19.02.1972 - Japonia (nr 016906/72)

TAJIMA ROOFING Co, Ltd, Odai, Adachi-ku, Tokio, Japonia.

Wielowarstwowa, Laminowana, bitumiczna powłoka dachowa i sposób **jej wytwarzania**

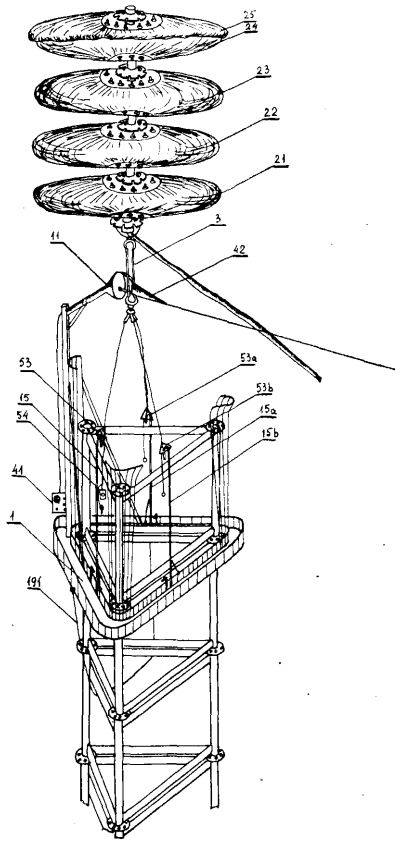
Wielowarstwowa, laminowana, bitumiczna powłoka dachowa charakteryzuje się tym, że zawiera arkusz podłoża z przynajmniej jedną warstwą pokrycia bitumem na całości lub części jednej powierzchni z przynajmniej jedną warstwą bitumu o dużej kleistości, zawierającą zarówno bitum jak i zawarte w nim kauczuki i żywicę, przy czym warstwa bitumu złożonego jest laminowana na całości lub części powierzchni wymienionej warstwy bitumu na arkuszu podłoża, gdzie przynajmniej jeden arkusz osłaniający nałożony jest na całą powierzchnię warstwy bitumu złożonego.

Sposób wytwarzania powłoki charakteryzuje się tym, że całość lub część przynajmniej jednej powierzchni arkusza podłoża powłoki pokrywa się roztopionym bitumem, przy czym jedną powierzchnię arkusza osłaniającego pokrywa się roztopionym bitumem o polepszonej kleistości, zawierającym bitum i kauczuk lub żywicę, a następnie łączy się powierzchnię warstwy bitumu złożonego arkusza osłaniającego z całością lub z częścią powierzchni arkusza podłoża. Jeżeli arkusz podłoża jest złożony z materiału włóknistego, to można go przed pokryciem bitumem zaimpregnować bitumem. Jeżeli arkusz podłoża jest złożony z błony z syntetycznego polimeru lub folii metalowej, to można go przed pokryciem bitumem poddać obróbce powierzchniowej. Bitumiczna powłoka dachowa jest przystosowana do nakładania na konstrukcje dachowe, do prac uszczelniających budynki, stropy, fundamenty, ściany, przejścia podziemne i tunele oraz przy budowie mostów, zbiorników i kanałów. (18 zastrzeżeń)

37f; E04h **P. 161790** 09.04.1973

Józef Majchrzak, Warszawa, Polska (Józef Majchrzak).

Sposób wznoszenia wież zwłaszcza masztów radionadawczych i urządzenie do stosowania tego sposobu



Elementy montażowe nakładane są na wznoszoną wieżę masztu od góry za pomocą przysposobionego do tego celu wyciągnika balonowego oraz ruchomego pomostu montażowego (1). Pomost montażowy przemieszczany jest za każdym nowo dostarczonym elementem wieży wzwyż za pomocą wyciągnika balonowego.

Pomost wyposażony jest w specjalne wprowadzacze elementów oraz w hakownice (15), **(15a), (15b)** służące do zaczepiania o pętle (53), (53a), **(53b)** lin opinających donoszony element montażowy i w skrzynkę sterowniczą (41), służącą nie tylko do zdalnego manewrowania zestawem balonów **(21, 22, 23, 24, 25)** ale także do zdalnego uruchamiania mechanizmu dostosowywującego długość prowadnicy linowej do zmieniającej się wysokości pomostu montażowego.

(4 zastrzeżenia)

37f; E04h **P. 162066** 19.04.1973

Biuro Projektów Przemysłu Cementowego i Wapienniczego, Kraków, Polska (Tadeusz Wollen).

Prefabrykowany silos na materiały sypkie

Silos według wynalazku jest wykonany z pionowych elementów (2) żelbetowych o rzucie prostokątnym, tworzących ścianę w kształcie walca oraz z poziomych pierścieni (1), przy czym pionowe elementy (2) składowe, są łukowo zakrzywione do wnętrza silosu, a ich zewnętrzne, dolne i górne krawędzie posiadają występy (3), w postaci ciągłych wsporników, między którymi mieści się pierścień stalowy (1). Elementy te wyposażone są również w urządzenia złączne w postaci zabetonowanych w ich dolnych i górnych bokach wypustów (4) i wpustów (5) w formie metalowych rur, przy czym średnica wewnętrzna rur zamocowanych i skrytych w górnym boku elementu (2), odpowiada średnicy zewnętrznej rur zamocowanych i wystających z dolnego boku elementu (2). W bocznych krawędziach prefabrykowanego elementu wykonane są półkoliste rowki do wypełniania masą uszczelniającą.

Silos według wynalazku odznacza się prostotą konstrukcji oraz szczelnością, wynikającą z wykorzystania stałych obciążeń pionowych jako siły sprężającej. Pozwala to na typizację budownictwa prefabrykowanych silosów na materiały sypkie, posiadających walory silosów prefabrykowanych, mimo wyeliminowania czynności sprężania. (1 zastrzeżenie)

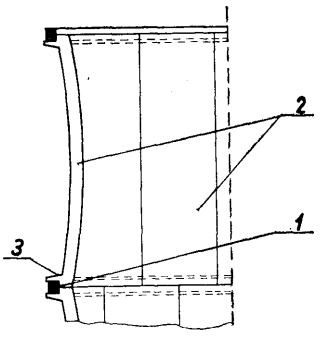


FIG. 1

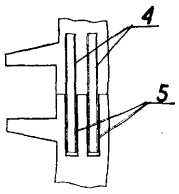


FIG. 2

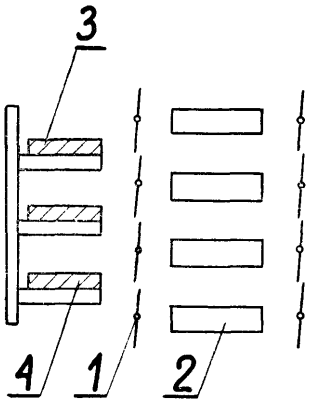
38c; B27d **P. 161542** 28.03.1973

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Urządzeń Chemicznych, Kraków, Polska (Adam Lurie, Edward Hillenbrand).

Sposób ciepłochronnego osłaniania pras półkowych i zasłona do stosowania tego sposobu

Sposób ciepłochronnego osłaniania pras półkowych, zwłaszcza pras do płyt drewnopochodnych, zasłoniętych w okresie prasowania płyt zasłonami zapobiegającymi stratom ciepła oraz zabezpieczającymi wsad (3), na urządzeniu załadowczym (4) oraz elementy tego urządzenia przed promieniowaniem cieplnym płyt grzewczych prasy polega na tym, że osłania i zasłania się tylko przejścia załadowcze i wyładowcze. Zasłony pozostają stale w przestrzeni pomiędzy prasą a urządzeniem załadowczym oraz za prasą, a w celu odsłonięcia przejść załadowczego i wyładowczego, zostają umieszczone w przestrzeni znajdującej się na teoretycznym przedłużeniu płyt grzewczych (2) prasy. Zasłona do stosowania tego sposobu składa się z podłużnych, umieszczonych poziomo, powtarzalnych elementów (1), przy czym elementy te zamocowane są w sposób umożliwiający ich obrót i/lub przesunięcie i mogą być przykładowo wykonane jako listwy przesuwne pionowo, segmenty uchylne lub zawieradła obrotowe.

(3 zastrzeżenia)



38h; B27k **P. 162679** 19.05.1973

Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Stolarki Budowlanej, Wołomin, Polska (Jerzy Michalak, Roman Janowski, Huberta Karpińska, Magdalena Załęska).

Bioodporny środek gruntująco-impregnacyjny do zabezpieczania wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych

Środek według wynalazku może zastąpić znane środki używane do gruntowania - pokost i impregnowania - ksylamit, które zabezpieczają elementy z drewna lub materiałów drewnopochodnych przed czynnikami atmosferycznymi.

Środek według wynalazku pozwoli na uzyskanie bioodpornej warstwy gruntująco impregnacyjnej dzięki temu, że pokost naturalny lub syntetyczny zawiera środek utoksyczniający w postaci pięciochlorofenolu w ilości 4—10% w. cz. rozpuszczonego w 4 do 10% cz. w. alkoholu butylowego lub etylowego skażonego.

(2 zastrzeżenia)

38k; B27m **P. 162104** 21.04.1973

Instytut Technologii Drewna, Poznań, Polska (Leonard Dziedzic, Ignacy Szozda, Jerzy Witkowski, Marian Wnuk).

Sposób wytwarzania płyt z cząstek lignocelulozowych

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania płyt z cząstek lignocelulozowych, zwłaszcza z trocin drewna iglastego, zmieszanych z tworzywami sztucznymi i polega na dodawaniu do masy cząstek lignocelulozowych, zmieszanych z klejem syntetycznym, tworzyw sztucznych, ulegających spienianiu w trakcie prasowania, np. polistyrenu w ilości 15—50% w stosunku do suchej masy cząstek lignocelulozowych. Ilość dodawanego polistyrenu zależy od wymaganych właściwości płyt, w zależności od ich przeznaczenia.

(1 zastrzeżenie)

38k; B27m **P. 162987** 31.05.1973

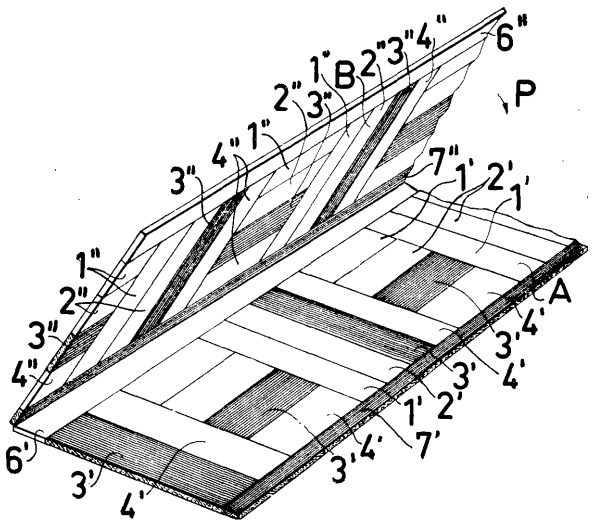
Pierwszeństwo: 01.06.1972 - Szwecja 7223/72
02.06.1972 - " 7293/72
21.09.1972 - " 12215/72
12.01.1973 - " 7300439.2

Olaf Kähr, Nybro, Szwecja.

Płyta drewniana wielowarstwowa oraz sposób jej wytwarzania

W płycie części podkładowe wykonane są z umieszczanych pomiędzy listwami brzegowymi pól utworzonych z grup płytek i składających się przynajmniej z dwóch części (A, B), przy czym pola w każdej warstwie posiadają taki sam układ, a części (A, B) są w stosunku do siebie tak przesunięte, że przeciwległe pola w obu warstwach, przy złożeniu ich razem, pokrywają się zgodnie z kierunkiem włókien.

Sposób wytwarzania polega na tym, że element wyjściowy wykonuje się tak, że grupy płytek lub płyt są umieszczone w polach o powtarzających się wzorach i zaopatrzone są w umieszczone w kierunku wzdłużnym listwy brzegowe, przy czym ta konstrukcja jest rozciągana na płyty, które wzajemnie przesunięte w kierunku wzdłużnym w zasadzie o długości wzoru są ze sobą łączone. (18 zastrzeżeń)

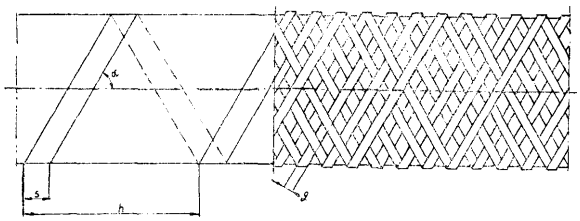


P. 132657 **29.03.1969**

Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa (Jan Borkowski, Andrzej Rumiński, Bogdan Niemczewski, Helena Kurnatowska, Joachim Grzesik).

Sposób wytwarzania perforowanych rur z tworzyw sztucznych, zwłaszcza do celów drenażowych i filtracyjnych, przez przeciąganie włókien, zwłaszcza włókien szklanych, przez pojemnik lub pojemniki z katalizowaną żywicą syntetyczną i nawijanie ich spiralnie, ze stałym skokiem, ruchem posuwisto-zwrotnym, na obracający się cylindryczny lub lekko stożkowy rdzeń o gładkiej powierzchni, przy czym zwoje każdej kolejnej warstwy układane są na odpowiednie, zawsze te same zwoje poprzedniej warstwy, po czym otrzymaną rurę po jej utwardzeniu zdejmuje się z rdzenia, znamienny tym, że nawijanie włókien prowadzi się

w ten sposób, aby stosunek skoku zwoju (h) (fig. 1), równego wielokrotności odległości międzyzwojowej (S), do liczby ruchów posuwisto-zwrotnych potrzebnych do nawinięcia jednej warstwy był większy od stosunku szerokości zwoju (g) do sinusa kąta nawijania.



39a[7]; B29j **P. 162248** **30.04.1973**

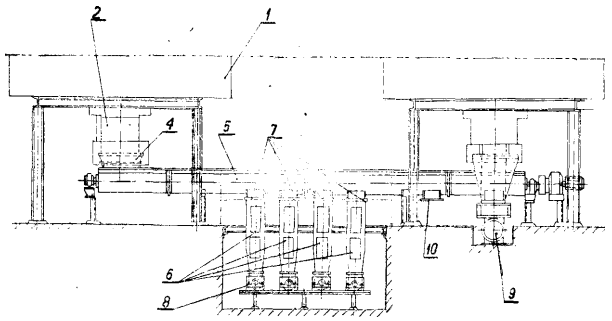
Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Dźwignic i Urządzeń Transportowych, Bytom, Polska (Augustyn Pawłowicz, Jerzy Spychalski).

Urządzenie do rozdzielania i dozowania materiałów sypkich, zwłaszcza pyłu drzewnego w fabrykach płyt drewnopochodnych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do rozdzielania i dozowania w ściśle określonych ilościach materiałów sypkich, zwłaszcza pyłu drzewnego w fabrykach płyt drewnopochodnych, powstałego ze szlifowania płyt.

Urządzenie jest usytuowane między urządzeniem zasilającym a pneumatycznymi ciągami zasilającymi poszczególne punkty odbioru i składa się z zsuwni (4), umieszczonej pod urządzeniem zasilającym i zbudowanej na głównym przenośniku ślimakowym (5), z kompensacyjnych zasobników (6), zainstalowanych pod przenośnikiem (5) i zamykanych zasuwami (7) oraz z umieszczonych pod nimi ślimakowych przenośników (8) o wydajnościach regulowanych w sposób ciągły, połączonych z pneumatycznymi ciągami (3), zasilającymi poszczególne punkty odbioru.

(1 zastrzeżenie)



P. 152972 18.01.1972

Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej, Blachownia Śląska, Polska (Edward Grzywa, Maria Rajkiewiecz, Zdzisław Czenniawski).

Sposób wytwarzania kopolimerów chlorku winylu znamienny tym, że mieszaninę chlorku winylu, propylenu i/lub izobutylenu, w której stosunki wagowe chlorku winylu do propylenu i do izobutylenu wynoszą 80—95 : 3—20 : 0—17 polimeryzuje się w suspensji wodnej wobec układów katalitycznych utworzonych z nadtlenków wolnorodnikowych z dodatkiem czynników redukujących, korzystnie kapronianem żelazowym lub związkami cynowymi oraz stabilizatorów suspensji lub układów stabilizujących, przy czym proces przebiega w czasie od 8 do 12 godzin.

P. 134485 28.06.1969

Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa, Polska (Zbigniew Brojer, Jerzy Sas, Andrzej Lisiecki, Joanna Firkowska, Alfreda Rurańska).

Sposób wytwarzania **małocząsteczkowych** żywic epoksydowych, które w temperaturze pokojowej są lepkimi cieczami lub ciałami stałymi o temperaturze mięknienia poniżej 60°C, przez polikondensację p,p'-dwuhydroksydwufenylopropanu (dianu) z dwuchlorohydryną glicerynową lub epichlorohydryną w obecności alkaliów, a zwłaszcza wodorotlenku sodowego wprowadzanego do reakcji w stanie stałym lub w roztworze, znamienny tym, że surową żywicę otrzymaną w postaci niejednolitej masy poreakcyjnej dokładnie zobojętnia się, pozbawia się wody i innych lotnych zanieczyszczeń przez oddestylowanie ich w podwyższonej temperaturze i pod zmniejszonym ciśnieniem, a następnie oczyszcza od chlorku sodowego i innych stałych nierozpuszczalnych zanieczyszczeń przez filtrowanie żywicy w podwyższonej temperaturze, bez użycia rozpuszczalników.

P. **137069** 24.11.1969

Spółdzielnia Pracy Chemików, Gdańsk, Polska (Zbigniew K. Brzozowski, Ryszard Cacha, Janusz Bołtrukiewicz, Andrzej Grzebalski, Stefan Kawiecki).

Sposób wytwarzania kompozycji epoksynowolakowych na drodze epoksydowania epichlorohydryną żywicy nowolakowej otrzymanej przez kondensację związku fenolowego z formaldehydem w obecności kwaśnego katalizatora, znamienny tym, że na fenol lub jego alkilową pochodną działa się formaldehydem w obecności słabo dysocjującego kwasu mineralnego lub organicznego uzyskując mieszaninę złożoną z niskoskondensowanej żywicy nowolakowej, fenolu lub alkilofenolu i wody, na którą działa się epichlorohydryną w ilości 1,2—8 moli na 1 mol grup wodorotlenowych zawartych w nowolaku i fenolu, w środowisku alkalicznym, a dalej utwardza się znanymi utwardzaczami i ewentualnie miesza się z mineralnymi i/lub metalicznymi i/lub organicznymi wypełniaczami w ilości do 200% wagowych.

39b[5]; C08g **P. 162070** **20.04.1973**

Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa, Polska (Piotr Penczek, Ewa Kicko).

Sposób wytwarzania nienasyconych żywic polieteroestrowych

Żywice polieteroestrowe charakteryzują się bardzo dobrą chemoodpornością, zwłaszcza na alkalia, oraz dobrą odpornością cieplną.

Otrzymuje się je sposobem według wynalazku, przez ogrzewanie żywicy epoksydowej z kwasem akrylowym lub metakrylowym i lub dwukarboksylowym, następnie z bezwodnikiem maleinowym i tlenkiem propylenu, a otrzymany produkt przyłączenia rozpuszcza się w monomerze sieciującym. (7 zastrzeżeń)

39b5; **C08g** P. 162129 24.04.1973

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Oponiarskiego „Stomil", Poznań, Polska (Władysław Wąsowicz, Alfred Michalski, Zygmunt Mrówczyński, Tadeusz Andrysiak).

Sposób wykonywania modeli i rdzennic odlewniczych

Sposób wykonywania modeli i rdzennic odlewniczych z elastomerów poliuretanowych otrzymanych z poliestroalkoholi, polieteroalkoholi, dwu- lub więcej funkcyjnych izocyjanianów oraz niskocząsteczkowych polioli i dwuamin.

Twardość wykonywanych modeli zawiera się w granicach 65° Shore'a w skali A do 70° Shore'a w skali D oraz skurczu liniowym do 5%. Ciekły elastomer formuje się w formach będących negatywem modeli a pozytywem w przypadku rdzennic. (3 zastrzeżenia)

39b^5; CG8g P. 162666 03.02.1973

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia P. 150495

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Zbigniew K. Brzozowski, Gabriel Rokicki).

Sposób otrzymywania polisulfonów

Sposób według wynalazku polega na polikondensacji bisfenolanów z bis/halogenofenylo/sulfonami w polarnym rozpuszczalniku aprotonowym w obecności 0,01—6% wag. związku silnie alkalicznego, korzystnie amidku sodu lub amidku potasu, dodawanego do mieszaniny po wyazeotropowaniu wody.

Polisulfony otrzymane sposobem według wynalazku stosowane są do otrzymywania folii i powłok.

(1 zastrzeżenie)

39b^5; C08g P. 162793 23.05.1973

Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa, Polska (Zofia Kłosowska-Wołkowicz).

Sposób wytwarzania emulsji poliestrowej

Przedmiotem wynalazku jest sposób wyrobu emulsji poliestrowej typu woda w oleju z nienasyconych żywic poliestrowych lub ich mieszanin oraz wody z emulgatorami lub wodorotlenkami metali alkalicznych.

W celu polepszenia stabilności emulsji poliestrowej typu woda w oleju, dodaje się rozpuszczalny w wodzie poliester nienasycony z poliglikoli etylowych lub propylenowych w postaci albo roztworu styrenowego dodawanego do fazy żywicy, albo roztworu wodnego dodawanego do fazy wodnej. (2 zastrzeżenia)

39b^5; C08g P. 163033 01.06.1973

Pierwszeństwo: 03.06.1972 - NRF (nr P 2227110.9)

Bayer AG, Leverkusen, Niemiecka Republika Federalna.

Sposób wytwarzania **poliamin**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania wielopierścieniowych aromatycznych poliamin przez kondensację aromatycznych amin z formaldehydem wobec kwaśnych katalizatorów, charakteryzujący się tym, że do produktu kondensacji przed i/lub po zakończeniu reakcji kondensacji dodaje się wodę do wytworzenia się dwufazowego układu, produkt reakcji wydziela się w wyniku przeróbki fazy organicznej, a fazę wodną (zawierającą katalizator zawraca się do początku procesu i przerabia ponownie.

(8 zastrzeżeń)

40a,15/10; C22b 15/10 P. 161114 07.03.1973

Pierwszeństwo: 27.10.1972 - St. Zjedn. Am., (nr 301,475)

The Anaconda Company, Nowy Jork, St. Zjedn. Am.

Sposób otrzymywania miedzi, **cynku lub niklu z rud** siarczkowych tych metali

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania miedzi, cynku lub niklu z siarczkowych rud tych metali przez ługowanie rudy albo jej koncentratu wodnym roztworem siarczanu amonowego zawierającym wolny amoniak. Ługowanie prowadzi się w temperaturze 50—80°C, pod ciśnieniem nie większym niż 0,7 atn, w obecności wolnego tlenu, przy czym tlen ulatniający się z powierzchni zawiesiny zawraca się na znaczną głębokość pod powierzchnię tej zawiesiny. Z otrzymanej zawiesiny oddziela się wodny roztwór zawierający miedź, cynk lub nikiel w postaci związku kompleksowego z amoniakiem i poddaje przeróbce w celu wyosobnienia miedzi, cynku lub niklu, zaś oddzielone substancje stałe poddaje powtórnie flotacji, otrzymując wtórny koncentrat zawierający te siarczki metali, które nie uległy rozpuszczeniu w procesie ługowania i koncentrat ten poddaje dalszej przeróbce w celu wyosobnienia metali.

(12 zastrzeżeń)

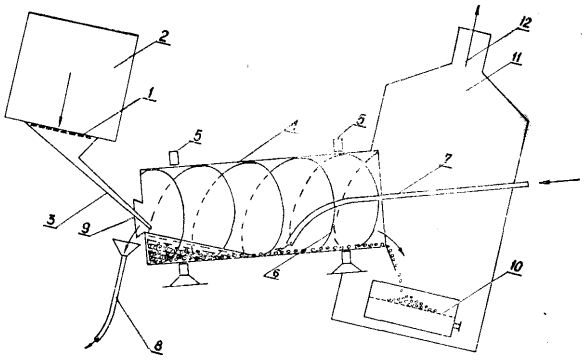
40a; C22b P. 162068 20.04.1973

Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Wzbogacania i Utylizacji Kopalin „Separator", Katowice, Polska (Zygfryd Nowak, Stanisław Wolff, Franciszek Czuba, Czesław Kozłowski, Tadeusz Czernicki, Henryk Jurczyk, Władysław Gołębiowski).

Sposób przerobu zgarów z pieców indukcyjnych z przetopu cynku katodowego i urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób przerobu zgarów z pieców indukcyjnych powstających podczas przetopu cynku katodowego w obecności chlorku amonu polega na tym, że zgary cynkowe poddawane są w całości ługowaniu i klasyfikacji hydraulicznej w roztworze kwasu siarkowego lub poddawane są rozmywaniu i klasyfikacji hydraulicznej w roztworze węglanu sodu, w wyniku czego uzyskuje się frakcję metaliczną zawracaną z powrotem do pieców indukcyjnych oraz przelew kierowany do elektrolizy.

Urządzenie, w którym zachodzi proces przerobu zgarów jest wykonane w postaci obrotowego walca (4) z blachy kwasoodpornej, nachylonego do poziomu pod kątem 6—10°. Wewnętrzna powierzchnia walca jest zaopatrzona w wygarniacz śrubowy (6) natomiast w dnie znajduje się otwór (9), przez który jest odprowadzany produkt przelewowy. Górna część walca (4) jest połączona z hermetyczną komorą (11), w której w miejscu wyładowania frakcji metalicznej jest zabudowany płaski filtr (10) podłączany do układu podciśnienia. (3 zastrzeżenia)



40b; C22c **P. 160570** 03.02.1973

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Czesław Adamski, Zbigniew Bonderek, Tadeusz Piwowarczyk, Stanisław Banaś).

Środek modyfikująco-rafinujący nadeutektyczne stopy aluminium - krzem

Środek modyfikująco-rafinujący znajduje zastosowanie w technologii przygotowania nadeutektycznych stopów aluminium - krzem.

Środek modyfikująco-rafinujący nadeutektyczne stopy aluminium - krzem zawiera: 30-:-75% wagowych sześciofluorocyrkonianu potasu, ÷25% wagowych fosforu czerwonego i 10÷28% wagowych sześciochloroetanu. (1 zastrzeżenie)

40b; C22c **P. 160910** **24.02.1973**

Huta Metali Nieżelaznych „Szopienice", Katowice, Polska (Stanisław Wolff, Franciszek Czuba, Jan Ciurlok, Henryk Jurczyk, Sławomir Kalembka, Tadeusz Torz).

Sposób regulacji **zawartości żelaza i manganu** w **elektrolicie stosowanym** w **hydrometalurgicznym procesie otrzymywania**

Sposób regulacji zawartości żelaza i manganu w elektrolicie stosowanym w hydrometalurgicznym procesie otrzymywania cynku, a szczególnie sposób regulacji żelaza dwuwartościowego przy przerobie blendy cynkowej o niskiej zawartości żelaza. Roztwór siar-

czanu żelazawego i siarczanu manganowego o dowolnej koncentracji otrzymuje się przez ługowanie stopu żelazo - mangan w kwasie siarkowym bez lub z dodatkiem dwutlenku manganu i następnie tak otrzymany roztwór dozuje się do obiegu głównego poprzez ługowniki prażonych surowców cynkonośnych.
(1 zastrzeżenie)

40b; C22c P. 161440 24.03.1973

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki i Organizacji Produkcji Maszyn Górniczych „Ortem", Katowice, Polska (Józef Krzywoń, Jan Suś, Jerzy Jęczalik).

Żeliwo odporne na zużycie cierne

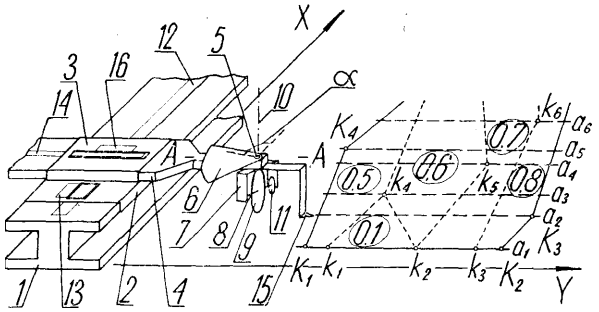
Żeliwo odporne na zużycie cierne ma szczególnie ważne zastosowanie w dozownikach maszyn podsadzkowych, zwłaszcza przy podsadzce pneumatycznej. Charakteryzuje się następującym składnikiem mechanicznym w procentach wagowych: C 2,4—2,8%; Cr 14—16%; Mo 1—1,5%; Mn 0,5-0,8%; Si 0,3-08%; S 0,05%; P 0,1%, który umożliwia po odpowiedniej obróbce cieplnej obniżenie twardości żeliwa w celu wykonania obróbki mechanicznej odlewów, a następnie zahartowanie żeliwa do twardości gwarantującej potrzebną odporność na ścieranie. (1 zastrzeżenie)

42c P. 153209 01.02.1972

Polskie Zakłady Optyczne. Warszawa, Polska (Karol Szeliga, Włodzimierz Kunach).

Urządzenie do projektowania działek, zwłaszcza w scalaniu gruntów

Urządzenie do projektowania działek, zwłaszcza w scaleniu gruntów, znamienne tym, że posiada szynę (1), na której osadzona jest suwliwie prowadnica (2), do której zamocowana jest z kolei prowadnica (3), w której osadzona jest suwliwie listwa (4), przy czym do jednej z prowadnic (2), (3) lub do listwy (4), bądź do szyny (1) zamocowana jest przekładnia zmianowa.
(4 zastrzeżenia)



42c; G01c P. 161685 03.04.1973

Politechnika Szczecińska, Szczecin, Polska, (Alfred Haba, Stanisław Masiuk, Władysław Góra).

Sposób pomiaru kątów

Sposób pomiaru kątów polega na pomiarze różnicy temperatur płynu na wlocie i wylocie prostego kanału. Przepływ płynu wywołany jest jego ogrzewaniem w kanale.

Przepływ płynu przez kanał uzależniony jest od położenia kanału. Związana z przepływem różnica temperatur wzrasta ze wzrostem kąta.

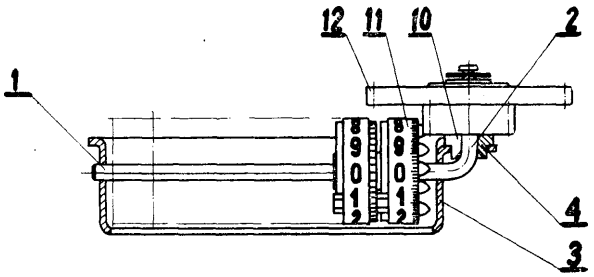
Przedstawiony sposób pozwala na zdalne pomiary kątów. Pozwala również na pomiary w przypadku obiektów będących poza zasięgiem widoczności obserwatora. (2 zastrzeżenia)

42e; G01f P. 161532 26.03.1973

Pomorska Fabryka Gazomierzy. Tczew, Polska (Jerzy Sikorski).

, Liczydło do aparatu pomiarowego, zwłaszcza gazomierza

Liczydło do aparatu pomiarowego, zwłaszcza gazomierza, charakteryzuje się tym, że oś (2) koła zmianowego oraz oś bębenków (1) stanowią jeden element, który umieszczony jest w dwóch otworach ramki (3) liczydła oraz w sprężystym gnieździe (4), które po wsunięciu na oś (2) koła zmianowego wciśnięte jest do otworu wykonanego w ramce, unieruchamiając w ten sposób obie osie. (4 zastrzeżenia)

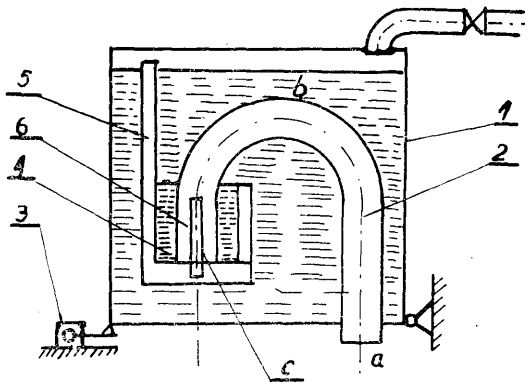


42e; G01b P. 161828 10.04.1973

Instytut Przemysłu Cukrowniczego, Warszawa, Polska (Tadeusz Bogumił).

Urządzenie do pomiaru ilości przepływów mediów ciekłych

Urządzenie do pomiaru ilości przepływów mediów ciekłych składa się ze zbiornika (1) zawierającego przewód syfonowy (2) oraz z umieszczonego na zewnątrz licznika (3) rejestrującego ilość napełnień. Samoczynny układ do odmierzania ilości przepływającego medium złożony jest z przewodu syfonowego (2) oraz z zaworu pływakowego, luźno umieszczonego wewnątrz zbiornika (1) w zasięgu otworu wlotowego (c) tego przewodu. Zawór pływakowy stanowi zamknięte naczynie, ograniczone dwiema bocznymi ściankami, zewnętrzną i wewnętrzną, oraz podwójnym dnem, dolnym i górnym, zaopatrzone w dwie ustawione pionowo i otwarte ku górze rurki, napływową (5) i odpływową (6). (5 zastrzeżeń)



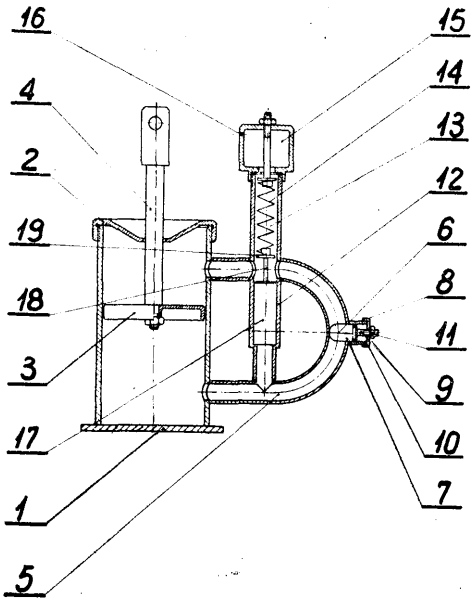
42f; G01g P. 161677 03.04.1973

Biuro Opracowań Technicznych Przemysłu Terenowego „Boter", Lulblin, Polska (Jan Zygo).

Hydrauliczny tłumik wahań

Przedmiotem wynalazku jest hydrauliczny tłumik wahań o zmiennej charakterystyce tłumienia, proporcjonalnej do przyrostu siły wymuszającej wahania, mogący znaleźć zastosowanie w urządzeniach dźwigniowych, zwłaszcza wagowych, w których występują nagłe przyrosty sił, wywołujących zakłócenie równowagi.

Istota wynalazku polega na połączeniu przestrzeni nad- i podtłokowej cylindra (1) tłumika przewodem (5) wyposażonym w dławik (6) o regulowanej szczelinie przepływu. Ramiona przewodu (5) połączone są rurą (12), w której umieszczony jest nurnik (17). Nurnik (17) wraz ze sprężyną (14) umieszczoną w zewnętrznym odcinku rury (12) stanowi zawór. Zewnętrzny odcinek rury (12), stanowiący gniazdo (13) sprężyny (14), zakończony jest zbiornikiem (15) wyposażonym w otwór (16). (3 zastrzeżenia)



42g;; H04h **P. 160538** 01.02.1973

Wojewódzki Zakład Doskonalenia Zawodowego, Rzeszów, Polska (Marian Kowalski, Kazimierz Cebulak, Józef Górka).

Mikser tranzystorowy

Mikser jest przeznaczony do miksowania sygnałów małej częstotliwości. Mikser zawiera sześć wzmacniaczy składających się z dwóch układów typu Ratzkiego (W_1) i konektora (K) z niezależną regulacją tonów niskich i wysokich, człon sumujący w postaci potencjometrów (P_1) suwakowych oporów separujących (R_1) i wzmacniacza (W_2), generator odniesienia (G), miernik poziomu wysterowania (M) i wzmacniacz podsłuchu (W_3) wykonany w układzie przeciwsobnym. (2 zastrzeżenia)

42k; G01n **P. 161323** 16.03.1973

Wyższa Szkoła Inżynierska, Lublin, Polska (Kazimierz Lutek, Janusz Haman, Andrzej Zdanowicz).

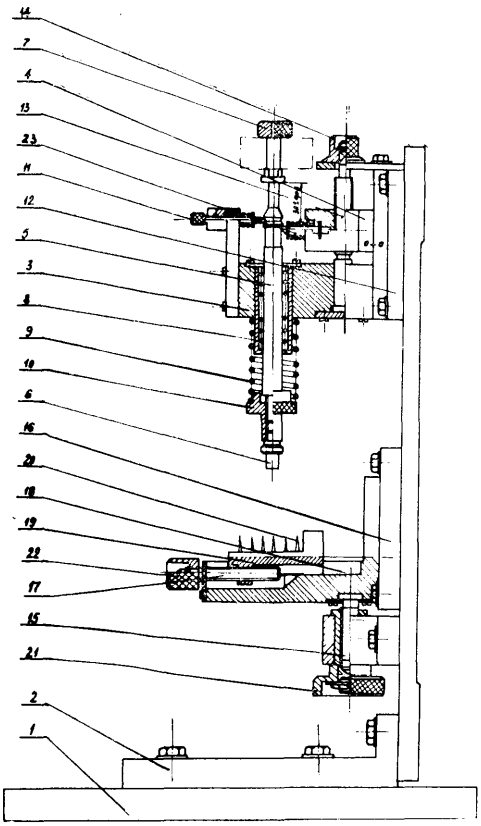
Przyrząd do badania odporności płodów rolnych na uszkodzenia mechaniczne

Przyrząd przeznaczony jest do określania odporności płodów rolnych, zwłaszcza okopowych, na uszkodzenia mechaniczne.

Przyrząd zawiera głowicę pomiarową i stolik. Głowica pomiarowa składa się z korpusu (3), ruchomego suwaka (4) oraz bijaka (5) zakończonego w dolnej części stemplem (6). Bijak (5) uruchamiany jest sprężyną (9).

Do korpusu (3) jest zamocowany zatrzask (11), którym ustala się położenie zerowe bijaka (5) względem badanego przedmiotu. Podstawka (19) jest uzbrojona kolcami (20) dla mocowania badanego przedmiotu. Suwak ruchomy (4), posiadający skalę noniuszową, jest przesuwany za pomocą śruby (13) również wyskalowanej.

Przyrząd umożliwia badanie odporności płodów rolnych na uszkodzenia mechaniczne w zakresie prędkości odpowiadarjących prędkościom organów roboczych maszyn do zbioru ziemiopłodów. (2 zastrzeżenia)

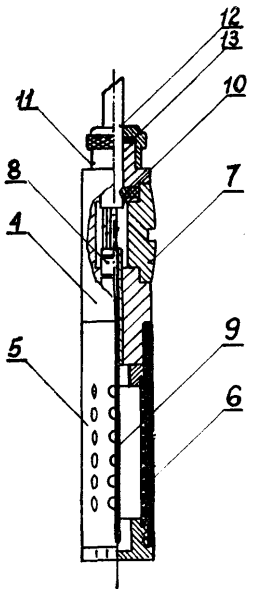


42i; G01n **P. 161851** 11.04.1973

Centrala Wytwórczo-Usługowa „Libella", Warszawa, Polska (Zenon Mikowski, Jerzy Ciszecki, Ryszard Witaszek, Mieczysław Wiraszka).

Przetwornik do wilgotnościomierza powietrza

Przetwornik do wilgotnościomierza powietrza, służący do pomiaru wilgotności bezwzględnej ewentualnie do pomiaru wilgotności względnej w przypadku współdziałania z innym przetwornikiem. Wewnątrz ochronnej osłony (5) umieszczona jest odejmowalnie cylindryczna osłona (6). Wkręt cylindryczny (7) stanowi pokrywę wewnętrznej montażowej części korpusu (4). Słupek dociskowy (10) jest umieszczony w otworze, wykonanym w pobliżu wewnętrznej krawędzi korpusu (4) prostopadle do podłużnej osi symetrii przetwornika, przy czym czujnik higroskopijny (9) i termometr rezystancyjny są osadzone w oddzielnych przetwornikach i mogą współdziałać w zestawie pomiarowym. (3 zastrzeżenia)



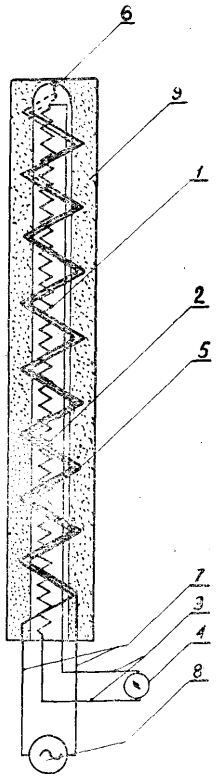
42i; G01n **P.** 161852 11.04.1973

Centrala Wytwórczo-Usługowa „Libella", Warszawa, Polska (Zenon Mikowski, Jerzy Ciszecki, Ryszard Witoszek, Mieczysław Wiraszka).

Czujnik wilgotnościomierza powietrza

Czujnik wilgotnościomierza powietrza zbudowany jest z termometru rezystancyjnego (1), z cylindra ochronnego (2), z elektrod grzejnych (5) i warstwy tkaniny szklanej (9) nasyconej chlorkiem litowym, przy czym termometr rezystancyjny (1) jest umieszczony wewnątrz cylindra ochronnego (2), a jego końcówki (3) są połączone z układem pomiarowym (4) wilgotnościomierza powietrza za pomocą przewodu pomiarowego.

Elektrody grzejne (5) są nawinięte bezpośrednio na korpusie ochronnym (2), natomiast na elektrody grzejne (5) jest nałożona warstwa tkaniny (9) nasyconej chlorkiem litowym. Elektrody grzejne (5) są wykonane z taśmy, najlepiej platynowej, przyspawanej do końca cylindra ochronnego (2). (2 zastrzeżenia)

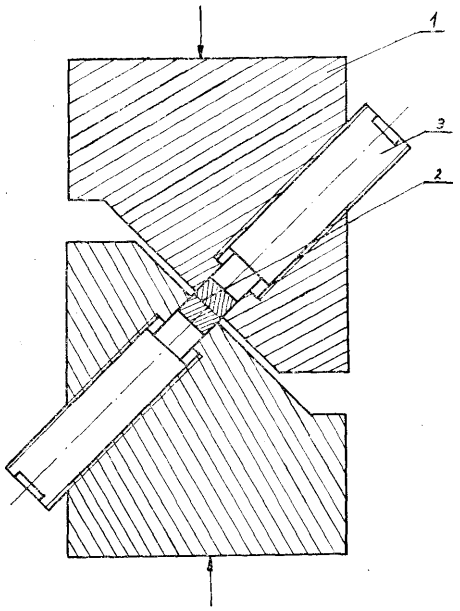


42k **P. 157799** **18.09.1972**

Politechnika Częstochowska, Częstochowa, Polska (Stefan Balicki, Stanisław Dyszy).

Sposób badania wytrzymałości połączenia w tworzywach dwuwarstwowych, znamienny tym, że próbki z wzorcowego tworzywa dwuwarstwowego bada się kolejno w urządzeniach o kątach pochylenia powierzchni roboczych matryc, zapewniających naprężenia od ścinających poprzez ścmająco-ściskające do ściskających, notuje się maksymalną siłę niszczącą połączenie w tworzywie i oblicza się naprężenie tnące, a uzyskane wyniki nanosi się na układ: naprężenie tnące - sinus kąta pochylenia powierzchni roboczych matryc, tworząc wzorcowy wykres, po czym przeprowadza się co najmniej trzy próby badanego tworzywa dwuwarstwowego, w urządzeniu zapewniającym wartość naprężeń ścinających równą naprężeniom ściskającym, oblicza się średnią wartość naprężenia tnącego i zaznacza na wykresie wzorcowym, a następnie przeprowadza przez punkt linie równoległe do wykresu wzorcowego.

Urządzenie **do stosowania sposobu** według zastrz. 1, stanowiące zestaw matryc, zaopatrzonych w gniazda, znamienne tym, że powierzchnie robocze matryc (1) wykonane są pod określonym kątem i zaopatrzone w ruchome trzpienie (3), ustalające położenie próbki (2) w gniazdach tak, by płaszczyzna połączenia w tworzywie dwuwarstwowym była między płaszczyznami roboczymi matryc **(1).**

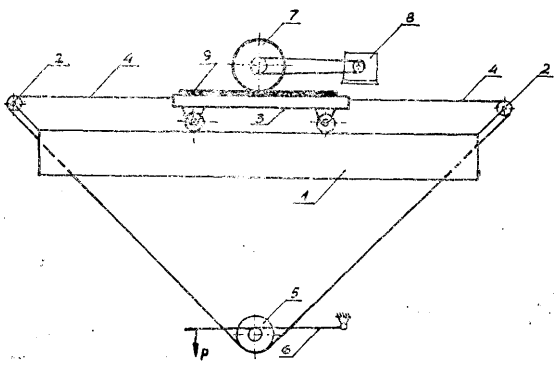


42k; G01n **P. 161859** 11.04.1973

Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Witold Żurek, Jan Miśkiewicz, Włodzimierz Konecki, Janusz Piekut).

Urządzenie do pomiaru odporności na ścieranie wyrobów wykładzinowych

Urządzenie do pomiaru odporności na ścieranie wyrobów wykładzinowych stanowi płyta, z przymocowanymi do jej przeciwległych krawędzi nieruchomymi blokami (2), na której jest umieszczony wózek (3) o bokach połączonych jednym cięgnem przechodzącym przez nieruchome bloki (2) i ruchomy blok (5) umieszczony pod płytą (1), o oś którego jest oparta jednoramienna dźwignia (6). Dodatkowo na wózku (3) jest umieszczony walec (7) pokryty tworzywem stosowanym na podeszwy obuwiowe i połączony z silnikiem elektrycznym (8), przy czym powierzchnia boczna walca jest oparta o powierzchnię wózka (3), na której jest układana badana próbka (9). Masa walca (7) jest tak dobrana, by jego nacisk w miejscu styku z badaną próbką (9) był równy naciskowi obcasa lub stopy w chwili stawiania lub odrywania od wyrobu w czasie chodzenia. (1 zastrzeżenie)



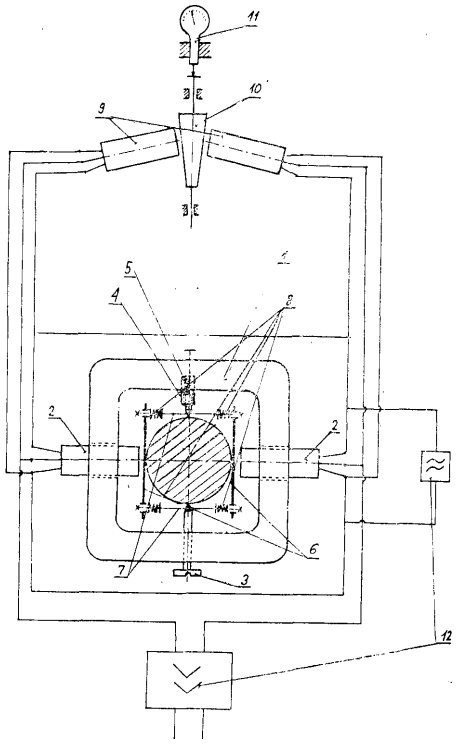
42k; G01n **P. 161948** 14.04.1973

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Marek Zakrzewski, Sławomir Popławski).

Tensometr indukcyjny

Przedmiotem wynalazku jest tensometr indukcyjny przeznaczony do pomiarów poprzecznych odkształceń rzeczywistych wywołanych siłami zewnętrznymi dla próbek o dowolnym przekroju poprzecznym, przystosowany przede wszystkim do pomiarów stałych materiałowych. Tensometr składa się z korpusu (1), w którym umieszczone są współosiowo indukcyjne czujniki (2) połączone wzajemnie w przeciwfazie oraz z układem kompensująco-cechującym. Korpus (1) zamocowany jest do badanej próbki w płaszczyźnie prostopadłej do osi czujników (2) i przechodzącej przez średnicę. Do badanej próbki przytwierdzone są płytki (6) usytuowane równolegle do płaszczyzn czołowych czujników (2). W skład układu kompensująco-cechującego wchodzą czujniki (9), klin (10) i dowolny układ pomiarowy (11) rejestrujący jego przemieszczenia.

(1 zastrzeżenie)



42k; G01n **P. 162173** 27.04.1973

Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Wiesław Kowalski, Ludwik Książak),

Urządzenie do badania wytrzymałości gruntów na rozrywanie

Urządzenie do badania wytrzymałości gruntów na rozrywanie jest złożone z dwudzielnej obejmy (1) o kształcie ósemki, stanowiącej jednocześnie formę do wycinania próbek gruntu, umieszczonej na dwóch płytkach (2 i 3), jednej stałej (2) i jednej ruchomej (3) tak, by linia podziału obejmy (1) przebiegała w miejscu styku płytek (2) i (3). Ruchoma płytka (3) spoczywa na rolkach (4) umożliwiających przesuw ruchomej płytki (3) w kierunku działania siły, zaś nieruchoma płytka (2) ma wystające kołki utrzymujące część obejmy (1).

Obejmę (1) wciska się w grunt o nienaruszonej strukturze, ścina nadmiar gruntu wzdłuż dolnej krawędzi obejmy i umieszcza ją na płytkach (2) i (3) tak, by linia podziału obejmy pokrywała się z linią styku płytek (2) i (3). Następnie przykłada się do cięgna przerzuconego przez bloczek (6) i zamocowanego do obejmy (1) siłę rozrywającą, która powoduje rozciąganie próbki gruntu, aż do jej zerwania. Wielkość siły rozrywającej dzielona przez stałą wielkość przekroju próbki w jej najwęższym miejscu stanowi wartość określającą wytrzymałość na rozrywanie gruntu.

(1 zastrzeżenie)

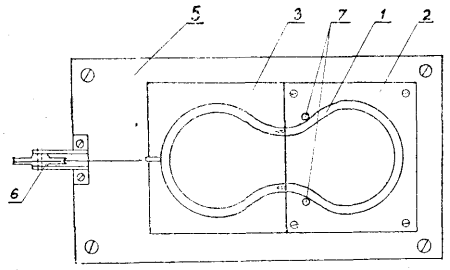


Fig 1

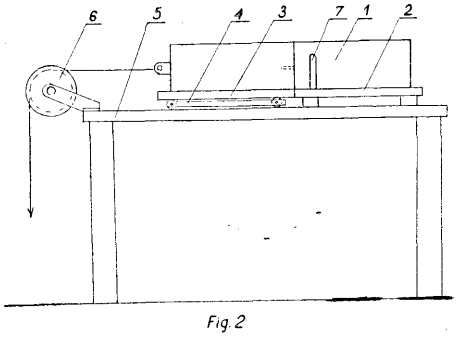


Fig. 2

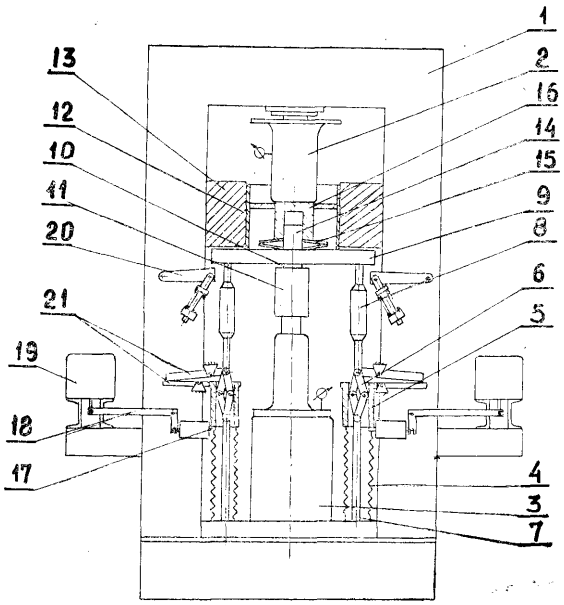
42k; **G01n** **P. 162318** 04.05.1972

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Mieczysław Hobler, Józef Świstak, Marek Suchodolski).

Urządzenie do badania własności wytrzymałościowych próbek **skalnych przy nagłym obciążeniu dynamicznym**

Urządzenie według wynalazku ma korpus w kształcie pionowej ramy prostokątnej **(1).** W ramie (1), symetrycznie względem jej osi pionowej, do jej górnej belki jest zamocowany górny podnośnik hydrauliczny (2), a do dolnej belki ramy jest zamocowany dolny podnośnik hydrauliczny (3) oraz sprężyny spiralne (4), zakończone u góry tulejami (5). W osi każdej tulei (5) i sprężyny spiralnej (4) znajduje się czworobok przegubowy (6), którego przegub dolny jest połączony łącznikiem (7) z dolną belką, a przegub górny z rzymską śrubą (8). Na rzymskich śrubach (10) spoczywa płyta dociskowa (9) wyposażona w kolumnę cylindryczną (12) oraz w zespół sprężyn talerzowych (15).

(3 zastrzeżenia)



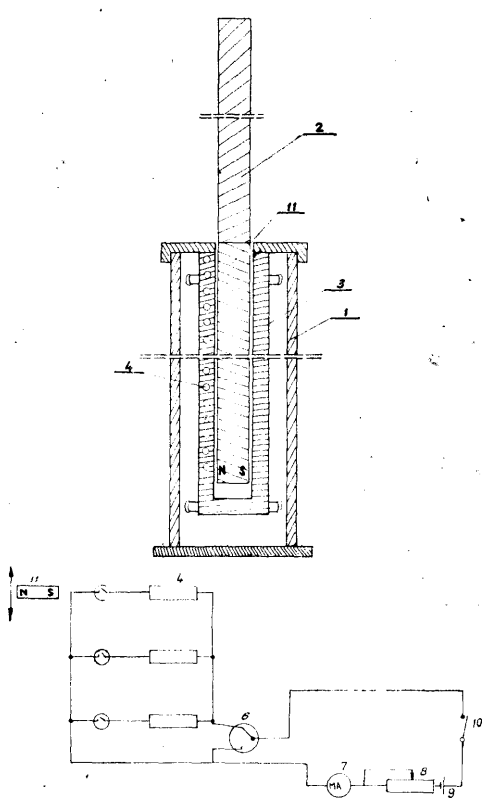
42k; G01n **P. 164985** 31.08.1973

Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi, Zakład Doświadczalny „Cuprum", Lubin, Polska (Jerzy Tenerowicz, Andrzej Broda, Jerzy Pelc).

Konwergometr

Przedmiotem wynalazku jest konwergometr służący do zdalnego określania zaciskania się wyrobisk górniczych.

Konwergometr składa się z dwóch rur łączonych teleskopowo, z których rura wewnętrzna (2) zakończona magnesem (11) prowadzona jest w prowadnicy (3), której jedna ze ścianek wyposażona jest w dwójniki kontaktronowo-oporowe (4). Ruch magnesu (11) na skutek przemieszczania się rury wewnętrznej (2) pod wpływem działania siły wywołanej zaciskaniem się wyrobisk zwiera kolejno kontaktrony (4) załączające do obwodu oporniki włączone do znanego obwodu pomiarowego, a wartość natężenia prądu płynącego w obwodzie wskazuje na położenie magnesu (11) w stosunku do nieruchomej ramy (3) rury zewnętrznej **(1).** (1 zastrzeżenie)



421 P. 139928 10.04.1970

Chemiczna Spółdzielnia Pracy „Permedia", Lublin, Polska (Andrzej Waksmudzki, Zdzisław Suprynowicz, Jan Eayss, Jan Gawdzik, Andrzej Statkiewicz, Włodzimierz Kiszczak).

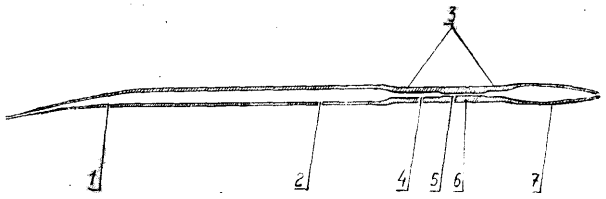
Sposób otrzymywania nośników do chromatografii gazowej z diatomitów karpackich, znamienny tym, że rozdrobniony, przemyty kwasem i wysuszony diatomit karpacki poddaje się procesowi peletyzacji na granulatorze talerzowym jednym z dwu następujących sposobów: sproszkowany, wysuszony diatomit podawany jest w sposób ciągły na talerz granulatora przy równoczesnym zwilżaniu go rozpylanym roztworem sody o stężeniu od 2—15%; w sposobie drugim przed granulacją diatomit przygotowuje się wstępnie przez mieszanie go z bezwodnym, sproszkowanym węglanem sodu w ilości od 2—15% na wagę diatomitu i zhomogenizowaną mieszaninę podaje się w sposób ciągły na granulator przy jednoczesnym nawilżaniu jej rozpylaną wodą destylowaną.

Sposób wg zastrzeżenia 1, znamienny tym, że diatomit, rozdrobniony do ziarna o średnicy poniżej 0,1 mm, DCzyszcza się przed ipeletyzacją przez gotowanie z kwasem solnym o stężeniu od 15—20% w czasie od 3—6 godzin.

421 **P. 141896** 21.04.1970

Ministerstwo Spraw Wewnętrznych, Warszawa, Polska (Marian Błaszczyszyn).

Laboratoryjna mikropipeta, zwłaszcza z tworzywa sztucznego, korzystnie z teflonu **lub** polistyrenu, posiada zwężoną, znacznie wydłużoną część przednią, znamienna tym, że zawiera szyjkę (3) posiadającą dwa współosiowe następujące kolejno po sobie zwężenia (4) i (5), przy czym w miejscu zwężenia (5) znajduje się oznakowanie (6) określające dokładną objętość danej pipety.



421 **P. 144923** 11.12.1970

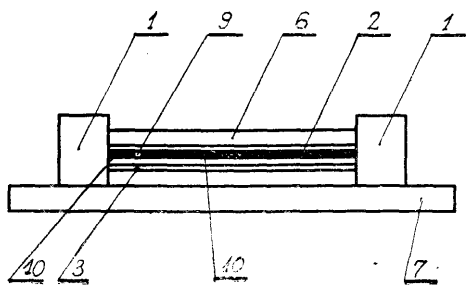
Politechnika Łódzka Instytut Techniki Cieplnej i Chłodnictwa, Łódź (Włodzimierz Merc, Tadeusz Trojanowski).

Sposób pomiaru wilgoci w przegrodach chłodniczych i budowlanych, znamienny tym, że po wprowadzeniu do badanej przegrody termoelementu i pomiarze temperatury, czasu, napięcia i natężenia prądu płynącego przez ten termoelement określony zostaje pozorny współczynnik przewodności cieplnej badanego materiału, stanowiący argument określonej uprzednio empirycznie funkcji wartości współczynnika przewodności cieplnej materiału od zawartości wilgoci w tym materiale.

421 **P. 159054** 24.11.1972

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Andrzej Górski, Jan Grzebalski, Norbert Łukomski, Janina Moszczyńska, Stanisław Wydżga).

Mikrokulometr rtęciowy, posiadający rurkę kapilarną wypełnioną rtęcią, przedzieloną kroplą elektrolitu, pod którą to rurką usytuowana jest płytka, której powierzchnia stanowi tło dla rurki kapilarnej, znamienny tym, że ma pręt (6) o przekroju walcowym, korzystnie kołowym, wykonany z materiału przezroczystego usytuowanego wzdłużnie nad rurką kapilarną (2). (1 zastrzeżenie)



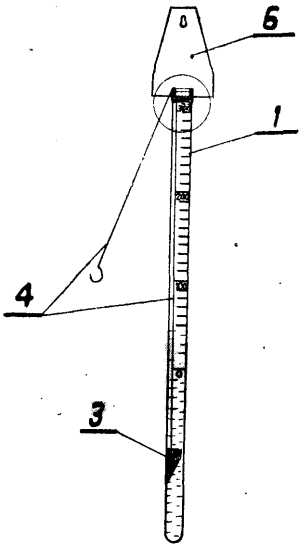
421; G01n **P. 161728** 05.04.1973

Poznańskie Przedsiębiorstwo Wikliniarsko-Trzciniarskie „Wiklina", Poznań, Polska (Janusz Holzhacker, Tadeusz Kończak, Władysław Korpetta, Jerzy Wojna).

Przyrząd do pomiaru wilgotności wikliny metodą hydrostatyczną

Rozwiązanie według wynalazku polega na twórczym przystosowaniu znanych przyrządów pomiarowych. Przyrząd ten składa się z prostej, najkorzystniej szklanej, rurki (1) zakończonej kołnierzem, jednostronnie zasklepionej o średnicy wewnętrznej nie większej niż 16 mm, wyskalowanej z dokładnością do 1 mm, cylindrycznego ciężarka (3), najkorzystniej metalowego, o średnicy nie większej niż 14 mm i ciężarze w granicach 30—50 g, który w dolnej części jest ścięty pod kątem 45° do jego osi. Ciężarek podwieszony jest mimośrodowo linką (4), a najkorzystniej żyłką nylonową, przymocowaną do jego górnej powierzchni. Wewnętrzna powierzchnia rurki hydrofobilizowana jest najkorzystniej olejem silikonowym.

Zastosowanie wynalazku jest proste. Do podwieszonej na kołnierzu rurki wieszaku, przy pomocy pierścienia wieszaka, wycinek pręta wikliny zanurza się w rurce przyrządu wypełnionej do połowy wodą, najkorzystniej destylowaną. Zanurzenie wykonuje się przy pomocy „windy", którą stanowi ciężarek cylindryczny, linką przez krawędź rurki. Po ustaleniu się zanurzenia wycinka pręta wikliny w wodzie odczytuje się poziom wody w rurce i poziom górnego rzazu wycinka pręta wikliny. (3 zastrzeżenia)



421; G01n **P. 161766** 07.04.1973

Zakład Budowy Urządzeń i Aparatury Naukowo-Doświadczalnej Głównego Instytutu Górnictwa, Katowice, Polska (Maciej Górecki, Franciszek Bojdoł, Leon Miera).

Sposób wytwarzania porowatych separatorów szklanych

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania porowatych separatorów szklanych, stosowanych w rurkowych detektorach gazów lub jako filtry gazów i cieczy w aparaturze fizykochemicznej.

Sposób według wynalazku polega na tym, że pocięte włókno szklane miesza się z pyłem szklanym o temperaturze topnienia niższej niż włókna oraz z substancją sublimującą, stanowiącą wypełniacz, zapewniający określoną porowatość masy. Do mieszaniny dodaje się również destylowaną wodę, ułatwiającą formowanie kształtek w foremkach. Przygotowane w ten sposób kształtki suszy się, a następnie podgrzewa do takiej temperatury, aby nastąpiło stopienie pyłu szklanego, wiążącego włókna szklane, i jednoczesne wyparowanie wypełniacza. Stopiony pył szklany wiąże włókna szklane, tworząc porowatą strukturę przestrzenną. (2 zastrzeżenia)

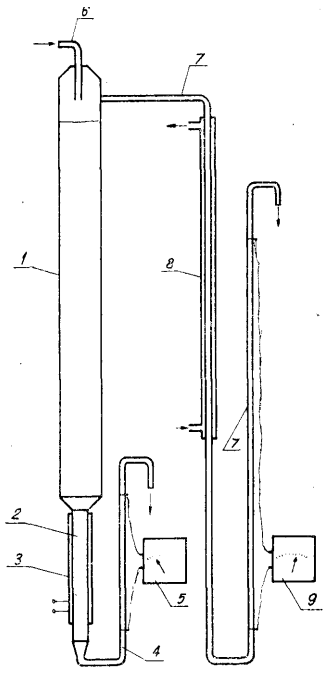
421; G01n **P. 161801** 09.04.1973

Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Stanisław Zagrodzki, Helena Zaorska, Stanisław Zagrodzki jr, Marek Ludwicki).

Urządzenie do kontroli skroplin powstałych z odparowania roztworów

Urządzenie do kontroli skroplin powstałych z odparowania roztworów kierowanych do zasilania skroplin składa się z kolumny rektyfikacyjnej (1), do której dolnej części jest przyłączona kolumna (2) wyposażona w grzejnik (3) oraz w swej dolnej części w rurowy przewód (4) z umieszczonymi w nim czujnikami induktometru (5). W górnej części kolumny rektyfikacyjnej (1) jest wylot przewodu (6) połączonetgo z rurociągiem doprowadzającym skroplmy do kotła oraz wlot rurowego przewodu (7) wyposażonego w chłodnicę (8) i umieszczone wewnątrz niego czujniki induktometru (9).

Skroplmy wpływające przewodem (6) do kolumny rektyfikacyjnej (1) zostają w większej części odparowane, przy czym odparowane zostają głównie gazy i związki lotne, a następnie, po skropleniu w części przewodu (7) wyposażonego w chłodnicę (8) i umieszczone wewnątrz niego czujniki induktometru (9), zostaje pomierzony stopień stężenia zawartych w nich gazów. Nieodparowana część skroplin, zanieczyszczona głównie związkami organicznymi i nielotnymi związkami nieorganicznymi, o stopniu stężenia zanieczyszczeń ze względu na uprzednie odparowanie kilkakrotnie większym, przepływa z kolumny (2) wyposażonej w grzejnik (3) połączonym z nią przewodem rurowym (4), w którym także są umieszczone czujniki drugiego induktometru (5), mierzącego stopień stężenia zanieczyszczeń. (1 zastrzeżenie)



421; B0H **P. 161839** 11.04.1973

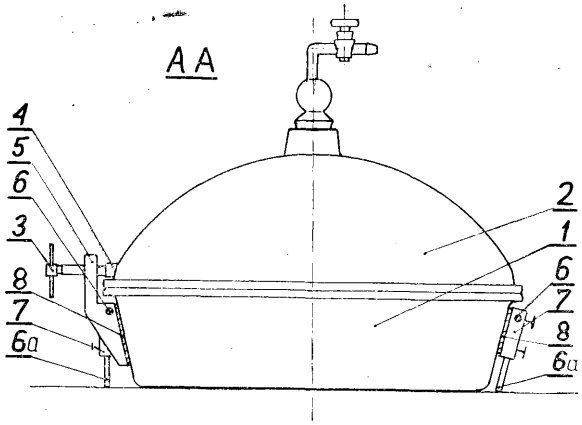
Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Jan Michał Rey).

Urządzenie do otwierania eksykatorów

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do otwierania eksykatorów wyposażone w popychacz śrubowy (3) umieszczony w nagwintowanym otworze wspornika (5), który jest przegubowo przymocowany do ramy o regulowanej rozpiętości. Rama obejmuje naczynie (1) eksykatora, stykając się z nim za pośrednictwem zamocowanych do niej podkładek (8) z materiału o dużym współczynniku tarcia. Popychacz śru-

bowy (3) za pośrednictwem podkładki amortyzującej (4) styka- się z czołową powierzchnią pokrywy (2) eksykatora.

Obracany popychacz (3) powoduje równomierne przesunięcie pokrywy (2) względem naczynia (1) eksykatora i w ten sposób zabezpiecza zawartość eksykatora przed nagłymi wstrząsami. (2 zastrzeżenia)

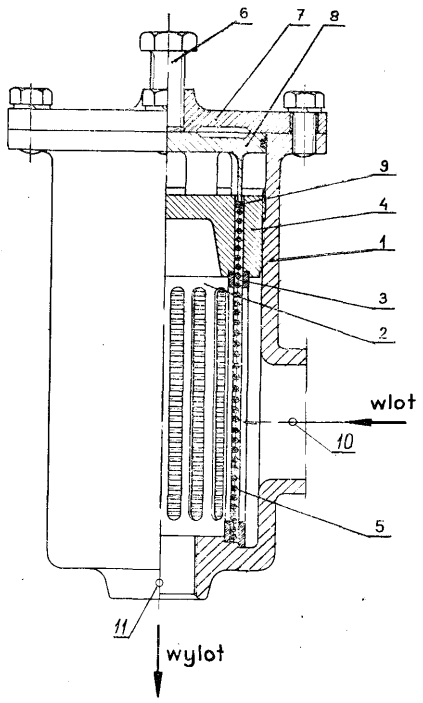


421; G01n **P. 162177** 27.04.1973

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Krzysztof Jarczyk, Ludwik Janiczek).

Urządzenie do kontroli zanieczyszczeń medium w układach hydraulicznych

Urządzenie do kontroli zanieczyszczeń medium w układach hydraulicznych, spełniające również rolę filtru do oczyszczania zgrubnego, składa się z zewnętrznej tulei (3) i wewnętrznej tulei (2), pomiędzy którymi umieszczony jest filtrujący element (5) wykonany w formie sprężyny, tworzący szczeliny dla przepływu medium, przy czym wielkość szczelin regulowana jest śrubą (6) poprzez pokrywę (8) z popychakami palcowymi oraz pierścień (9). (1 zastrzeżenie)



421; G01n **P. 162791** **23.05.1973**

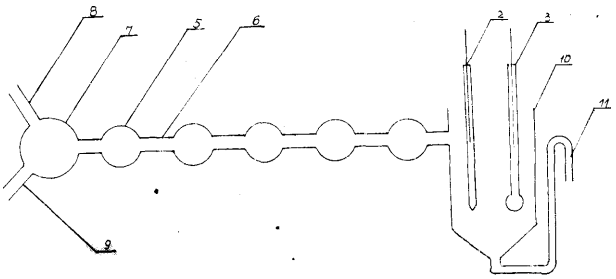
Centralne Laboratorium Przemysłu Bawełnianego, Łódź, Polska (Edward Buczyło).

Sposób potencjometrycznego miareczkowania i urządzenie do stosowania tego sposobu

Przedmiotem wynalazku jest sposób i urządzenie do potencjometrycznego miareczkowania w celu regulacji stężenia roztworów elektrolitów posiadających własności redox lub określone stężenie jonów wodorowych w procesach chemicznej obróbki włókna, takich jak bielenie, merceryzacja i barwienie, przy chemicznym oczyszczaniu niektórych rodzajów ścieków przemysłowych oraz w innych procesach chemicznych.

Sposób potencjometrycznego miareczkowania wg wynalazku polega na tym, że przepuszcza się przez przepływowy pomiarowy czujnik ze stałym natężeniem przepływu zmieszane ze sobą roboczy i miareczkujący roztwór, powodując zmianę różnicy potencjałów. Następnie w obszarze największych zmian elektrodowych potencjałów po przekroczeniu zadanego potencjału powoduje się zmianę stężenia roboczego roztworu, aż do uzyskania zadanego stężenia.

Urządzenie do miareczkowania potencjometrycznego jest wyposażone w przepływowy pomiarowy czujnik, którego robocza komora składa się z szeregu połączonych ze sobą na przemian naczyń (5) i (6) o dużej i małej objętości, w których następuje dokładne wymieszanie reagujących roztworów. (2 zastrzeżenia)



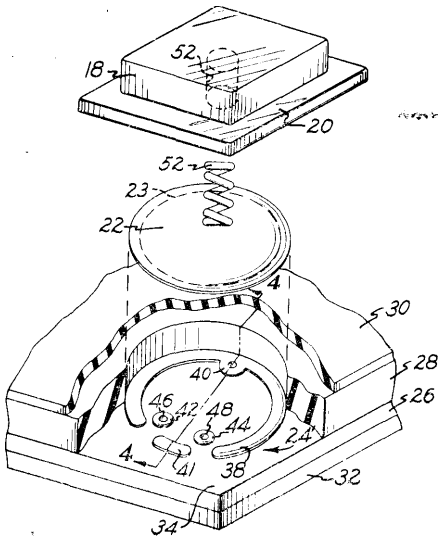
42m³; G06f **P. 161505** **26.03.1973**

Pierwszeństwo: 20.11.1972 - Stany Zjedn. Ameryki (nr 308,205)

Texas Instruments Incorporated, Dallas, Stany Zjednoczone Ameryki (Henry Joseph Boulanger).

Układ klawiatury przycisków, zwłaszcza dla maszyn liczących

Wynalazek dotyczy układu klawiatury przycisków, zwłaszcza dla maszyn liczących, o wymaganym małym gabarycie, szczególnie w miniaturowych, trzymanych w dłoni, maszynach do liczenia.



Układ klawiatury (10) zawiera płytkę montażową (26). Na jednej stronie (34) płytki znajduje się szereg zespołów (24') ścieżek przewodzących (38, 42, 44). Do każdego z zespołów jest przyporządkowany klawisz przyciskowy (18) ze sprężyną (52) działającą na człon włączający (22). Człon ten swym obwodowym obrzeżem (23) jest oparty co najmniej na jednej ze ścieżek zespołu. Po włączeniu następuje zmostkowanie pierścieniowej ścieżki (38) z jedną lub kilkoma ścieżkami, które są usytuowane w pobliżu obwodowego obrzeża (23) członu włączającego (22). Ścieżki (38, 42, 44) są dołączone do przyporządkowanych im obwodów przewodzących (50), usytuowanych na drugiej stronie (36) płytki. Klawiatura zawiera łącznik przesuwny (80).

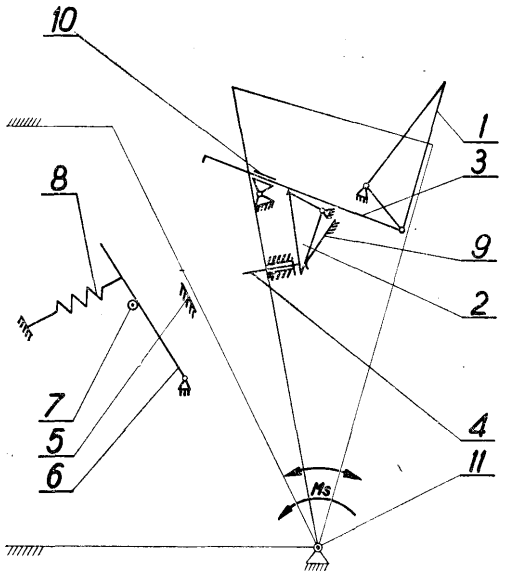
(18 zastrzeżeń)

42m^6; **G06k** **P. 162000** 18.04.1973

Zakłady Mechaniczno-Precyzyjne „Mera-Błonie", Błonie, Polska (Tadeusz Zemła, Grzegorz Taczanowski, Bronisław Maciejewski).

Mechanizm zamykający **ze wspomaganiem,** zwłaszcza **do** drukarek **wierszowych przeznaczonych do elektronicznych maszyn cyfrowych**

Mechanizm wg wynalazku składa się z uchwytu (1) połączonego przegubowo z dźwignią (3) prowadzoną w prowadnicy (10), która to dźwignia (3) swoim końcem współpracuje **z** łącznikiem (6) napinanym sprężyną spiralną (8), przy czym dźwignia (3) ma występ, który współdziała z zapadką (2) dociskaną sprężyną (9), a ta zapadka (2) ma dwa ramiona, jedno do współpracy z czopem (4), drugie służące do wyzębiania zapadki (2) z występu dźwigni (3) w położeniu zamkniętym. W momencie zamykania czop (4) opiera się swym lewym końcem o zderzak płaski (5) i prawym końcem wyzębia zapadkę (2) z występu dźwigni (3), odblokowując ją. Dźwignia (3) przesuwa się w dół i zahacza swym końcem o łącznik (6), a następnie, przesuwając się w prawo, napina sprężynę spiralną (8), zwalniając łącznik (6) ze zderzaka (7). (1 zastrzeżenie)



42n; G09b **P. 160401** 24.01.1973

Józef Gembara, Dąbrowiec, Polska (Józef Gembara).

Urządzenie elektryczne do sprawdzania wiadomości

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie elektryczne do sprawdzania wiadomości, przeznaczone do świetlnego sygnalizowania odpowiedzi na pulpicie sterowniczym kontrolującego i przekazywania sygnałów zwrotnych na stanowisko odpowiadającego. Urządzenie składa się **z** sygnalizatora i pulpitu sterowniczego. W skład pulpitu wchodzi koder (A), wskaźniki sygnałowe **(B),** wyłącznik główny (C), przełącznik (D), wyłącznik (E).

Sygnalizator zbudowany jest z pięciu przełączników (F) sygnalizująco-zmieniających. Stycznik (G), wskaźniki sygnałowe **(B),** przełącznik (D) tworzą część obwodu sygnałowego (H), który przekazuje sygnały na pulpit. Wskaźniki sygnałowe **(B),** dioda **(I),** przełącznik sterujący **(D)** tworzą część obwodu sygnałowego (J), który przekazuje sygnały zwrotne do sygnalizatora.

(2 zastrzeżenia)

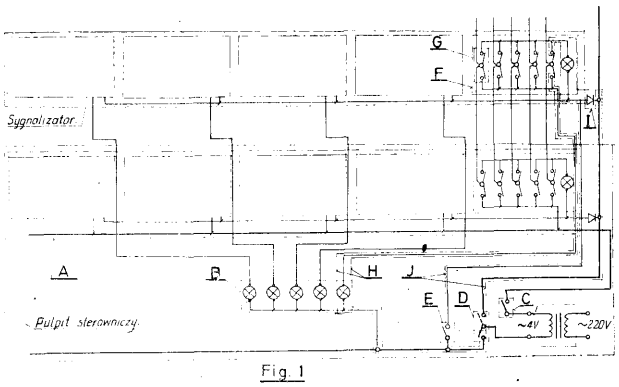


Fig. 1

42n; G09b P. **162952** **30.05.1973**

Pierwszeństwo: 31.05.1972 - Szwecja (nr 7127/72)

Bo Gunnar Paulsson, Helsingborg, Szwecja.

Przyrząd do demonstrowania obwodów i elementów elektrycznych

Przyrząd do demonstrowania obwodów i elementów elektrycznych zawiera tablicę (5) z materiału magnetycznego oraz przeznaczone do mocowania na wymienionej tablicy komory wsporcze (1) mieszczące elementy elektryczne (2). Komory wsporcze (1) wyposażone są w co najmniej jeden magnes mocujący (4) komorę wsporczą do tablicy (5) oraz w przewodniki elektryczne (10) w postaci szyn do połączenia wymienionych elementów pomiędzy sobą w celu utworzenia obwodów elektrycznych. (11 zastrzeżeń)

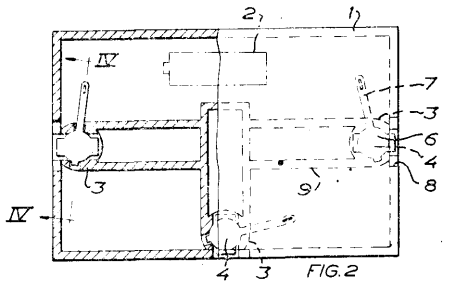


FIG.2

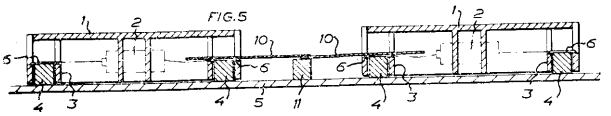


FIG.5

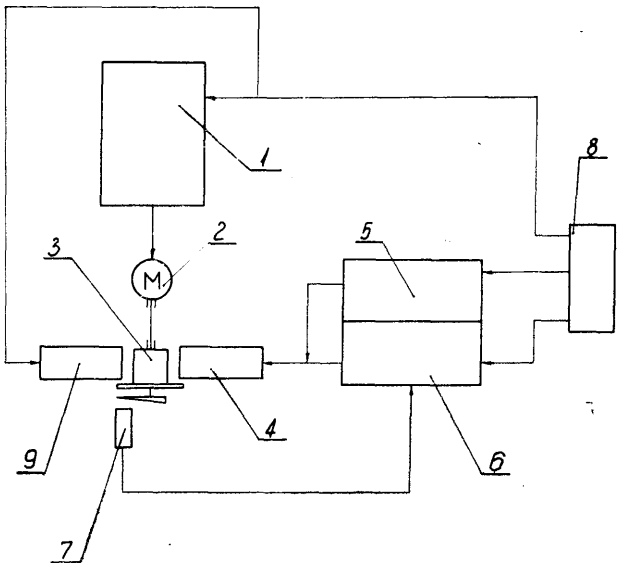
42o; G01p **P. 162252** **30.04.1973**

Przemysłowy Instytut Automatyki . i Pomiarów, Warszawa, Polska (Piotr Makowski, Grzegorz Świderski).

Urządzenie do magnesowania i regulacji tachometrów magnetycznych

Urządzenie posiada blok regulacyjny składający się z układu magnesowania (5) i układu magnesowania (6) sterowanych przy pomocy przełącznika rodzaju pracy (8), za pomocą którego sterowany jest rów-

nież wzorcowy układ (1) napędowy. Ponadto urządzenie posiada czytnik (7) położenia wskazówek tachometru (3), wyłączający układ rozmagnesowywania (6) po dokonanej regulacji. Układy magnesowania (5) i rozmagnesowywania (6) posiadają wspólne jarzmo (4). Przełącznik (8) rodzaju pracy może być przełącznikiem ręcznym lub programowym. W celu wyeliminowania błędów tarcia urządzenie posiada wibrator (9) nadający badanemu tachometrowi (3) drgania w czasie dokonywania regulacji. (3 zastrzeżenia)



; **G05b** **P. 161172** 09.03.1973

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia P. 155410

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów, Warszawa, Polska (Janusz Małecki, Edward Suchocki).

Sposób mocowania czujnika temperatury do parnika paszowego

Wynalazek dotyczy sposobu mocowania czujnika temperatury sterownika programowo-termicznego do parnika paszowego.

Czujnik temperatury sterujący elektrycznym przełącznikiem migowym umieszcza się bez luzu w tulei wykonanej z materiału dobrze przewodzącego ciepło, która jest przyspawana do wewnętrznej ściany korpusu parnika.

Sposób ten pozwala na całkowite wyeliminowanie mechanicznych uszkodzeń czujnika. (2 zastrzeżenia)

42r[1]; G05b **P. 161936** **16.04.1973**

Główne Biuro Studiów i Projektów Górniczych, Biuro Projektów Górniczych, Kraków, Polska (Lesław Sołtys, Jacek Ciepiela).

Urządzenie do samoczynnego spustu cieczy z oddzielacza cieczy od gazu

Urządzenie do samoczynnego spustu cieczy z wysokociśnieniowego oddzielacza cieczy od gazu składa się z zaworu spustowego z siłownikiem (3), przetwornika ciśnienia (4), logicznego zespołu regulacyjnego (5) oraz zwężki redukcyjnej (6).

Logiczny zespół regulacyjny (5) będący źródłem impulsów sterujących zaworem spustowym cieczy składa się ze zbiornika gazu (9), elementu odpowietrzającego (10) zbiornik gazu, przekaźnika granicznego - sygnalizatora (11) oraz elementu logicznego - pamięć (12), połączonych w ten sposób, że w przypadku przekroczenia ciśnienia granicznego w zbiorniku gazu (9) do wyjścia **(Y_L)** podany zostaje impuls otwierający zawór spustowy. Impuls ten utrzymuje się przez cały czas wypływu cieczy.

Gdy w przewodzie spustowym pojawi się gaz, nastąpi gwałtowny wzrost ciśnienia i przetwornik ciśnienia (4) poda impuls do wejścia <Xs), powodując zamknięcie zaworu spustowego na skutek zmiany stanu na wyjściu (Y_L), CO powoduje równocześnie opróżnienie zbiornika gazu (9). Od tego momentu następuje ponowne napełnianie zbiornika gazu (9) z wejścia (Xo), a cykl impulsowania się powtarza.

(3 zastrzeżenia)

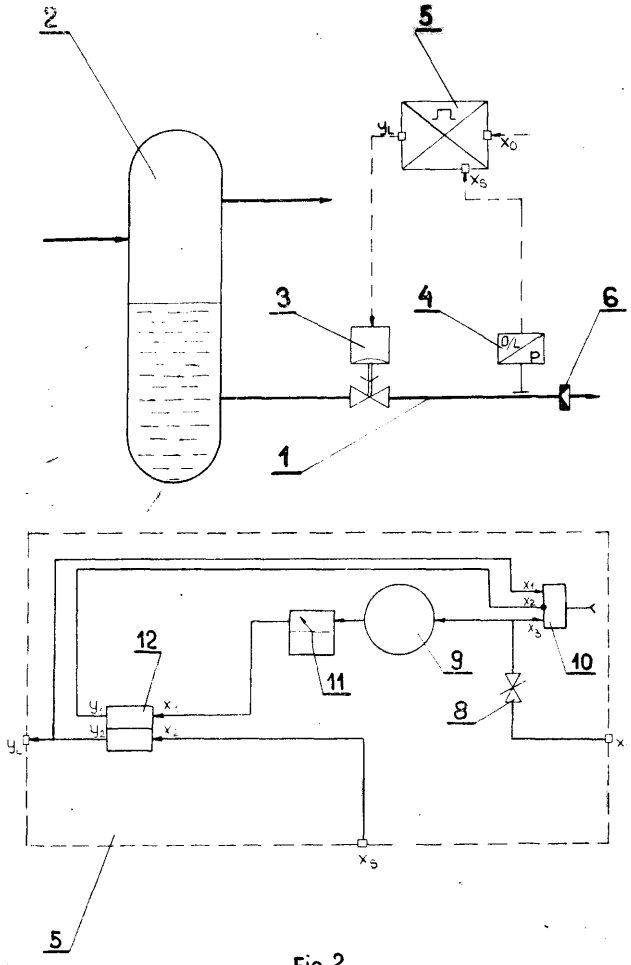


Fig. 2

42t[2]; G11c **P. 163374** **15.06.1973**

Pierwszeństwo: 16.06.1972 ZSRR (nr 1797282)

Vychislitelny Tsentr Sibirskogo Otdelenia Akademii Nauk SSSR, Novosibirsk, ZSRR (Jury Alexandrovich Bur kin, Jury Emelyanovich Seleznev).

Urządzenie do wytwarzania macierzy pamięci

Urządzenie do wytwarzania macierzy pamięci zawiera przewody o współrzędnych Y (1) z nawleczonymi na nie rdzeniami (2), zespoły mocowania przewodów, zespół służący do przewlekania przewodów o współrzędnych X przez rdzenie (2), ustawione w linię, mechanizm (7) służący do przeszywania rdzeni (2) macierzy (5) przewodami (8) uzwojenia odczytującego (9), zawierający ruchomy element prowadzący (10), połączony z gwintowanymi tulejkami (14), ustawiony pod kątem względem przewodów X (6) oraz zespoły do naprężania **(13)** przewodów X (6) z zaciskami. Ruchomy element prowadzący (10) jest wykonany w postaci przesuwnego wałka obrotowego (14) podzielonego na sekcje (19, **20,** 21), wyposażone w rękojeści (22). Wałek (14) jest wyposażony w jedno wycięcie wzdłużne (15) oraz w rowki (16) dla przewodów Y (1). Rowki (16) są wykonane w postaci linii śrubowej.

Ruchomy element prowadzący może być wykonany również w postaci przesuwającej się pionowo podstawki (25), ustawionej pod kątem do przewodów X (6), wyposażonej w mechanizm zbliżenia grup (17) przewodów Y (1).

Mechanizm zbliżenia grup (17) przewodów Y (1) zawiera dwa przesuwające się naprzeciwko ku sobie elementy (26, 27) z występami (28).

Mechanizm zbliżenia grup (17) przewodów Y (1) może być wykonany również w postaci sprężyn rozciągania (29), rozmieszczonych naprzeciwko każdej grupy przewodów Y (1). (9 zastrzeżeń)

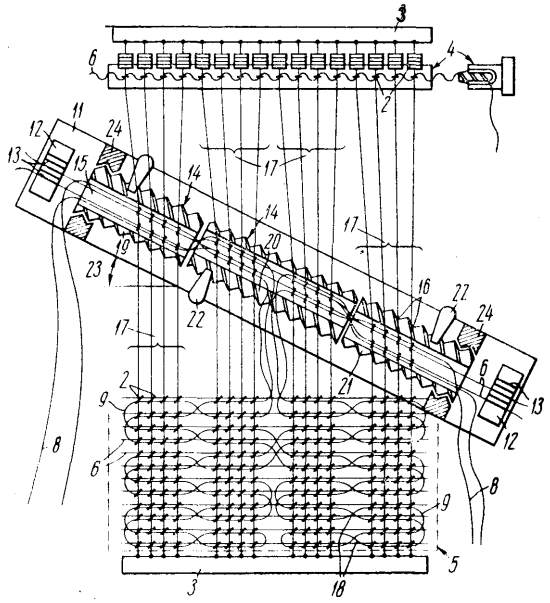


FIG. 3

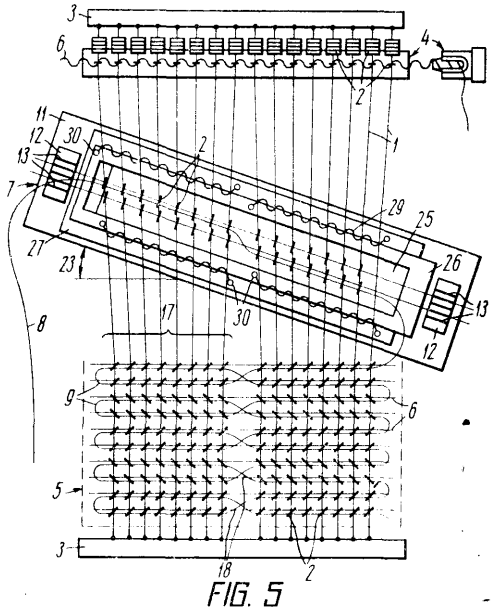


FIG. 5

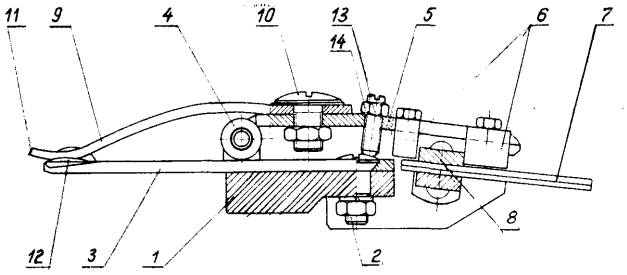
45c; A01d P. 161179 10.03.1973

Instytut Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa, Warszawa, Polska (Zdzisław Jarząbek).

Przyciski listew tnących do kosiarki dwulistwowej bezpalcowej

Do belki (1) kosiarki jest przykręcona śrubami (2) podstawa (3), do której jest zamocowana za pomocą zawiasy (4) dźwignia (5) z przytwierdzonymi kostkami (6), spełniającymi rolę ślizgowych prowadnic dla nożyków (7) górnej tnącej listwy (8). Kostki (6) są ukształtowane w korytka obejmujące od dołu dźwignię (5), na której jest obrotowo osadzona sprężyna (9); jej wolny koniec (11) jest oparty o podstawę (3). W dźwigni (5) jest wykonany gwintowany otwór, w który jest wkręcony dociskowy wkręt (13), służący do regulacji luzu między kostkami (6), a górną tnącą listwą (8). Docisk kostek (6) do nożyków (7) jest osiągany przez wstępne napięcie sprężyny (9).

(3 zastrzeżenia)



45d; A01h P. 162629 17.05.1973

Pierwszeństwo: 27.07.1972 - Stany Zjednoczone Ameryki (nr 275863)

Nipak, Inc., Dallas, Stany Zjednoczone Ameryki.

Sposób zwiększania zawartości cukru w roślinach uprawnych

Przedmiotem wynalazku jest sposób zwiększania zawartości cukru w roślinach uprawnych, który polega na działaniu odpowiednią ilością biuretu, korzystnie bezpośrednio, wobec poszczególnych części rosnących roślin, specjalnie uprawianych do produkcji cukru krystalicznego, takich jak buraki cukrowe i trzcina cukrowa. Dzięki stosowaniu biuretu w wymienionych roślinach wzrasta ilość cukru, a proporcjonalnie zmniejsza się zawartość innych składników, takich jak sód, potas, aminoazot, rafinoza i kestoza, utrudniających proces odzyskiwania cukru z roślin.

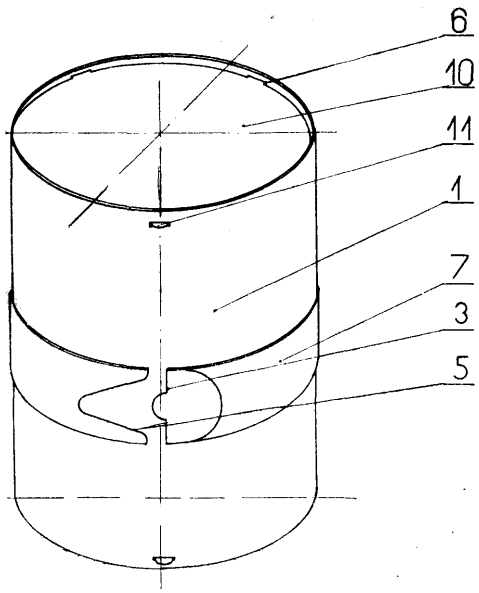
(31 zastrzeżeń)

45f; A01g P. 161594 29.03.1973

August Jakubiec, Nieledew, Polska (August Jakubiec).

Pojemnik, zwłaszcza doniczka

Pojemnik służy jako doniczka do uprawy roślin. Pojemnik stanowi pas (1) posiadający w części środkowej duże szczeliny (3) wzajemnie równoległe oraz nacięcia o długości odpowiadającej długości szczelin (3). Pojemnik ponadto składa się z opaski (7) posiadającej jeden koniec zaokrąglony, w którego pobliżu wykonane są łukowe wycięcia tworzące zaczepy. Pas



(I) posiada co najmniej cztery podłużne otwory (6) rozmieszczone wzdłuż jego dłuższych boków. Denko (10) pojemnika wykonane jest w postaci kręgu, oraz posiada co najmniej jeden występ (11) z jednym haczykiem, którego rozmieszczenie odpowiada rozmieszczeniu otworów (6) w zwiniętym pasie (1).

Konstrukcja pojemnika umożliwia zmianę jego średnicy. (8 zastrzeżeń)

45f; A01g P. 161767 07.04.1973

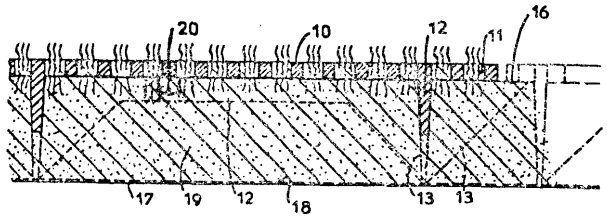
Pierwszeństwo:
08.04.1972 - Wielka Brytania (nr 16316/72)
16.05.1972 - Wielka Brytania (nr 22999/72)
15.08.1972 - Wielka Brytania (nr 37924/72)

Jack Blackburn, Birmingham, Wielka Brytania.

Sposób uprawy traw
i urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób uprawy traw charakteryzujący się tym, że wzrost trawy odbywa się przez otwory w płaskiej kratownicy, wystarczająco sztywnej i wytrzymałej na obciążenia występujące w obszarze uprawy trawy, a trawa zakorzenia się w mieszance glebowej poniżej powierzchni kratownicy, tak że blaszki liściowe trawy przechodzą do góry poprzez otwory kratownicy, przy czym warstwę mieszanki glebowej wysiewa się na obszarze przeznaczonym do zatrawienia, a odpowiednią liczbę kratownic, z których każda posiada płaską powierzchnię górną i żebra w formie występów po spodniej stronie, wciska się w warstwę mieszanki glebowej.

Kratownica do uprawy traw charakteryzuje się tym, że posiada płaską powierzchnię (10) zaopatrzoną w otwory (11) równo rozmieszczone oraz szereg występów (12) na swej spodniej stronie, przy czym materiał i rozwiązanie konstrukcyjne kratownicy zapewnia wystarczającą sztywność i wytrzymałość na obciążenie przykładane do obszaru uprawy traw, korzystnie kratownica wykonana jest z perforowanej płyty metalowej lub z tworzywa sztucznego, a występy (12) posiadają kształt żeberek, które są ukształtowane pod ciśnieniem z tejże płyty. (12 zastrzeżeń)



45g; A01j P. 162076 20.04.1973

Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska, Krotoszyn, Polska (Zygmunt Szmeja, Stanisław Dutkiewicz, Zdzisław Schneider).

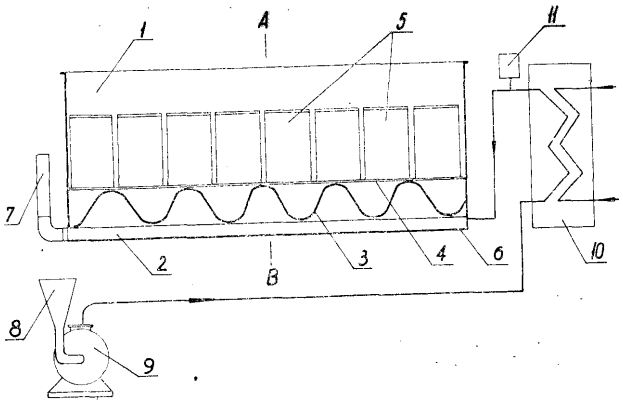
Stół formowniczy do serów

Stół formowniczy służący do formowania gęstwy serowej w formach posiada według wynalazku wannę (1), w której dnie wgłębiony jest kanał rozprowadzający (2), a na dnie ułożona jest dystansowa rozdzielcza płyta falista (3), a na niej perforowana płyta (4), na której stawia się formy do serów (5).

Wanna posiada wlot wody (6) oraz wylot wody z przegubową rurą poziomującą (7) oraz układ obiegu wody składający się z pompy obiegu wody (9) i wymiennika ciepła (10).

Układ ten w połączeniu z wanną zaopatrzoną w wymieniony kanał i płyty umożliwia szybki, równomierny i ciągły przepływ ogrzanej wody przez wannę między formami z utrzymaniem dowolnego żądanego poziomu wody we wnętrzu wanny. Urządzenie zmniejsza poważnie pracochłonność i nakłady materiałowe przy formowaniu i poprawie jakości produkcji.

(1 zastrzeżenie)



45g; A01j P. 162260 02.05.1973

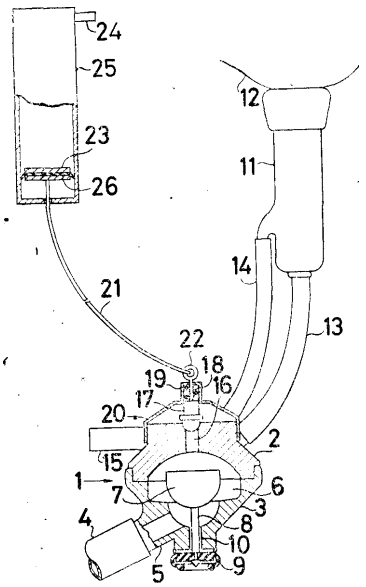
Pierwszeństwo: 03.05.1972 - Szwecja (nr 5784/72)

Alfa-Laval Aktiebolag, Tumba, Szwecja.

Urządzenie do ściągania **kubków udojowych**
z wymienia

Urządzenie do ściągania kubków udojowych z wymienia charakteryzuje się tym, że drut (21) jest połączony w taki sposób z zaworem (17 do 19) wlotu powietrza, że jest pod wpływem stałej siły zamykającej sprężyny (18) umieszczonej w zaworze dojarki (1), przy czym zawór wlotu powietrza, gdy zestaw kubków udojowych jest ściągany, zostaje otworzony pod wpływem działania elementu ściągającego.

(3 zastrzeżenia)



451; A01**n** **P. 161504** **26.03.1973**

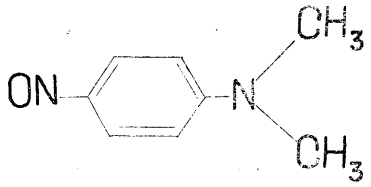
VEB Fahleberg - List Magdeburg, Magdeburg, NRD (Hans Lehmann, Fritz Knoll, Hermann Grünzel, Hans-Jürgen Dietz).

Srodek do zaprawiania nasion

Przedmiotem wynalazku są zaprawy do nasion siewnych sporządzone na bazie p-nitrozodwumetyloaniliny (I) w kombinacji z substancjami biologicznie czynnymi, takimi jak: pięciochloronitrobenzen (II), sześciochlorobenzen **(III)** lub 2,3-dwuwodoro-6-metylo-5-fenylokarbamoilo-l,4-oksatio'zalidyną, którą dodaje się zależnie od dziedziny zastosowania, a która połączona ze związkiem I daje synergistyczne efekty. Związek I można również stosować łącznie z innymi substancjami grzybobójczymi, otrzymując inne środki ochrony roślin stosowane dla specjalnych celów. Wy-

nalazek służy głównie wyeliminowaniu jako zapraw nasion siewnych bardzo trujących preparatów rtęciowych.

Środki według wynalazku zwalczają bardzo skutecznie najważniejsze grzybki zbożowe ziarna siewnego, zarażonego przez olometria hiralis, Tilletia earies, Helminthosporium gramineum, Ustilogo arcnae i U. huda, jak też zgorzel korzeniową buraków (Beta). (2 zastrzeżenia)



451; A01n P. 162026 19.04.1973

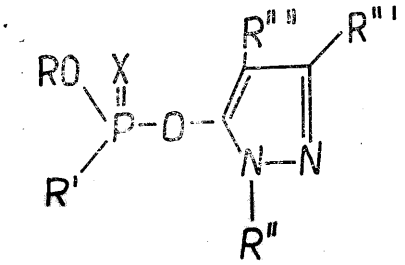
Pierwszeństwo: 21.04.1972 - NRF (nr P 2219484.9)

Bayer AG, Leverkusen, NRF.

Środek owadobójczy i roztoczobójczy oraz sposób wytwarzania jego substancji czynnej

Przedmiotem wynalazku jest środek owadobójczy i roztoczobójczy oraz sposób wytwarzania estrów pirazolilowych kwasów (tiono)-fosforowych (fosfonowych) stanowiących substancję czynną ww. środka o wzorze 1, w którym R oznacza rodnik alkilowy o 1—6 atomach węgla, R′ oznacza rodnik alkilowy lub grupę alkoksylową o 1—6 atomach węgla lub rodnik fenylowy, R″ oznacza rodnik alkilowy o 1—4 atomach węgla lub cyjanoalkilowy o 1—4 atomach węgla lub 1,1-dwuoksytiolan, R‴ oznacza atom wodoru, chloru lub rodnik alkilowy o 1—6 atomach węgla, R‴ oznacza grupę karbalkoksylową, karbamoilową, jedno- lub dwualkilokarbamoilową i X oznacza atom tlenu lub siarki.

Powyższy sposób polega na reakcji odpowiednich halogenków estrów kwasów (tiono)-fosforowych (fosfonowych) z pochodnymi pirazolu w obecności środków wiążących kwasy lub w postaci soli metali alkalicznych, metali ziem alkalicznych lub amonowych pochodnych pirazolu, albo na reakcji z odpowiednio podstawionych fosforynów trójalkilowych z pochodnymi pirazolu. (2 zastrzeżenia)



451; A01n P. 162218 28.04.1973

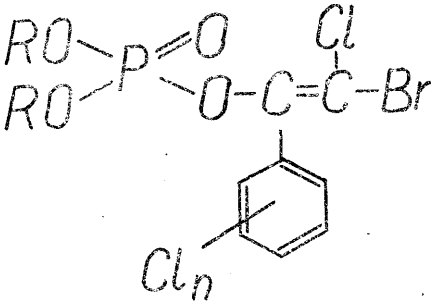
Instytut Przemysłu Organicznego, Warszawa, Polska (Bohdan Śledziński).

Środek owadobójczy

Przedmiotem wynalazku jest środek owadobójczy zawierający jako substancję biologicznie czynną fosforan 0,0-dwualkilo-0-l-(chlorofenylo)-2-bromo-2-chlorowinylowy o ogólnym wzorze 1, w którym R=R' stanowi niższy alkil, a n oznacza liczbę całkowitą od 1 do 3.

Związek o ogólnym wzorze 1 otrzymuje się przez kondensację fosforynu trójalkilowego z jedno-, dwu- lub trójchloro- ω,ω - dwubromo-ω-chloroacetofenonem w temperaturze od 0 do 150°C. Środek owadobójczy według wynalazku poza substancją o ogólnym wzorze 1 może zawierać typowe dla form użytkowych składniki, jak na przykład rozpuszczalniki, emulgatory, nośniki stałe, środki dyspergujące, stabilizujące i inne.

Środek owadobójczy według wynalazku wykazuje silne działanie owadobójcze, przędziorkobójcze oraz pasożytobójcze, przy czym jest umiarkowanie toksyczny dla organizmów stałocieplnych. Środek owadobójczy może być stosowany do zwalczania stonki ziemniaczanej, owadów sanitarnych, przędziorków, endo- i egzopasożytów zwierząt hodowlanych i domowych w rolnictwie, leśnictwie oraz higienie sanitarnej. (2 zastrzeżenia)



451; A01n P. 162328 04.05.1973

Pierwszeństwo: 05.05.1972 - Niemiecka Republika Federalna (nr P. 2222133.6)

Farbwerke Hoechst AG vormals Meister Lucius u. Brüning, Frankfurt n. Menem, Niemiecka Republika Federalna.

Środki ochrony roślin

Środki ochrony roślin zawierają 2-(0,0-dwuetylo--tionofosforylo)-5-metylo-6-karboetoksypirazolo-(1,5a)--pirymidynę w mieszaninie z 2-metoksykarbonyloaminobenzimidazolem, albo z l-N(-butylokarbamoilo)-2~-metoksykarbonyloamino-benzirnidazolem, albo z 1-2--bis-(3-etoksykarbonylo-2-tioureido) - benzenem, albo z 1,2-bis-(3-metoksykarbonylo-2-tioureido) - benzenem, albo z l-(3-metoksykarbonylo-2-tioureido)-2-aminobenzenem, w stosunku ilościowym 10 : 1 do 1 : 10, korzystnie 5 : 1 do 1 : 5.

Środki według wynalazku działają przy właściwym dawkowaniu zarówno profilaktycznie, jak również leczniczo. Nadają się one szczególnie do zwalczania lub zapobiegania porażeniu grzybami żywych roślin, np. owoców lub drzew ogrodowych, roślin ozdobnych, warzyw, krzewów owocowych i jagodowych, roślin zbożowych i siewnych, ziemniaków itd. (5 zastrzeżeń)

451; A01n P. 162579 16.05.1973

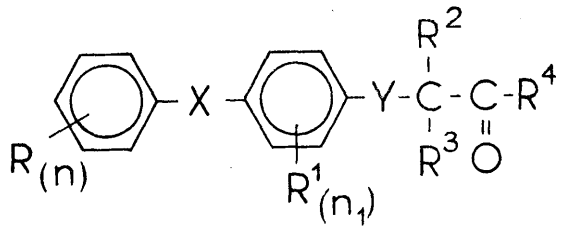
Pierwszeństwo: 17.05.1972 - NRF (nr P 2223894.4)

Farbwerke Hoechst AG vormals Meister Lucius u. Brüning, Frankfurt n. Menem, NRF.

Środki chwastobójcze oraz sposób wytwarzania związków **zawartych** w **nich** jako **substancje czynne**

Przedmiotem wynalazku są środki chwastobójcze, które jako substancję czynną zawierają związek o ogólnym wzorze 1, w którym R oznacza jednakowe lub różne podstawniki z grupy składającej się z wodoru, chlorowca, alkilu o 1—4 atomach węgla, reszty alkoksy- lub alkilotio- o 1—4 atomach węgla, cykloheksylu, cyklopentylu lub fenylu; R^1 oznacza takie same lub różne podstawniki z grupy składającej się z wodoru, chlorowca, alkilu o 1—4 atomach węgla lub alkenylu o 2—4 atomach węgla; X i Y oznaczają atom tlenu i/lub siarki; n i n oznaczają liczby całkowite 1—3; R^2 oznacza atom wodoru, alkil o 1—10 atoniach węgla, alkoksyalkil o 2—6 atomach węgla, alkiloaminę o 2—4 atomach węgla lub fenyl; R^3 oznacza atom wodoru lub alkil o 1—4 atomach węgla; R^4 oznacza grupę —OH, —O—alkil o 1—10 atomach węgla, —S—alkil o 1—6 atomach węgla, —O—alkenyl o 2—4 atomach węgla, —O—cykloheksyl, —O—cyklopentyl, resztę fenoksy- lub fenylotio- ewentualnie podstawioną jedno- lub dwukrotnie chlorowcem, grupę —NH_2, —NH—alkil o 1—4 atomach węgla,

—N—dwualkil lub —N/alkil /—O—alkil/ o 1-4 atomach węgla w każdej grupie alkilowej, resztę —NH— —fenylową podstawioną chlorowcem, lub grupą —CF_3, —OCF_3CF_2H lub —$COOCH_3$, lub oznacza —O—benzyl lub —NH—benzyl lub —S—benzyl lub —O—kat., przy czym kat. oznacza kation zasady nieorganicznej lub organicznej. (2 zastrzeżenia)

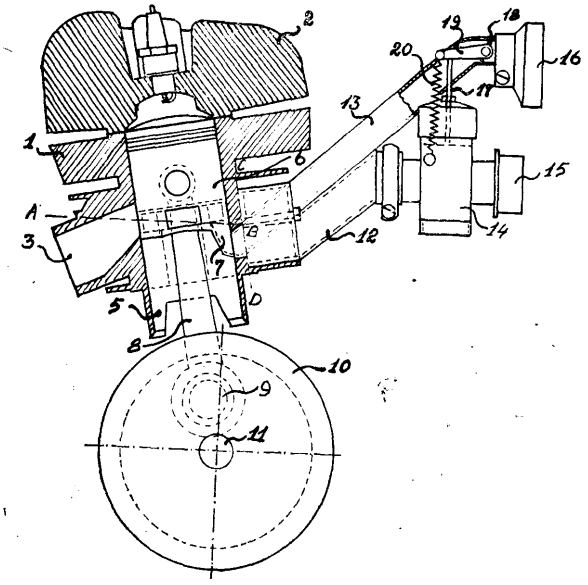


46a P. 156987 28.07.1972

Jan Kiersnowski, Przydroże, Polska (Jan Kiersnowski).

Gaźnikowy silnik dwusuwowy

Gaźnikowy silnik dwusuwowy do napędu, zwłaszcza metodą cykli i samochodów z układem płuczącym czystym powietrzem, znamienny tym, że cylinder (5) silnika jest zaopatrzony w dodatkowy przewód (13) doprowadzający czyste powietrze, osadzony w przewodzie (12) doprowadzającym mieszankę tak, że około 3/4 obwodu przewodu (13) jest otoczone wylotem przewodu (12) doprowadzającym mieszankę, przy czym przewód (13) doprowadzający czyste powietrze jest zaopatrzony w przepustnicę (18) mechanicznie rozrządzaną mechanizmem przepustnicy gaźnika. (3 zastrzeżenia)



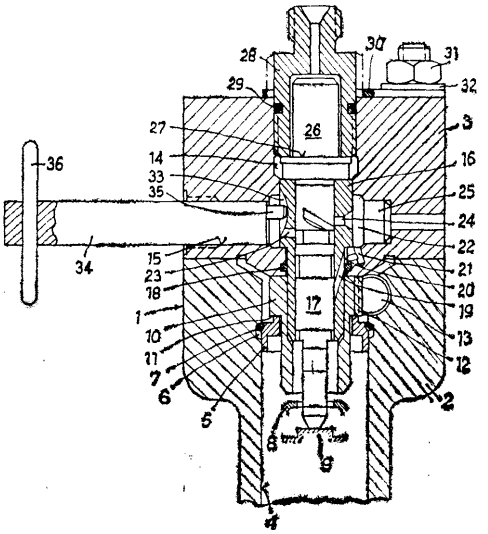
46c P. 154660 10.04.1972

Pierwszeństwo: 15.04.1971 - Austria (nr 14 A 321/71)

Friedmann und Maier Aktiengesellschaft, Hallein (Salzburg), Austria.

Pompa wtryskowa z urządzeniem regulującym nastawianie ilości wtryskiwanego paliwa

Pompa wtryskowa z urządzeniem regulującym ilość dozowanego paliwa, posiadająca sworzeń regulujący wstawiany w otwór poprzeczny obudowy pompy, który to sworzeń ma na swym końcu mimośrodowy czop sięgający do wewnątrz wzdłużnego rowka na płaszczu zewnętrznym tulei pompy, znamienna tym, że sworzeń regulujący (34) stanowi część usu walną z otworu poprzecznego (15) obudowy (1) po zakończeniu regulacji i nastawiania tulei pompy (16), przy czym w miejsce usuniętego sworznia regulującego wkręcony jest w gwint otworu poprzecznego (15) znany sworzeń odporowy, którego część czołowia leży naprzeciwlegle w stosunku do otworu przelewowego (23) i tulei pompy (16). (1 zastrzeżenie)



46c; **F02m** **P. 161186** 10.03.1973

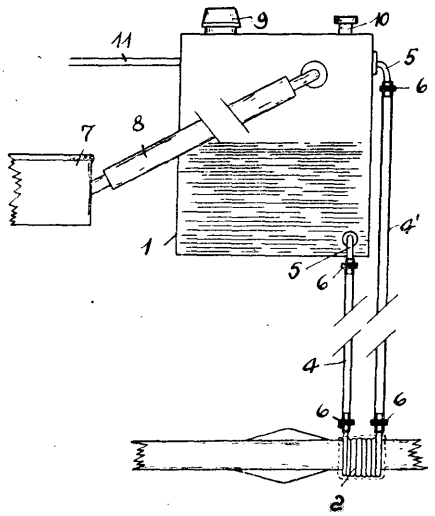
Pierwszeństwo: 10.03.1972 - Belgia (nr 780565)

Raymond Tayenne, Stembert lez - Verviers, Belgia (Raymond Tayenne).

Sposób wytwarzania mieszanki palnej niezanieczyszczającej powietrza oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania mieszanki palnej, niezanieczyszczającej powietrza, do zasilania silników spalinowych napędzanych benzyną lub ropą, zwłaszcza do silników samochodów.

Sposób polega na doprowadzaniu gorących gazów utworzonych przez parę wodną i parę alkoholu metylowego, które miesza się z paliwem w gaźniku. Urządzenie do stosowania sposobu według wynalazku zawiera zbiornik (1) cieczy wyposażony w komorę zagęszczania par, połączoną z dwoma równoległymi przewodami (4,4), z których pierwszy jest połączony z podstawą zbiornika, a drugi z jego częścią górną, przy czym końce tych przewodów są połączone z warnikiem (2) zmontowanym na kolektorze wydechowym pojazdu, zaś trzeci przewód (8), również połączony jednym końcem z górną częścią zbiornika (1), drugim swoim końcem jest połączony z filtrem powietrza. (7). (9 zastrzeżeń)



46k; F02p **P. 160375** **22.01.1973**

Pierwszeństwo: 28.01.1972 - NRF (nr P 2203 938.9)

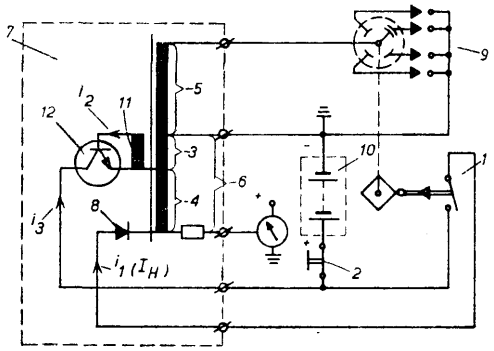
Brown Boveri und Cie AG., Mannheim-Käpertal, Niemiecka Republika Federalna (Heinrich Josef Brungsberg).

Indukcyjny układ zapłonowy

Przedmiotem wynalazku jest indukcyjny układ silnika spalinowego złożony ze źródła prądu stałego (10), cewki zapłonowej (7) i przerywacza (1) lub nadajnika bezstykowego oraz przynajmniej jednego przełącznikowego elementu półprzewodnikowego. Uzwojenie pierwotne cewki zapłonowej (7) jest złożone z uzwojeń częściowych (3 i 4), które ze sobą tak współdziałają, że niskoomowe, częściowe uzwojenie (3) jest szybko ładowane energią magnetyczną za pomocą określonego przez indukcyjność, liniowo narastającego prądu, przy czym prąd zwrotny w uzwojeniu podtrzymującym (4) ogranicza dioda (8), podczas gdy wysokoomowe, częściowe uzwojenie (4) utrzymuje nagromadzoną energię za pomocą określonego przez rezystancję stałego prądu podtrzymania aż do odwołania.

W przypadku zwarcia zestyku przerywacza (1) prąd początkowy w uzwojeniu pierwotnym (6) cewki zapłonowej (7) w uzwojeniu pomocniczym (11) wytwarza prąd stały, na skutek czego tranzystor (12) włączony w wyprowadzenie częściowego uzwojenia (3) uzwojenia pierwotnego (6) zostaje wprowadzony w stan przewodzenia, przez co zostaje włączony prąd ładowania w uzwojeniu częściowym (3) uzwojenia pierwotnego (6), przy czym dioda (8) tłumi prąd zwrotny w uzwojeniu (4), a prąd ładowania przy osiągnięciu wartości maksymalnej powoduje wejście rdzenia cewki zapłonowej (7) w stan nasycenia, na skutek czego prąd w uzwojeniu pomocniczym (11) zanika i tranzystor (12) zostaje zablokowany, prąd ładowania zostaje przerwany, po czym włączony prąd podtrzymywania utrzymuje energię w uzwojeniu pierwotnym (6) cewki zapłonowej (7).

Indukcyjny układ zapłonowy wg wynalazku posiada zastosowanie jako układ zapłonowy samochodowych silników spalinowych. (5 zastrzeżeń)

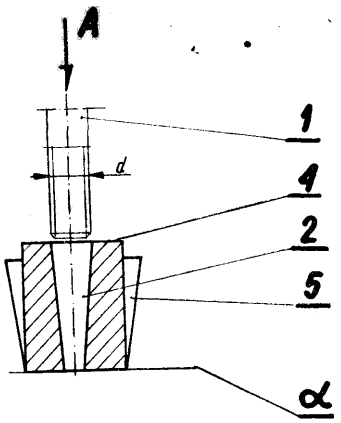


47a[1]; F16b **P. 161896** 12.04.1973

Zakład Mechaniczno-Elektroniczny „Polkat", Wrocław, Polska (Wiesław Mróz).

Nakrętka

Nakrętka współpracująca ze śrubą lub innym elementem zaopatrzonym w nagwintowany koniec śrubowy jest samogwintująca, to znaczy, że gwint w niej kształtuje się podczas wkręcania nagwintowanego elementu. Znajduje ona zastosowanie do połączenia dwóch lub więcej drobnych elementów konstrukcyjnych, a zwłaszcza elementów uchwytów przewodów anten telewizyjnych. Nakrętkę stanowi wypraska z wysokoudarowego tworzywa sztucznego, która ma przelotowy nienagwintowany otwór w kształcie ostrosłupa (2) foremnego, którego wymiar przekątnej w płaszczyźnie (a) (alfa) jest mniejszy od średnicy nominalnej (d) gwintu (3). (1 zastrzeżenie)

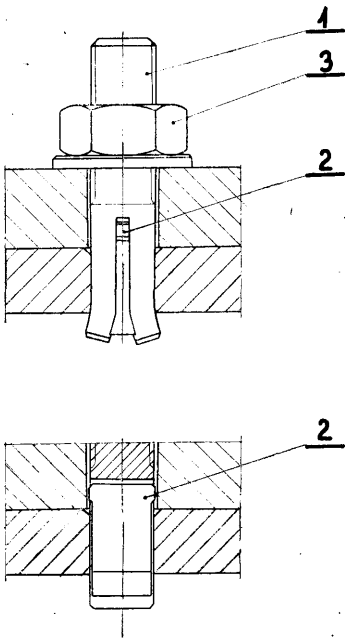


47a[1]; F15b **P. 162312** 03.05.1973

Zakład Budowy Urządzeń i Aparatury Naukowo-Doświadczalnej Głównego Instytutu Górnictwa, Katowice, Polska (Leopold Marek).

Śruba z klinem

Śruba (1) według wynalazku posiada rozcięcie trzpienia zamiast łba. W rozcięcie to wsuwa się klin (2) rozpierający końce w otworze i blokujący śrubę. Dalsze dociąganie nakrętki (3) powoduje silniejsze wciskanie rozpartych końców śruby i lepsze zakleszczenie się ich w otworze. (2 zastrzeżenia)



47c; **F16d** **P. 162034** 18.04.1973

Przemysłowy Instytut Maszyn Rolniczych, Poznań, Polska (Marian Mikołajczak, Ryszard Gintrowski).

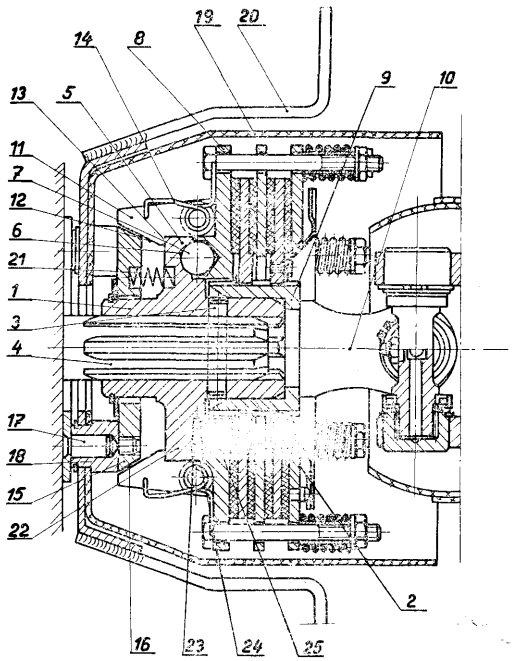
Szybkozłącze dla wałów teleskopowych i wałów odbioru mocy ciągników oraz maszyn roboczych

Przedmiotem wynalazku jest szybkozłącze dla wałów teleskopowych i wałów odbioru mocy, przeznaczone do stosowania przy ciągnikach, maszynach rolniczych i innych maszynach roboczych.

Istotą rozwiązania objętego wynalazkiem jest to, że piasta (1) szybkozłącza, osadzona na stałe na wale (4) odbioru mocy, w swej czołowej (2) centrującej części ma kształt cylindryczno-stożkowy oraz posiada tarcze (5) z rozmieszczonymi na jej powierzchni czołowej półkulistymi wgłębieniami (6) do zaczepienia kulkowych zabieraków (7), które są osadzone na stałe w tarczy (8) związanej z teleskopowym wałem (10). Do

tarczy (8) są zamocowane zawiasowo zaczepy sprzęgające (11) o pochyłych powierzchniach (12) zakończonych uskokiem (13). Natomiast zaczepy sprzęgające (11) są dociskane do tarczy (5), związanej z wałem teleskopowym (10) za pomocą elementów sprężynujących (14). Ponadto na piaście (1) osadzonej na wale (4) odbioru mocy znajduje się prowadzona na kołkach (17) za pośrednictwem piast (18) tarcza (15) o powierzchni stożkowej, a na piastach (18) jest umocowana osłona (19) zabezpieczająca oraz uchwyty (20) do przesuwania tarczy (15) o powierzchni stożkowej.

(2 zastrzeżenia)

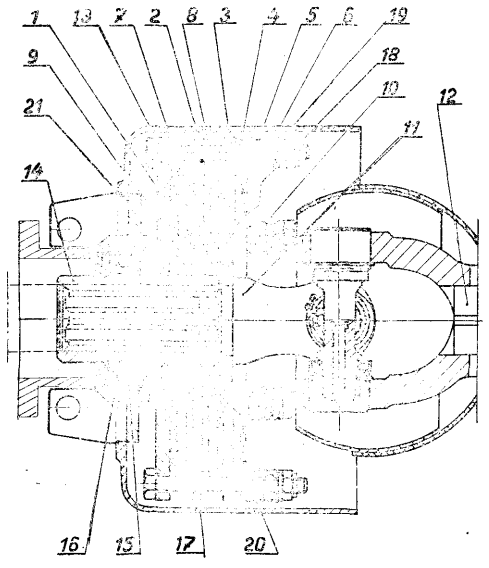


47c; A16d **P. 162310** **03.05.1973**

Przemysłowy Instytut Maszyn Rolniczych, Poznań, Polska (Ryszard Gintrowski, Marian Mikołajczak).

Sprzęgło przeciążeniowe cierne do maszyn roboczych, a zwłaszcza do wałów przegubowo-teleskopowych

Przedmiotem wynalazku jest sprzęgło przeciążeniowe cierne do maszyn roboczych, a zwłaszcza do wałów przegubowo-teleskopowych z osłonami ochronnymi, ograniczające wartość przenoszonego momentu obrotowego do wartości założonej oraz sygnalizujące akustycznie pracę sprzęgła w przeciążeniu.



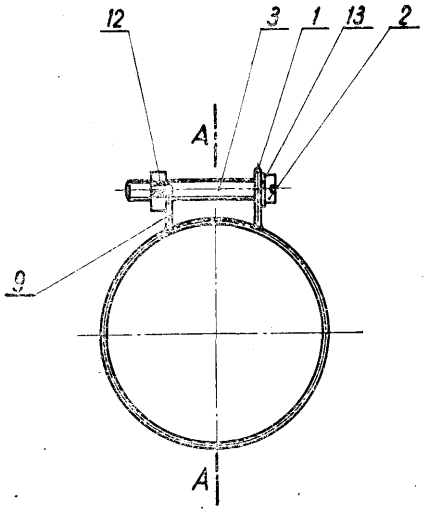
Istotą rozwiązania objętego wynalazkiem jest to, że znajdujące się w sprzęgle stalowe, wewnętrzne tarcze (7, 8) są osadzone bezpośrednio na piaście (10) widłaka (11) wału przegubowo-teleskopowego (12), przy czym na piaście (14) z otworem wielowypustowym jest osadzona obrotowo na co najmniej **1/3** jej długości piasta widłaka (16). Piasta z otworem wielowypustowym (14) posiada cylindryczną powierzchnię (15) do osadzenia łożyska (16) osłony (17). Natomiast do tarczy wewnętrznej (8) jest zamocowana tarcza (18) o wyprofilowanym obrzeżu (19), które styka się z kołkiem (20), powodując sygnalizację akustyczną pracy sprzęgła w przeciążeniu. (1 zastrzeżenie)

47f[1] F161 **P. 161211** **11.03.1973**

Spółdzielnia Pracy „Cinema", Poznań, Polska (Franciszek Wiśniewski).

Opaska zaciskowa do węży

Opaska zaciskowa do węży wykonana jest **z drutu** zwiniętego w spiralę, których przeciwległe końce są połączone za pomocą wkrętu. Jeden koniec spirali ukształtowany jest w postaci kołnierza **(1),** o **który** opiera się łeb (2) wkrętu (3). Drugi koniec spirali osadzony jest w nakrętce (12) umieszczonej naprzeciw kołnierza (1). Opaska zaciskowa przeznaczona jest do mocowania przewodów elastycznych na końcówkach innego przewodu lub na króćcu armatury do cieczy lub gazu. (1 zastrzeżenie)



47f[2]; F16j **P. 161844** 11.04.1973

Świdnicka Fabryka Urządzeń Przemysłowych, Świdnica, Polska (Henryk Mrzygłód).

Zespół uszczelniania przeponowego

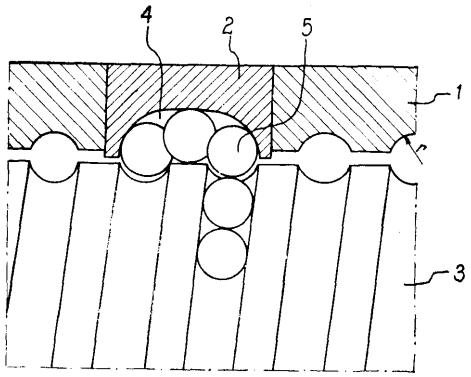
Zespół uszczelniania przeponowego składa się **z** kilku przepon uszeregowanych jedna za drugą i przez rozdzielenie pierścieniami dystansowymi tworzących komory międzyprzeponowe, do których może być doprowadzony czynnik, jako wypełniający lub chłodzący, przy czym podłączony wskaźnik umożliwia pomiar ciśnienia lub temperatury czynnika w komorze. Zespół uszczelnienia przeponowego nadaje się do zastosowania głównie w aparaturze przemysłu chemicznego i spożywczego, tam gdzie zachodzi potrzeba przeniesienia ruchu posuwisto-zwrotnego od napędu zewnętrznego do urządzeń wewnętrznych aparatury. Zastosowanie zespołu uszczelnienia przeponowego w miejsce powszechnie stosowanych pojedynczych przepon zapobiega skutkom awaryjnym pęknięcia przepony oraz ułatwia remont awaryjny podczas eksploatacji.

(3 zastrzeżenia)

47h P. 157808 19.09.1972

Centralne Biuro Konstrukcyjne Obrabiarek, Pruszków, Polska (Jan Ulanowski, Jan Kilar).

Nakrętka przekładni śrubowej tocznej zaopatrzona we wkładkę z odpowiednio ukształtowanym kanałem zwrotnym umożliwiającym skierowanie elementów tocznych z obiegu roboczego do kanału powrotnego, znamienna tym, że jej wkładka (2) zaopatrzona jest w powrotny kanał (4) łączący dwa sąsiednie zwoje gwintu korpusu (1) nakrętki do przetaczania się w nim kulek (5) po zarysie gwintu i średnicy zewnętrznej śruby (3), którego kształt określony jest obwiednią kul o promieniu równym promieniowi (R) i (r) zarysu gwintu i których środki tworzą tor, w którym w części początkowej, między punktami x_1 i x_2 odległość wynosi nie mniej niż 1/3 promienia (r) zarysu gwintu kulkowego korpusu (1) nakrętki, a odcinek ten jest przedłużeniem linii śrubowej punktów zaczepienia promienia (r) zarysu gwintu nakrętki, w dalszej części toru następuje zwiększenie luzu od zera w punkcie x_2 do wartości maksymalnej.

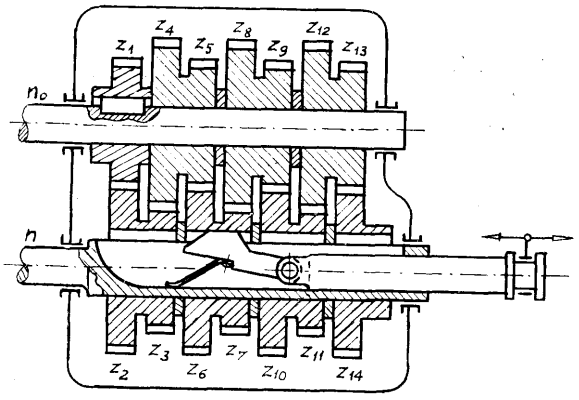


47h; F16h P. 160234 12.01.1973

Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Stolarki Budowlanej, Warszawa, Polska (Marian Turliński).

Przełączalna przekładnia zygzakowa

Przekładnia przełączalna zygzakowa według wynalazku posiada dwa niezależnie od siebie działające urządzenia przełączające, rozmieszczone na różnych wałkach. Każde z tych urządzeń rządzi przemieszczaniem innego końca obciążonej części meandra. Przełączalna przekładnia zygzakowa może występować w różnych odmianach, które zależą od rodzaju użytych urządzeń przełączających, jak: klin przesuwny, koło przesuwne, koło odchylne, sprzęgło kołowe i inne oraz od liczby kół tworzących meander. (1 zastrzeżenie)



47k; B65h P. 160598 06.02.1973

Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Przemysłu Izolacji Budowlanej, Katowice, Polska (Jerzy Dinges).

Zwijarka bębnowa do zwijania pasm izolacyjnych, zwłaszcza taśm bitumicznych

Zwijarka bębnowa do zwijania pasm izolacyjnych, zwłaszcza taśm bitumowanych, złożona jest z bębna zwijającego wyposażonego w napęd mechanizmu do mierzenia długości taśmy oraz mechanizmu do cięcia taśmy. Bęben zwijający (10), osadzony na jednym wrzecionie (11) sprzężonym poprzez sprzęgło przeciążeniowe (12), mechanizm różnicowy (13), wałek (14) i sprzęgło tarczowe (15) z przekładnią bezstopniową (16) napędzaną silnikiem elektrycznym (17), ma przylegającą do zwijającego się zwoju pasków (8) taśmy (3) rolkę kontrolną (21) osadzoną na wałku (12). Wałek (12) osadzony jest w łożyskach (23), dociskany sprężynami (24) i połączony prowadnikiem (25) prowadzonym w prowadnicy (26) z przesuwną osią (27). Prowadnica (26) z przesuwną osią (27) wyposażona jest na jednym końcu w tarczę przekładni ciernej (28) sprzężonej poprzez koło zębate łańcuchowe (30) łańcuchem (19) z kołem zębatym łańcuchowym (18) osadzonym wraz z mechanizmem różnicowym (13) na wałki (14). Ponadto sprzężona jest poprzez koło zębate łańcuchowe (32) łańcuchem (31) z kołem zębatym łańcuchowym (19). Na linii przebiegu taśmy (3) zainstalowane są rolki (1 i 2) stabilizujące naciąg taśmy (3). Rolka (4) służąca do pomiaru długości przebiegu taśmy (3) sprzężona jest poprzez układ elektryczny z pulpitem sterowniczym (5). Mechanizm do cięcia wzdłużnego, mechanizm do cięcia poprzecznego (9) pasków (8) lub taśmy (3) oraz dla zwijarki kilkubębnowej, rolki kierunkowe oraz bęben (10) lub bębny usytuowane są na kilku poziomach i kilku płaszczyznach poziomych. (3 zastrzeżenia)

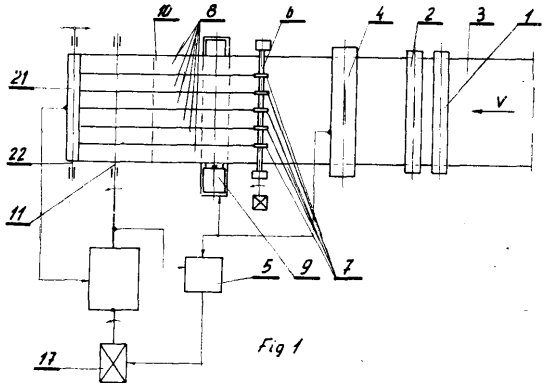


Fig 1

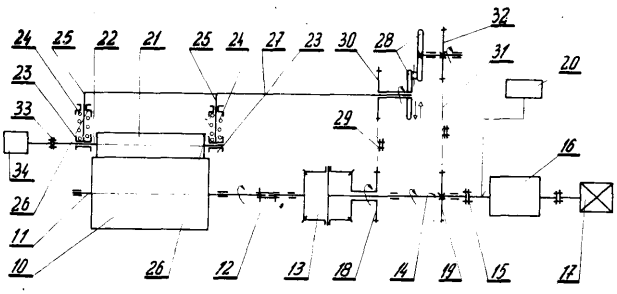


Fig 2

48b; C23c P. 161690 03.04.1973

Pierwszeństwo: 05.04.1972 - Związek Socjalistycznych Republik Radzieckich (nr 1762901)

Ordena Trudowogo Krasnogo Znamieni, Institut chimii i chimiczeskoj technologii Akademii Nauk Litowskoj SSR, Wilno, Związek Socjalistycznych Republik Radzieckich (Romas Romowicz Szarmajtis, Walentina Aleksiejewna Witutienie, Juozas Juowowicz Matulis).

Środek do barwnego pasywowania cynku 1 kadmu oraz sposób pasywowania tych metali

Przedmiotem wynalazku jest środek do barwnego pasywowania cynku i kadmu, zawierający związki sześciowartościowego chromu.

Środek ten stanowi mieszaninę składającą się ze związków sześciowartościowego chromu, takich jak bezwodnik chromowy i/lub rozpuszczalne sole kwasów chromowych, z rozpuszczalnych soli kwasu azotowego, rozpuszczalnych soli kwasu siarkowego, rozpuszczalnych związków boru, aminokwasu o ogólnym wzorze przedstawionym na rysunku, na którym każdy z symboli R_1, R_2, R_3 i R_4 oznacza atom wodoru, rodnik alkilowy o 1—8 atomach węgla, rodnik fenylowy, podstawiony rodnik alkilowy lub fenylowy, zawierający podstawniki o wzorach —OH,—OR,—COR,—COOH,—COOR, —$CONH_2$,—CN —NH_2 —NHR i —RNR, w których R oznacza grupę —CH_3 lub —C_2H_5, a n oznacza liczbę 1—5, przy czym mieszanina zawiera 1,7—70,0 części wagowych związków sześciowartościowego chromu w przeliczeniu na chrom, 1,0—45,0 części wagowych soli kwasu azotowego w przeliczeniu na NO^-_3, 1,0—25,0 części wagowych soli kwasu siarkowego w przeliczeniu na SO_4^{2-}, 0,5—10,0 części wagowych związków boru w przeliczeniu na bor i 0,05—6,0 części wagowych aminokwasu.

Podczas pasywowania wyrób zanurza się w ciągu 3—90 sekund w temperaturze 15—35°C w wodnym roztworze, zawierającym omówiony środek.

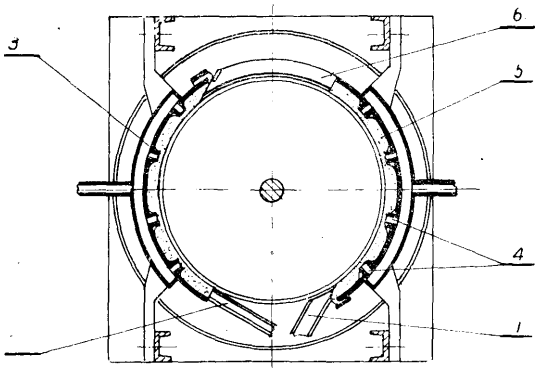
(12 zastrzeżeń)

48d; C23q **P. 161306** 16.03.1973

Zakład Doświadczalny Przemysłu Łożyskowego, Kraśnik Fabryczny, Polska (Józef Marcisz).

Urządzenie do mycia kulek łożyskowych

Urządzenie posiada obrotowy walec transportujący (2), do którego boków przylegają człony (3) doprowadzające płyn myjący. Ścianki tych boków wyłożone są elastyczną płytą porowatą (5), przez którą przepływa płyn myjący do strefy mycia kulek. Zastosowane w urządzeniu płyty porowate (5) są znacznie dłuższe od ścianek walca transportującego (2) i członów (3) doprowadzających płyn myjący w celu lepszego odprowadzania zanieczyszczeń. (2 zastrzeżenia)



49a; B23b **P. 161751** 06.04.1973

Fabryka Obrabiarek Specjalnych „Ponar Wiepofama", Poznań, Polska (Stanisław Blaszka).

Pneumatyczny zgarniacz chłodziwa narzędzi pracujących ukośnie

Rozwiązanie według wynalazku polega na skonstruowaniu urządzenia spełniającego rolę zgarniacza. Zgarniacz (1) posiada kształt kołnierza lub pierścienia i składa się z korpusu, na obwodzie którego wykonany jest otwór (2) dla doprowadzenia sprężonego powietrza i pokrywy (3), w której wykonane są otwór prowadzący (4) i ukośne otwory wylotowe (5), kolisto rozmieszczone na pokrywie (3). Wewnątrz zgarniacza (1) wydrążony jest obwodowo kanał (6), którym sprężone powietrza doprowadzone jest do otworów wylotowych (5) w pokrywie (3) zgarniacza (1). Zgarniacz (1) przymocowany jest trwale za pomocą wspornika (8) do ściany wiertnika (7) prostopadle do wzdłużnej osi narzędzia skrawającego (9). Nachylenie otworów wylotowych (5) na pokrywie (3) zgarniacza (1) jest pod takim kątem ukształtowane, że strumienie wydostającego się z tych otworów (5) sprężonego powietrza skierowane są wzdłużnie na linię śrubową ostrza narzędzia skrawającego (9). Silny strumień sprężonego powietrza powoduje wdmuchiwanie spływającego po narzędziu skrawającym chłodziwa z powrotem do strefy skrawania, dodatkowo chłodząc narzędzie skrawające. (3 zastrzeżenia)

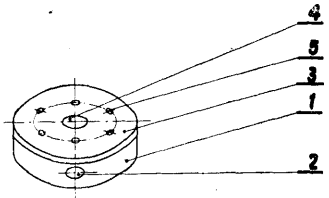


fig. 1

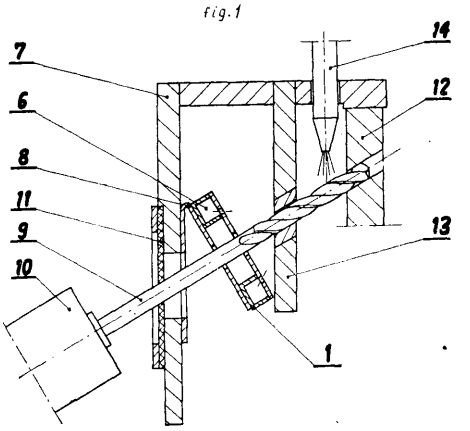


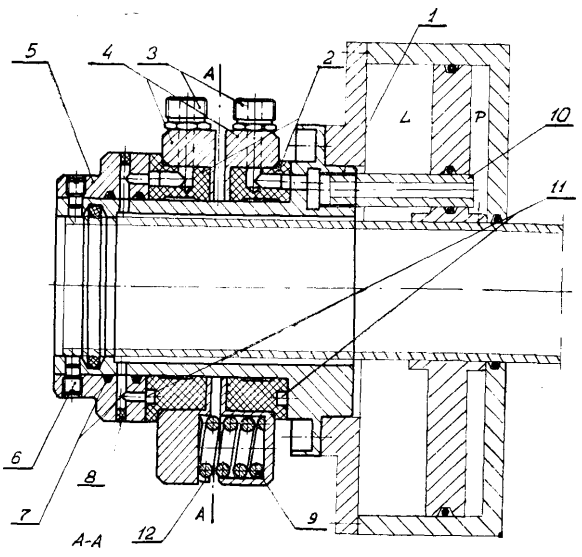
fig. 2

49a; B23b **P. 161924** **13.04.1973**

Instytut Obróbki Skrawaniem, Kraków, Polska (Tadeusz Szymczakowski, Jerzy Stóś).

Zasilacz doprowadzający sprężone powietrze do przelotowego cylindra obrotowego

Przedmiotem wynalazku jest zasilacz doprowadzający sprężone powietrze do obrotowego przelotowego cylindra pneumatycznego, stosowanego głównie na obrabiarkach do napędu mechanicznych klinowych uchwytów tokarskich mocujących przedmioty (typu prętowego przechodzące przez wrzeciennik obrabiarki).



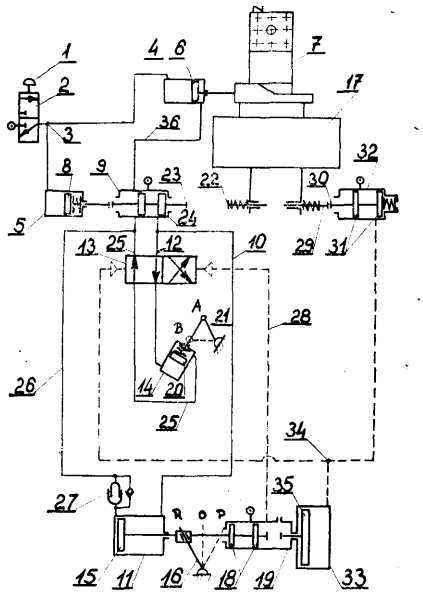
Zasilacz jest zasilaczem czołowo-ślizgowym, to znaczy, że współpraca jego elementów uszczelniających i łożyskujących odbywa się na płaszczyznach prostopadłych do osi obrotu. Elementy te (pierścienie grafitowe) (2) posiadają kołowe rowki (11) doprowadzające powietrze, dociskane są elastycznie sprężynami (9) do powierzchni czołowych tulei (1) i przeciwpierścienia (5), tworząc w ten sposób dwa uszczelnienia czołowe. (1 zastrzeżenie)

49a; B23b **P. 162093** 20:04.1973

Fabryka Maszyn i Sprzętu Wiertniczego „Glinik", Gorlice, Polska (Jerzy Laszczak, Jan Domiczek, Stanisław Dziadowiec, Stanisław Deda).

Pneumatyczne sterowanie zderzakowe tokarek

Układ automatyczny do sterowania składa się z cylindra (14) sterującego dźwignią sprzęgła tokarki (21) przyporządkowanego zaworowi sterującemu (13) sterowanemu pneumatycznie przez rozdzielacze (19), (9) i (32), które ograniczają posuw suportu (17) w obydwóch kierunkach, cylindrów (11) i (33) sterujących kierunkiem posuwu mechanicznego suportu (17) przyporządkowanego sterującemu zaworowi czasowemu (27) oraz rozdzielacza (19). Rozdzielacz (2) włącza automatyczny ruch roboczy suportu za pomocą cylindra (4) odsuwającego narzędzie od przedmiotu obrabianego w czasie powrotnego ruchu jałowego suportu (17) do pozycji wyjściowej. Układ automatycznego sterowania zastępuje ręczne sterowanie suportu tokarek przy obróbce zewnętrznej elementów cylindrycznych. (1 zastrzeżenie)



49b; B23c **P. 161297** **15.03.1973**

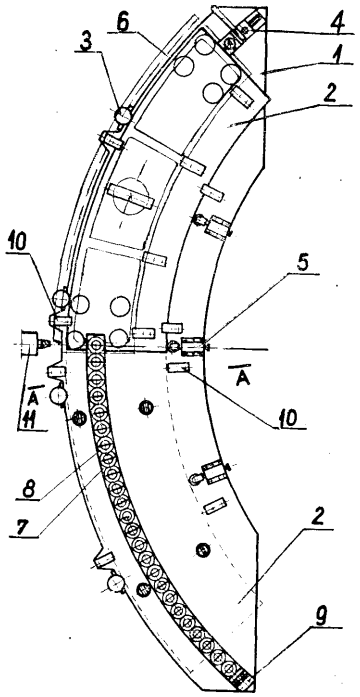
Huta Zygmunt, Bytom, Polska (Stanisław Zarembiński, Aleksander Karcz, Stefan Waligórski).

Sposób frezowania zębów prostych segmentowych wieńców walcowych o dużych średnicach oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób frezowania według wynalazku polega na tym, że każdy segment obrabia się pojedynczo przy użyciu obrabiarki, dysponującej ruchem obrotowym narzędzia wokół poziomej osi oraz ruchem posuwowym pionowym i promieniowym. Segment przemieszcza się frezowaną powierzchnią względem narzędzia w odcinki równe podziałce wykonywanego uzębienia ruchem postępowym po torze łukowym, o promieniu równym promieniowi zakrzywienia tej powierzchni.

Urządzenie do stosowania tego sposobu składa się z podstawy **(1)** o kształcie wycinka pierścienia zaopatrzonej najlepiej w dwie ruchome płyty (2) o kształcie wycinka pierścienia, umieszczone współśrodkowo z frezowaną powierzchnią i stykające się z prowadnicami (3) zamocowanymi na zewnętrznym obwodzie podstawy (1). Podstawa (1) posiada rowek (7) umieszczony współśrodkowo z frezowaną powierzchnią segmentu (6), w którym umieszczone są walcowe wkładki (8) w ilości równej liczbie zębów frezowanego segmentu i o średnicy proporcjonalnej do podziałki tego uzębienia.

W rowku (7) podstawy (1) znajduje się przestawny zderzak (9). Wkładki (8) stykają się ze sobą bezluzowo dzięki mechanizmowi śrubowemu (4) i zderzaka (9), a przytrzymywacze (10) służą do unieruchamiania płyt (2) podczas frezowania zębów, gdy mechanizm (4) przemieszcza płytę (2) łukowo. (4 zastrzeżenia)



49b; B23c **P. 161454** **21.03.1973**

Huta im. Lenina, Kraków, Polska (Aleksander Hajto, Władysław Foszcz).

Obrabiarka do obróbki płaszczyzn wewnętrznych, a zwłaszcza powierzchni prowadnic stojaków klatek walcowniczych i sposób wykonywania tej obróbki

Obrabiarka do obróbki płaszczyzn wewnętrznych, a zwłaszcza powierzchni prowadnic stojaków klatek walcowniczych, wyposażona w głowicę frezową do frezowania czołowego, znamienna tym, że korpus (1) tej obrabiarki stanowi płyta o wymiarach mniejszych od wielkości powierzchni możliwej do obrobienia przez tę obrabiarkę z jednego jej zamocowania, natomiast wrzeciono głowicy frezowej (12) ułożyskowane jest na końcu ramienia osadzonego obrotowo **w** poziomym suporcie (8).

Płyta korpusu ma ustawcze śruby (15), pozwalające na ustawienie płaszczyzny wyznaczonej przez ruchy narzędzia w stosunku do osi ciągu walcowniczego, oraz otwory na śruby mocujące korpus obrabiarki do nieobrobionych słupów stojaka klatki walcowniczej.

Sposób wykonywania obróbki stojaków klatek walcowniczych przy zastosowaniu tej obrabiarki, znamienny tym, że obrabiarkę wstawia się do wnętrza stojaków klatki walcowniczej w miejsce wyjętych uprzednio walców, wstępnie mocuje płytę korpusu do nieobrabianych słupów, ustawia ją w płaszczyźnie prostopadłej do osi ciągu walcowniczego przy pomocy ustawczych śrub (15) i po właściwym zamocowaniu płyty korpusu obrabiarki prowadzi się proces skrawania zwykłym sposobem. (4 zastrzeżenia)

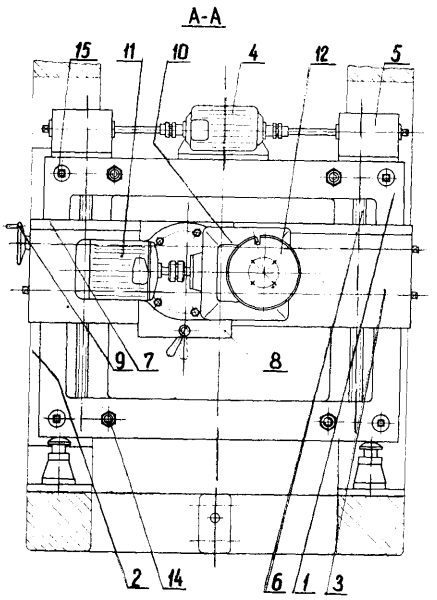


fig.1

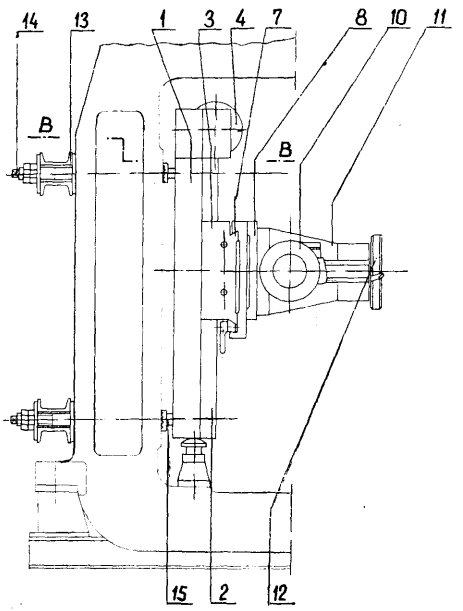


fig. 2

49h; B23k P. 161731 16.04.1973

Zakłady Maszyn i Urządzeń Technologicznych „Unima", Koszalin, Polska (Kazimierz Lipski, Józef Sekuła, Ryszard Wiśniewski).

Sposób zgrzewania elektrod czteroczęściowych i urządzenie do stosowania tego sposobu

Wynalazek dotyczy sposobu zgrzewania elektrod czteroczęściowych znajdujących zastosowanie głównie w żarówkach elektrycznych. Elektrody zgrzewa się w dwóch etapach. Najpierw łączy się czołowo dwie elektrody środkowe (1 i 2) a później wykonuje połączenie boczne. W sposobie według wynalazku połączenie środkowe (5) wykonuje się w ruchu, podczas podawania elektrod w obszar wykonywania połączeń bocznych (6, 7).

Urządzenie do stosowania sposobu posiada ruchomy palnik (20) znajdujący się między obszarem zbliżania drutów środkowych (1, 2). a obszarem wykonywania zgrzein bocznych (6, 7). Palnik poruszany jest za pomocą dźwigni (18), której ramię znajduje się na drodze ruchu zespołu szczęk (12, 13).

W procesie zgrzewania elektrod druty (1) i (2) doprowadzane są do styku szczękami (12, 13). Następnie szczęki przenoszą druty do obszaru wykonywania zgrzein bocznych. W czasie tego ruchu palnik (20) zabierany jest przez szczękę (13) i nagrzewa druty (1) i (2). Następnie szczęki wykonują ruch spęczający tworząc zgrzeinę (5). Zarówno nagrzanie drutów palnikiem (20), jak i spęczanie odbywają się w czasie ruchu elektrod (1, 2) do obszaru wykonania połączeń bocznych (6) i (7). (2 zastrzeżenia)

Fig 1

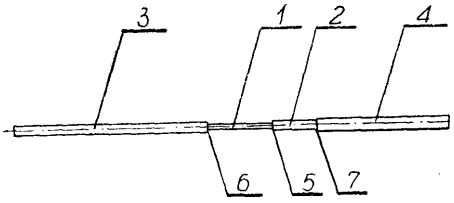
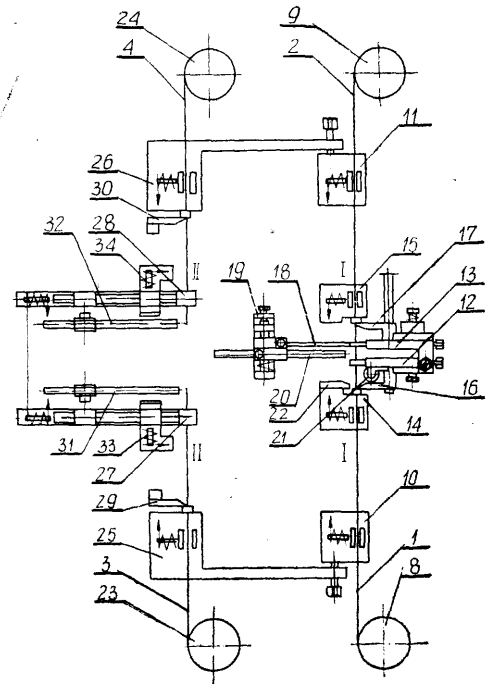


Fig2



49h; B23k P. 161889 12.04.1973

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Kazimierz Kubik, Józef Wojtyła).

Sposób cięcia materiałów piłą tarczową

Przedmiotem wynalazku jest sposób cięcia materiałów piłą tarczową, mający zastosowanie w wytwarzaniu prefabrykatów w przemyśle budowy maszyn. Istota wynalazku polega na tym, że w czasie przecinania nadaje się przedmiotowi obrabianemu ruch obrotowy związany kinematycznie z ruchem obrotowym i posuwem promieniowym narzędzia.

(1 zastrzeżenie)

491; B23p P. 161169 09.03.1973

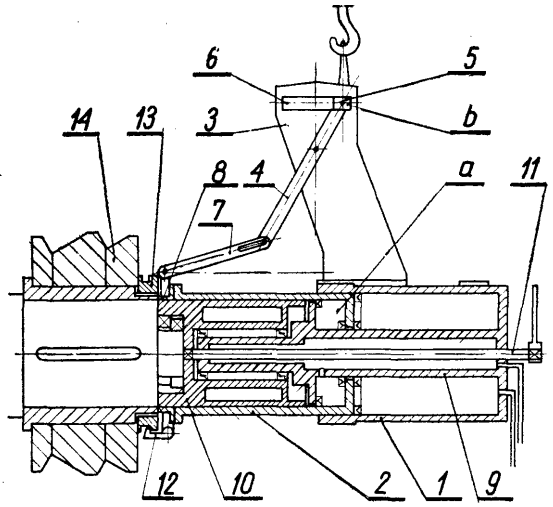
Huta Zygmunt, Bytom, Polska (Władysław Masselli, Czesław Wąsowski, Zbigniew Karge).

Urządzenie do wymiany rolek roboczych prostarek hutniczych

Urządzenie będące przedmiotem wynalazku pracuje pojedynczo lub w linii automatycznej, a składa się z korpusu stałego (1) i korpusu ruchomego (2). Korpus

stały (1) ma wewnętrznie wystającą część (3) zaopatrzoną w dźwignię dwustronną (4). Koniec jednego, krótszego ramienia dźwigni (4) połączony jest ruchomo z kostką (5), przemieszczającą się poziomo w przelotowym wycięciu (6) wystającej części (3). Koniec drugi, dłuższy, ramienia dźwigni (4) połączony jest przesuwnie z końcem ramienia dźwigni jednostronnej (7) umieszczonej na pierścieniu (8) znajdującym się na końcu korpusu ruchomego (2). Korpus stały (1) ma wewnątrz trzpień (9), na którego końcu znajduje się wymienna głowica (10) działająca za pomocą dźwigni (11) i służąca do mocowania urządzenia z wałkiem prostarki podczas operacji wymiany rolek roboczych. Pierścień (8) zaopatrzony jest w ruchome zapadki (12) służące do połączenia urządzenia z nakrętką (13) mocującą zestaw (14) rolek roboczych.

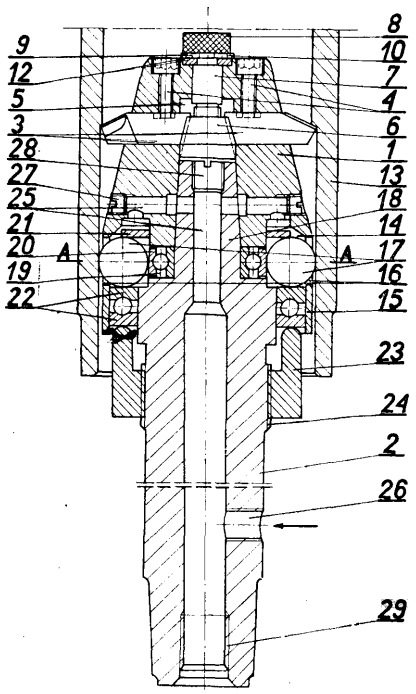
Urządzenie poprawia jakość wykonywanej pracy oraz czyni pracę bezpieczną. (2 zastrzeżenia)



491; B23p P. 161697 04.04.1973

Przedsiębiorstwo Geologiczne, Wrocław, Polska (Bogdan Meller).

Głowica **skrawająco-dogniatająca** do obróbki gładzi cylindrów



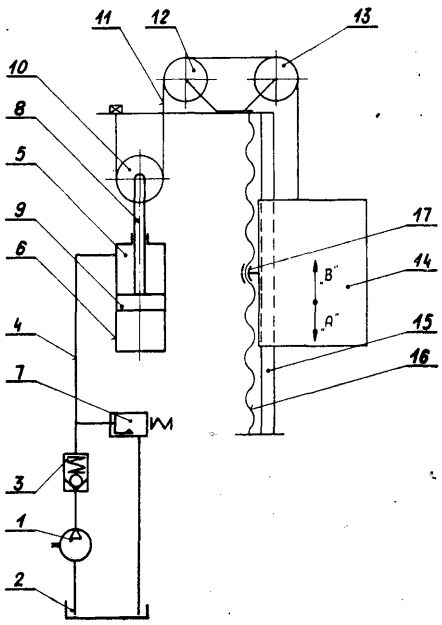
Głowica według wynalazku posiada regulację ustawienia noży skrawających za pomocą regulacyjnej śruby (7). Ustawienie i regulacja kulkowych elementów dogniatających możliwa jest dzięki współdziałaniu zewnętrznej stożkowej powierzchni bieżnego pierścienia (20) i nakrętki (23). Usuwanie urobku z obszaru dogniatania odbywa się poprzez dławienie cieczy płuczącej przy wypływie z garczkowego wybrania (14). Wycofanie głowicy z cylindra po jego obróbce odbywa się bez pozostawienia śladów na powierzchni gładzi. (1 zastrzeżenie)

49m; B23q P. 161909 12.04.1973

Dąbrowska Fabryka Obrabiarek im. St. Krzynówka, Dąbrowa Górnicza, Polska (Leszek Stasiński).

Układ hydraulicznego odciążenia

Układ hydraulicznego odciążenia, stosowany zwłaszcza w obrabiarkach, zawiera pompę (1) połączoną poprzez zawór zwrotny (3) z komorą (5) siłownika (6). Olśnienie w komorze (5) jest ustalone odpowiednio uregulowanym zaworem przelewowym (7), podłączonym do przewodu (4), który łączy zawór zwrotny (3) z komorą (5) siłownika (6). (1 zastrzeżenie)



49m; B23g P. 162078 20.04.1973

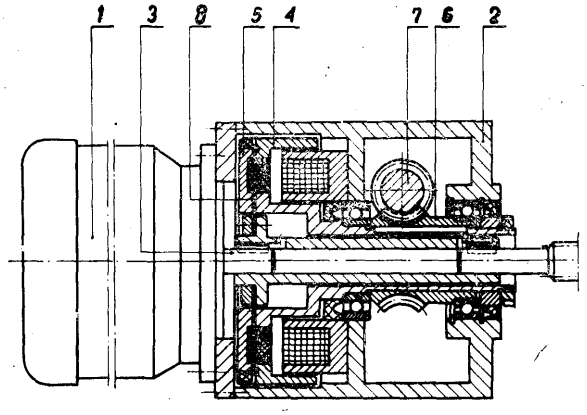
Zakłady Przemysłu Metalowego H. Cegielski, Poznań, Polska (Andrzej Łukaszewicz).

Zespół napędowy ruchów przestawnych, zwłaszcza do obrabiarek

Urządzenie według wynalazku służy do bezpośredniego napędzania mechanizmów posuwowych suportów dla ruchów szybkich i roboczych.

Zespół ten składa się z silnika elektrycznego (1) złączonego na stałe z korpusem (2), w którym jest ułożyskowany wałek wyjściowy (3) silnika elektrycznego (1) z osadzoną na nim na stałe tarczą napędzaną (8) i osadzonymi obrotowo tarczami napędzającymi (4) i (5) sprzęgła elektromagnetycznego, przy czym tarcza napędzająca (4) jest połączona na stałe z ślimacznicą (6) współpracującą z ślimakiem (7), stanowiącym wałek wejściowy napędu ruchów przestawnych.

Zespół napędowy ruchów przestawnych jako zunifikowany nadaje się do wielokrotnego wykorzystania w obrabiarkach, szczególnie przy napędach indywidualnych suportów. (1 zastrzeżenie)



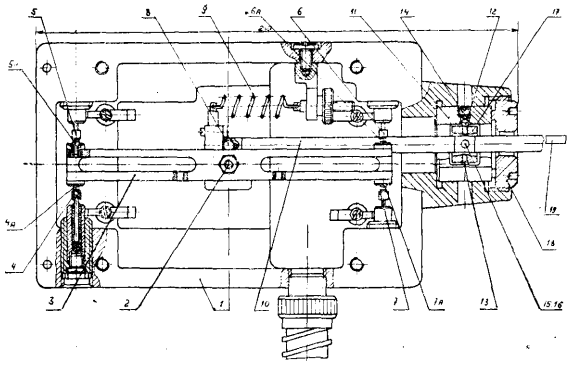
49m; B23g **P. 162103** 21.04.1973

Instytut Obróbki Skrawaniem, Kraków, Polska (Jan Kacperski, Adam Cup).

Stykowy czujnik kopiujący do sterowania obrabiarek

Stykowy czujnik kopiujący do sterowania obrabiarek zrealizowany jest w ten sposób, że sekwencję połączenia par stykowych uzyskano drogą elektryczną. Posiada on mechanizm przegubowy składający się z ramki (11) sztywno osadzonej w korpusie (1), sprzężonej obrotowo z ramką (17). Mechanizm przegubowy usytuowany jest wewnątrz ramki (11) za pomocą kulek (12) i **(13),** a ramka (17) sprzężona jest obrotowo za pomocą kulek (15) i (16) ze sworzniem palca wodzącego (10). Każda z kulek współpracuje z gniazdem otworowym i jest dociskana wkrętem (14). Osie teoretyczne przechodzące przez środki par kulek (12), (13) **(15),** (16) wzajemnie się przecinają. Każda para stykowa składa się ze styku nieregulowanego i styku regulowanego, osadzonego w gwintowanej oprawie umieszczonej w korpusie (1) czujnika. Styki nieregulowane osadzone są na belce (3), która jest dźwignią dwuramienną. Styki pracują w płaszczyźnie lub w płaszczyznach prostopadłych do osi obrotu belki (3).

Konstrukcja czujnika zapewnia możliwość regulacji położenia osi wzdłużnej sworznia (10) palca wodzącego (19), a jednocześnie kasowania luzów w mechanizmie przegubowym z zewnątrz, regulację połączenia kątowego belki (3) stycznikowej, a także regulację położenia styków z zewnątrz czujnika. Stykowy czujnik ma zastosowanie do wszelkich obrabiarek wyposażonych w sprzęgła elektromagnetyczne. (1 zastrzeżenie)



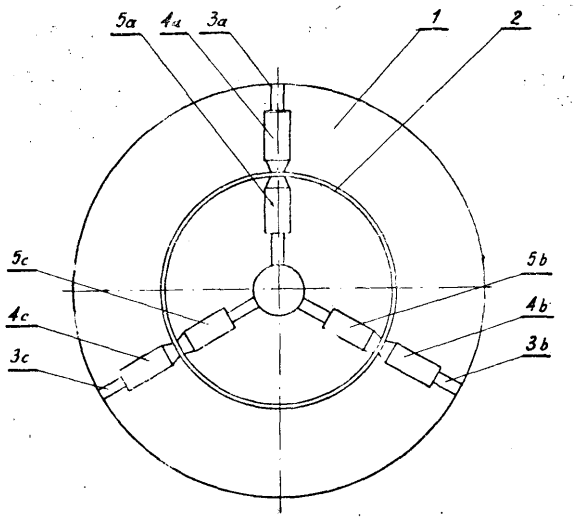
49m; B23g **P. 162374** 05.05.1973

Wyższa Szkoła Inżynierska, Bydgoszcz, Polska (Tadeusz Wysocki).

Podwójny uchwyt samocentrujący

Uchwyt według wynalazku wyposażony jest w dwa komplety szczęk (4a), **(4b)** oraz (4c) i (5a), (5b) oraz (5c) mocujących niezależnie w znany sposób, szczęki przesuwają się w żłobkach prowadzących (3a), (3b) oraz (3c). Podwójny uchwyt samocentrujący znajdzie zastosowanie w przemyśle obrabiarkowym.

(1 zastrzeżenie)



49m; B23g **P. 162440** 08.05.1973

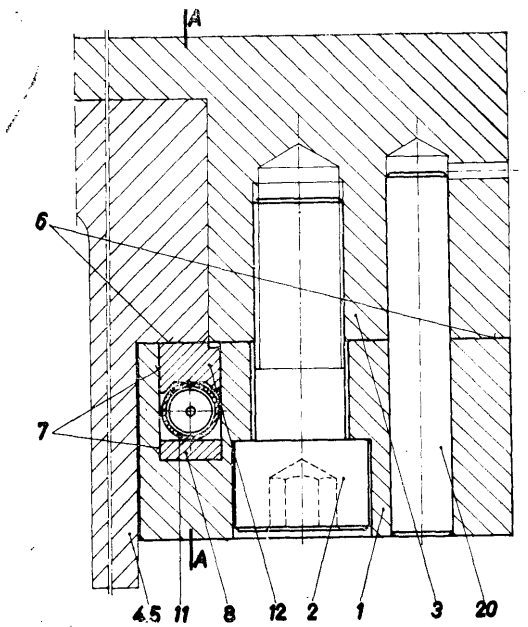
Fabryka Obrabiarek „Rafamet", Kuźnia Raciborska, Polska (Ryszard Pikulicki).

Hydrauliczne urządzenie zaciskowe do unieruchamiania zespołów przesuwnych

Hydrauliczne urządzenie zaciskowe do unieruchamiania zespołów przesuwnych, zwłaszcza zespołów obrabiarek względem prowadnic, składa się z układu uszczelnionej, cienkościennej membrany rurkowej (1), umieszczonej w wybraniu (7) na powierzchni roboczej (6) listwy (1) lub obejmy prowadniczej i połączonej za pomocą złączki i przewodu ze sterowanym układem zasilania.

Membrana rurowa (11) usytuowana jest między przyległą do niej wkładką klinową (8) opartą o dno wybrania (7) i wkładką zaciskową (12), zakrywającą membranę od strony powierzchni roboczej (6) listwy.

(2 zastrzeżenia)



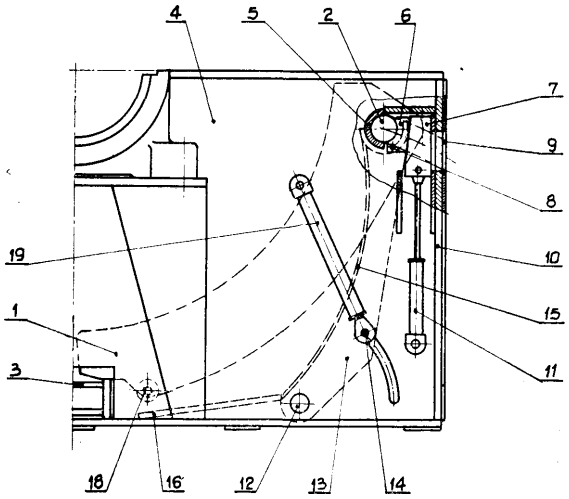
50c **P. 157878** **22.09.1972**

Pomorskie Zakłady Budowy Maszyn „Makrum", Bydgoszcz, Polska (Józef Dorawa, Jerzy Solecki).

Urządzenie do demontażu rusztów kruszarek

Urządzenie do demontażu rusztów kruszarek, zawieszanych na osi i wspartych dolnym końcem na belce,

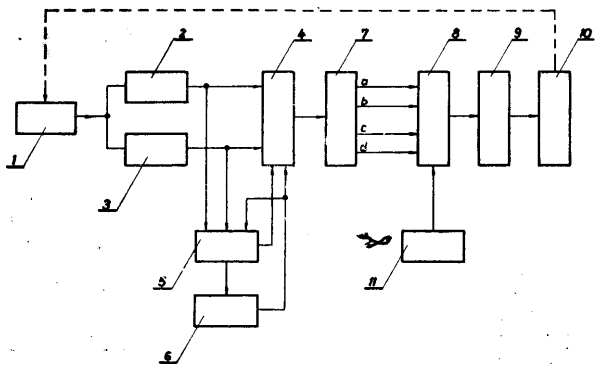
wyposażone w hydrauliczne siłowniki, znamienne tym. że posiada dźwignie (13) obejmujące oś (2) rusztu (1), które po opuszczeniu klinów (7), obracając się wraz z wałem (12) na skutek działania hydraulicznych siłowników (19), powodują wysuwanie poza obrys kruszarki rusztu (1), a obejma (6) wraz z tuleją (5) są do mocowania osi (2) rusztu **(1).**



50c **P. 157973** 29.09.1972

Biuro Studiów i Projektów Przemysłowych Urządzeń Elektrycznych „Elektroprojekt", Warszawa, Polska (Jerzy Stachowiak, Aleksander Minta, Czesław Winkler, Wiesław Kamiński).

Układ regulacji napełnienia i wydajności młyna kulowego zasilanego w sposób ciągły jednym lub kilkoma surowcami, składający się z ucha elektrycznego i członów regulacyjnych, znamienny tym, że ucho elektryczne (1) jest połączone z selektorem wartości maksymalnej sygnału (2) i selektorem wartości minimalnej sygnału (3), które są połączone z członem sterującym (4) doprowadzającym sygnał do rejestru rewersyjnego przesuwnego (7), połączonego poprzez układ wykonawczy (8) z dozownikiem (9), przy czym jednocześnie sygnały z selektorów (2 i 3) są doprowadzone do detektora odchylenia (5) połączonego **z** członem nastawnego czasu impulsowania (6), którego sygnał jest doprowadzony do detektora odchylenia (5) i członu sterującego **(4).**

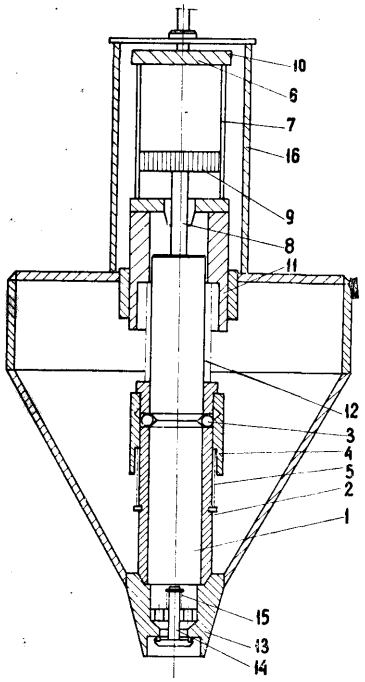


53b; **B65d** **P. 161709** 04.04.1973

Centrum Techniki Okrętowej, Gdańsk, Polska (Janusz Pilski, Wincenty Welz).

Dozownica do cieczy

Dozownica do cieczy z tłokowym mechanizmem dozującym jest przeznaczona szczególnie do zalew do konserw. Dozownica posiada nurnik (1) oraz współpracującą z nim cylindrową tuleję (2), zabieraną za pomocą kulkowego mechanizmu sprzęgowego, na który składają się: zatrzaskowe kulki (3), zatrzaskowa tuleja (4) i sprężyna (5). Napęd dozownicy stanowi siłownik (6), którego drąg tłokowy (8) jest połaczony z nurnikiem (1), a korpus (7) z jednej strony z regulacyjną śrubą (10), z drugiej zaś ze zderzakową tuleją (11). Korpus (7) siłownika (6) jest umieszczony przesuwnie w obudowie (16). (1 zastrzeżenie)



53f; A23g **P. 161977** **17.04.1973**

Kujawskie Zakłady Przetwórstwa Owocowo-Warzywnego, Zakład Przetwórstwa Owocowo-Warzywnego „Fordon", Bydgoszcz, Polska (Józef Urbaniak, Antoni Paradowski, Tadeusz Ramus).

Sposób otrzymywania masy makowej do ciast

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania masy makowej do ciast. Istota wynalazku polega na tym, że mak rozparza się gorącą wodą i pozostawia na 8—10 godzin, a następnie rozciera się w młynku koloidalnym, po czym do maku dodaje się rozpuszczony cukier i margarynę w gorącej wodzie, koncentrat pomarańczowy i rozbite na mikserze jajka. Wszystko miesza się dokładnie, dodając roztwór z kwasku cytrynowego i esencję migdałową. Po wymieszaniu masę rozdrabnia się w młynku koloidalnym, po czym dodaje się rodzynki uprzednio zmoczone i całość miesza się aż do stanu lekko płynnego. Tak przygotowaną masą napełnia się słoiki na zimno, zamykając je w zamykarkach półautomatycznych, następnie sterylizuje się je w autoklawach z przeciwciśnieniem w temperaturze 118°C, po czym schładza się z przeciwciśnieniem do temperatury 25°C. (1 zastrzeżenie)

53f; A23g **P. 162178** 27.04.1973

Zakłady Przemysłu Cukierniczego „Bałtyk", Gdańsk, Polska (Wiesława Pawłowska, Alicja Łukaszewicz).

Sposób zapobiegania wyciekowi tłuszczu z chałwy

Sposób według wynalazku eliminuje wyciek tłuszczu z chałwy przez zadanie wyodrębnionej **z** szarży produkcyjnej porcji miazgi nasion oleistych w temperaturze rzędu 72°C sproszkowanym emulgatorem w postaci alfa (α) lub alfa (α) i beta (β) monoglicerydów kwasów tłuszczowych nasyconych i nienasyconych, takich jak kwas stearynowy (C_{18}), kwas palmitynowy (C_{16}), kwas mirystynowy (C_{14}), oleinowy ($C_{18}:1$), bądź ich mieszaniną.

Ilość dodanego emulgatora do wyodrębnionej partii miazgi jest najkorzystniej utrzymywana w granicach około 8%. Po całkowitym zhomogenizowaniu partia miazgi jest kierowana do procesu przez połączenie z pozostałą częścią szarży miazgi w proporcji dającej końcową zawartość emulgatora w miazdze w granicach najkorzystniej od 1,0% do 1,5% i jest doprowadzana do temperatury wyrabiania masy chałwowej, to jest najkorzystniej od 42°C do 45°C.

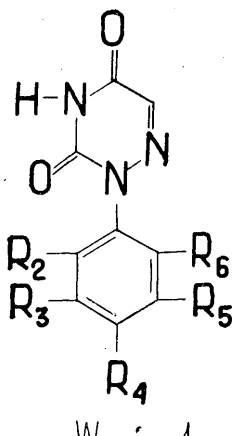
Do masy nasion oleistych przeznaczonych na chałwę średniowłóknistą jest dodawany emulgator, najkorzystniej w ilości 1,5%, a do masy przeznaczonej na chałwę drobnowłóknistą jest dodawany emulgator w ilości najkorzystniej 1,0%. (6 zastrzeżeń)

53g P. 158574 13.11.1971

Pierwszeństwo: 29.03.1971 - Stany Zjednoczone Ameryki

Pfizer Inc., Nowy Jork, Stany Zjednoczone Ameryki (Max Warren Miller).

Sposób wytwarzania mieszanki paszowej dla drobiu, znamienny tym, że składnik aktywny w postaci związku o wzorze 1, w którym R_2 i $_6$ oznaczają atomy wodoru, atomy fluoru, atomy chloru, grupy cyjanowe lub rodniki metylowe, przy czym co najmniej jeden z podstawników R_2 i R_6 oznacza atom wodoru lub atom fluoru, R_3 i R_5 oznaczają atomy wodoru, grupy cyjanowe, rodniki trójfluorometylowe, atomy chlorowca, niższe rodniki alkilowe, niższe grupy alkoksylowe, niższe grupy alkilotio, grupy nitrowe lub grupy tiocyjanowe, R_4 ma znaczenie podane dla R_3 oraz oznacza grupę o wzorze NR_7R_8, w którym R_7 i R_8 oznaczają niższy rodnik alkilowy zawierający od 1 do 4 atomów węgla, przy czym R_7 i R_8 mogą tworzyć z azotem, do którego są podstawione, układ pierścieniowy, taki jak układ morfolinowy, tiomorfolinowy, pirolowy, pirolinowy, pirolidynowy, piperydynowy, niższy N-alkilopiperazynowy, sześciometylenoiminowy, tiazolidynowy, Δ^3-czterowodoropirydynowy i piperazynowy, oprócz tego R_4 oznacza grupę alkilosulfonylową, grupę o wzorze SO_2NRR_1, w którym R oznacza rodnik metylowy, rodnik etylowy, rodnik allilowy, rodnik propyn-2-ylowy, rodnik fenylowy, rodnik benzylowy i rodnik p-chlorofenylowy, R oznacza rodnik metylowy, rodnik etylowy, rodnik allilowy i rodnik propyn-2-ylowy, przy czym R i R mogą tworzyć z azotem, do którego są podstawione, układ morfolinowy, tiomorfolinowy, pirolowy, pirolinowy, pirolidynowy, piperydynowy, niższy N-alkilopiperazynowy, sześciometylenoiminowy, 3,4-dwuchloropiperydynowy, tiazolidynowy, Δ^3-czterowodoropirydynowy oraz piperazynowy, ponadto R_4 oznacza grupę o wzorze 2, w którym X oznacza atom tlenu, atom siarki, grupę o wzorze >C = O, =NH, —S→ O, —SO_2— i —CHOH, a Y i Y′ oznaczają atom wodoru, grupę nitrową, grupę cyjanową, atom chlorowca, niższy rodnik alkilowy oraz niższą grupę alikoksylową, a także R_4 oznacza



Wzór 1

niższą grupę alkanoilową, przy czym w przypadku gdy R_4 oznacza grupę o wzorze SO_2NR lub grupę alkanoilową, co najmniej jeden z podstawników R_3 i R_5 ma znaczenie inne niż atom wodoru, a w przypadku gdy co najmniej jeden z podstawników R_3 i R_5 oznacza niższą grupę alkoksylową lub niższą grupę alkilotio, R_4 ma znaczenie wymienione powyżej z wyjątkiem niższej grupy alkoksylowej i niższej grupy alkilotio, ewentualnie w postaci soli z metalami alkalicznymi lub metalami ziem alkalicznych miesza się z karmą dla drobiu.

53k; A231 P. 161976 17.04.1973

Kujawskie Zakłady Przemysłu Owocowo-Warzywnego, Zakład Przetwórstwa Owocowo-Warzywnego „Fordon", Bydgoszcz, Polska (Józef Urbaniak, Antoni Paradowski, Tadeusz Ramus).

Sposób przyrządzania ryżu z pieczarkami

Przedmiotem wynalazku jest sposób przyrządzania ryżu z pieczarkami. Istota wynalazku polega na tym, że oczyszczone i pokrojone pieczarki wsypuje się do uprzednio rozgrzanego oleju o temperaturze powyżej 100°C w kotłach kwasoodpornych. Ryż gotuje się w kotłach parowych otwartych lub wakum aparatach dodając wody. W czasie gotowania ryżu łącznie z margaryną dodaje się wody gorącej do takiej ilości, by ryż gotował się pokryty całkowicie w wodzie do momentu ugotowania. Przed dodaniem pieczarek łącznie z olejem, w których były smażone, dodaje się odpowiednią ilość koncentratu pomidorowego przed końcem ugotowania ryżu, dobrze mieszając go z ryżem. Następnie dodaje się pieczarki łącznie z olejem, solą i pieprzem. Po napełnieniu słoików ryżem z pieczarkami słoiki zamyka się na zamykarkach. Po zamknięciu słoiki w ciągu przynajmniej 1/2 godziny poddaje się sterylizacji w temperaturze 118°C w autoklawach z przeciwciśnieniem i chłodzi się je z przeciwciśnieniem do temperatury 25°C. Tak przygotowane gotowe danie może znaleźć szerokie zastosowanie tak w użyciu domowym, jak i w zakładach gastronomicznych.

(1 zastrzeżenie)

53k; A231 P. 161978 17.04.1973

Kujawskie Zakłady Przemysłu Owocowo-Warzywnego, Zakład Przetwórstwa Owocowo-Warzywnego „Fordon", Bydgoszcz, Polska (Józef Urbaniak, Antoni Paradowski, Tadeusz Ramus).

Sposób otrzymywania przyprawy, zwłaszcza do mięsa

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania przyprawy, zwłaszcza do mięsa i ryb. Istota wynalazku polega na tym, że marchew, seler, pietruszkę myje się w zimnej wodzie, a następnie blanszuje się w wodzie o temperaturze 95—100°C w czasie 10 minut, a z kolei schładza się w zimnej wodzie. Po schłodzeniu ociera się warzywa na ocieraczkach karborundowych i kroi się na krajalnicach w wióry o grubości 1—2 mm, wsypując razem z obraną i pokrojoną cebulą do kotła otwartego lub aparatu próżniowego bez górnej pokrywy, wlewając odpowiednią ilość wody i gotuje się całość w czasie 1 godziny. Po tym czasie dodaje się koncentrat pomidorowy, olej, sól, cukier, paprykę i pieprz mielony oraz wywar z ziela angielskiego i liścia laurowego. Po wymieszaniu wszystkich składników wlewa się do kotła rozdrobnioną na mikserze wodę z mąką, mieszając jednocześnie intensywnie zawartoiść kotła. Wszystko zagotowuje się i po ugotowaniu przez około 5 minut wyłącza się parę. Tak przygotowtaną przyprawę o temperaturze 80—90°C dozuje się do słoików, które zamyka się na zamykarkach, sterylizuje się w autoklawach w temperaturze 118°C i chłodzi się z przeciwciśnieniem do temperatury 25°C. Tak przygotowana przyprawa może znaleźć szerokie zastosowanie tak w gospodarstwie domowym, jak i w zakładach gastronomicznych.

(1 zastrzeżenie)

53k; A231 P. 161979 17.04.1973

Kujawskie Zakłady Przemysłu Owocowo-Warzywnego, Zakład Przetwórstwa Owocowo-Warzywnego „Fordon", Bydgoszcz, Polska (Józef Urbaniak, Antoni Paradowski, Tadeusz Ramus).

Sposób przyrządzania jajek w sosie chrzanowym

Przedmiotem wynalazku jest sposób przyrządzania jajek w sosie chrzanowym. Istota wynalazku polega na tym, że ugotowane jajka w czasie 6—7 minut po obraniu ze skorupki myje się w zimnej wodzie, osusza się na 2 godziny najwyżej przed nałożeniem ich do słoików i zalewa się gorącym sosem chrzanowym o temperaturze około 80°C, przygotowanym w znany sposób, a z kolei słoiki napełnione zamyka się na zamykarkach i w czasie nie dłuższym niż pół godziny od momentu ich zamknięcia poddaje się sterylizacji w autoklawach z przeciwciśnieniem w temperaturze 118°C i chłodzi się je z przeciwciśnieniem do temperatury 25°C. Tak przygotowane dania znajdą zastosowanie tak w użyciu domowym, jak i w zakładach gastronomicznych z gwarancją do 12 miesięcy.

(1 zastrzeżenie)

53k; A231 P. 161980 17.04.1973

Kujawskie Zakłady Przemysłu Owocowo-Warzywnego, Zakład Przetwórstwa Owocowo-Warzywnego „Fordon", Bydgoszcz, Polska (Józef Urbaniak, Antoni Paradowski, Tadeusz Ramus).

Sposób otrzymywania przyprawy, zwłaszcza do ryb

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania przyprawy, zwłaszcza do ryb. Istota wynalazku polega na tym, że obraną, (wymytą i pokrojoną cebulę dodaje się do kotła parowego kwasoodpornego łącznie z odpowiednią ilością oleju, gotuje się w czasie 45—60 minut, wlewając odpowiednią ilość wody. Po dokładnym wymieszaniu cebuli z koncentratem pomidorowym, olejem, solą, cukrem, zielem angielskim i pieprzem podgrzewa się do temperatury 100°C, gotując około 10 minut. Przygotowaną przyprawę o temperaturze co najmniej 80°C nalewa się do słoików, które zamyka się na zamykarkach. Słoiki po zamknięciu poddaje się sterylizacji w czasie nie krótszym od momentu zamknięcia niż 60 minut w temperaturze 117°C, a następnie schłodzona przyprawia może znaleźć szerokie zastosowanie tak w gospodarstwie domowym, jak i w zakładach gastronomicznych. (1 zastrzeżenie)

53k; A231 P. 161981 17.04.1973

Kujawskie Zakłady Przemysłu Owocowo-Warzywnego, Zakład Przetwórstwa Owocowo-Warzywnego „Fordon", Bydgoszcz, Polska (Józef Urbaniak, Antoni Paradowski, Tadeusz Ramus).

Sposób otrzymywania sosu chrzanowego

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania sosu chrzanowego. Istota wynalazku polega na tym, że do kotła kwasoodpornego lub wakum aparatu dodaje się margarynę, którą podgrzewa się do wrzenia, i po paru minutach dodaje się mąkę pszenną, intensywnie mieszając całość do momentu wchłonięcia tłuszczu przez mąkę, następnie do tak przygotowanej zasmażki dodaje się chłodny, uprzednio ugotowany bulion z dodatkiem soli i cukru, mieszając wszystko dokładnie, po czym dodaje się śmietanę i chrzan starty na krótko przed dodaniem do sosu, wszystko dobrze miesza się, dodając kwasku cytrynowego, rozdrabniając sos na młynku koloidalnym, dozując go do opakowań i zamykając na zamykarkach, po czym, najpóźniej w ciągu 1/2 godziny, sos poddaje się sterylizacji w autoklawach leżących lub stojących z przeciwciśnieniem w temperaturze 117°C i chłodzi się je z przeciwciśnieniem do temperatury 25°C. Tak otrzymany sos chrzanowy można używać do mięsa, wędlin, jajek itp., tak w użyciu domowym, jak i w zakładach gastronomicznych, z gwarancją do 12 miesięcy.

(1 zastrzeżenie)

55d; D21d P. 161094 06.03.1973

Zakłady Mechaniczne Przemysłu Papierniczego, Krapkowice, Polska (Włodzimierz Kawka, Jan Tokarski, Tadeusz Sierka, Sławomir Ziółkowski, Bogusław Babyn).

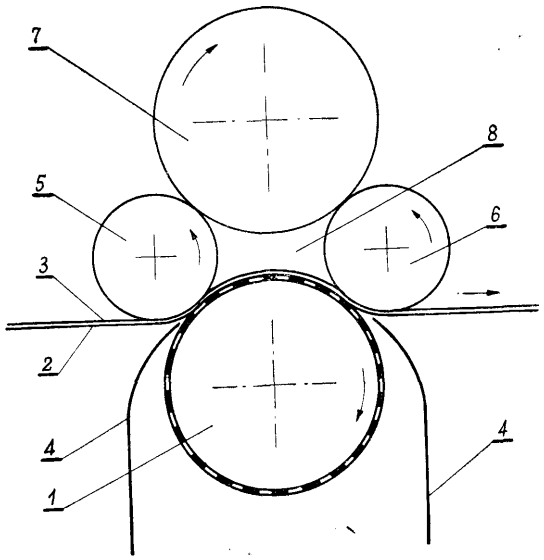
Prasa powietrzna

Przedmiotem wynalazku jest prasa powietrzna do odwadniania mokrej wstęgi wytworu papierniczego za pomocą przedmuchiwania przez nią powietrza o wysokim ciśnieniu i jednoczesnym wyżymaniu.

Komora ciśnieniowa (8) tej prasy, zasilana sprężonym powietrzem, jest utworzona z obrotowych walców (5, 6, 7) i ścian szczytowych. Dno komory stanowi bęben (1), posiadający porowatą powierzchnię roboczą, po której przebiega porowaty pas przenośnika (2) z mokrą wstęgą (3); ściany boczne komory stanowią dwa walce (5, 6), które jednocześnie wyżymają mokrą wstęgę w obszarach styku z bębnem (1). Od góry komora jest ograniczona walcem (7), który jest styczny z obu walcami wyżymającymi (5, 6).

Prasa powietrzna według wynalazku ma główne zastosowanie w przemyśle papierniczym.

(4 zastrzeżenia)



55d; D21f P. 162895 28.05.1973

Pierwszeństwo: 30.05.1972 - Stany Zjednoczone Ameryki (nr 257767)

Canadian Ingersoll-Rand, Co. Ltd, Montreal, Kanada (Douglas Leonard Geoffrey Young).

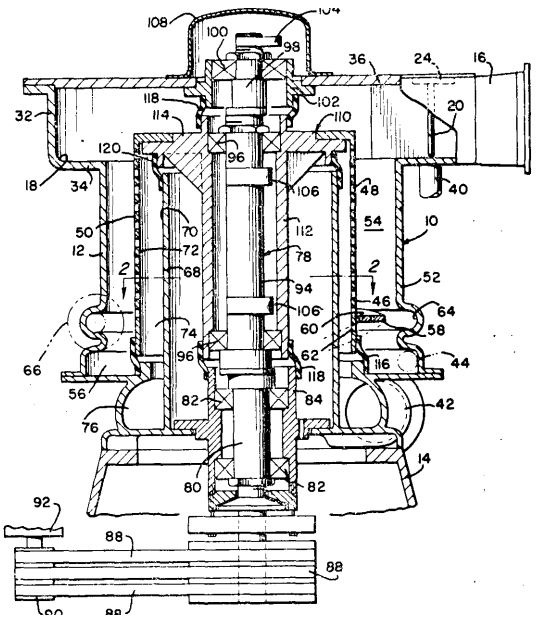
Urządzenie do frakcjonowania ciekłych zawiesin

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do frakcjonowania ciekłych zawiesin, przystosowane zwłaszcza do frakcjonowania zawiesin ciekłych zawierających ciała stałe, na przykład takich, jakie występują przy wytwarzaniu masy celulozowej i papieru.

Urządzenie zawiera szereg pierścieniowych ścian (46), umieszczonych jedna wewnątrz drugiej, z których przynajmniej jedna (46) ma otwory sitowe (48) umożliwiające przejście przez nie jednej frakcji ciekłej zawiesiny i zatrzymanie drugiej jej frakcji.

Ponadto przedmiot wynalazku posiada obrotowy wał napędowy (78) mający jedną część (80) połączoną z napędem oraz drugą część (94) mimośrodową w stosunku do pierwszej. Do części mimośrodowej przyłączona jest za pomocą elementów łączących przynajmniej jedna ze wspomnianych ścian poruszająca się ruchem obiegowym na skutek obrotu wału napędowego.

Urządzenie ma skrzydełka (58) zamocowane na ścianie poruszającej się ruchem obrotowym. Elementy doprowadzające ciecz rozcieńczającą mają postać łukowej komory. (36 zastrzeżeń)



55f; D21h **P. 162821** 24.05.1973

Pierwszeństwo: 26.05.1972 - Niemiecka Republika Federalna (nr P 22 25 587,4)

Dynamit Nobel Aktiengesellschaft, Troisdorf, Niemiecka Republika Federalna (Arnold Franz, Werner Stein).

Sposób wytwarzania wzmocnionych laminatów odpornych na palenie i samogasnących

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania wzmocnionych laminatów odpornych na palenie i samogasnących, zwłaszcza laminatów papierowych i im podobnych, na drodze: impregnowania roztworami zawierającymi żywice krezolowe i/lub fenolowe, zmiękczacz i środek ogniochronny; następnego suszenia zaimpregnowanego materiału podczas wstępnej polikondensacji żywicy; i po tym następującego utwardzania ułożonych jedna na drugiej warstw, wobec stosowania ogrzewania i ciśnienia, do postaci laminatów.

Cechą sposobu jest to, że jako środek ogniochronny do roztworu impregnującego, mieszając wprowadza się eter pięciobromodwufenylowy lub mieszaniny eteru pięciobromodwufenylowego z dalszymi produktami bromowania eteru dwufenylowego, korzystnie w ilości 2—25% wagowych, w przeliczeniu na ilość bezwodnej substancji roztworu impregnacyjnego. Otrzymuje się laminat o wysokiej odporności na palenie się i o własności samogaszenia, o jednocześnie wysokich lub jeszcze polepszonych właściwościach elektrycznych, mechanicznych i przetwórczych.

W sposobie tym wprowadza się produkty bromowania eteru dwufenylowego, rozpuszczone w rozpuszczalniku, korzystnie - 30—80% roztworze wrzącego w temperaturze 30—120°C eteru, alkoholu, węglowodoru i/lub ketonu.

Otrzymany tym sposobem laminat, o wysokiej odporności na palenie i równocześnie polepszonych właściwościach elektrycznych, mechanicznych i przetwórczych, zwłaszcza laminat papierowy i jemu podobne, zawiera 35—65% wagowych wzmocnienia i 65—35% wagowych impregnacji.

Składa się z żywic krezolowych i/lub fenolowych, zmiękczaczy i środka ogniochronnego oraz zawiera jako środek ogniochronny eter pięciobromodwufenylowy lub mieszaniny eteru pięciobromodwufenylowego z dalszymi produktami bromowania eteru dwufenylowego, korzystnie w obecności zmiękczacza na osnowie estrów kwasu fosforowego i/lub acetali.

(12 zastrzeżeń)

57b; G03c **P. 161953** **16.04.1973**

Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Andrzej Korczyński, Tadeusz Sobierajski).

Sposób wytwarzania papieru termoczułego do otrzymywania reprodukcji czarno-białych

Sposób wytwarzania papieru termoczułego do otrzymywania reprodukcji czarno-białych polega na pokryciu powierzchni podłoża papierowego emulsją o składzie: mydło srebrowe, tlenek cynkowy, krzemionka, tertalkilofenole, katalizatory redukcji i bezwodnik czterochloroftalowy, która zawiera dodatkowo żywice acetalowe łącznie z kwasami żywicznymi o liczbie kwasowej 150—180, przy czym mydło srebrowe stanowi stearynian srebrowy i wolny kwas stearynowy o równomolowych ilościach, zaś tlenek cynkowy jest zabarwiony organicznym barwnikiem o maksimum adsorbcji w zakresie 580—610 w ilości 5—10 mg barwnika (na 1 g tlenku). Podłoże papierowe przed pokryciem emulsją zabezpiecza się przed wchłanianiem rozpuszczalników, na przykład przez impregnację kazeinową.

Papier termoczuły wytworzony sposobem według wynalazku służy do wykonania reprodukcji o dużym kontraście, stabilnym nawet w temperaturze podwyższonej do 75°C. (1 zastrzeżenie)

57b; G03c **P. 162833** 25.05.1973

Pierwszeństwo: 26.05.1972 - Wielka Brytania (nr 25069/72)

Agfa-Gevaert, Mortsel, Belgia (August Jean Van Paesschen, Lucien Janbaptist Van Gossum, Jan Jozef Priem).

Sposób poprawiania adhezji warstw hydrofilowych do podłoży poliestrowych

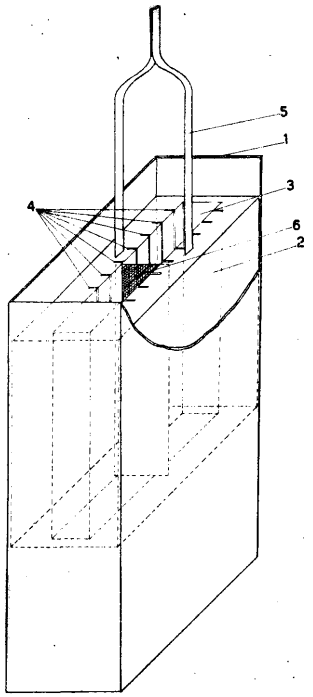
Sposób według wynalazku polega na naciągnięciu podłoża poliestrowego w kierunku podłużnym i nałożeniu na tak przygotowane podłoże pojedynczej warstwy adhezyjnej. Pokryte warstwą adhezyjną podłoże naciąga się w kierunku poprzecznym i wygrzewa w temperaturze 180—220°C. Warstwa adhezyjna składa się z 30—80% wagowych kopolimeru zawierającego chlor, 5—30% wagowych żelatyny, 5—40% wagowych plastyfikatora żelatyny i 0—30% wagowych antystatycznego czynnika kompleksu jącego metal.

Jako podłoże poliestrowe można stosować •film z tereftalanu polietylenowego, a jako warstwę hydrofilową światłoczułą emulsyjną warstwę żelatynową halogenku srebra. (10 zastrzeżeń)

57C **P. 144318** 09.11.1970

Politechnika Wrocławska Instytut Chemii Organicznej i Fizycznej, Wrocław, Polska (Władysław Markocki, Adam Zaleski).

Urządzenie do obróbki chemicznej sensytometrycznych próbek materiałów fotograficznych, znamienne tym, że stanowi go naczynie (1), w którym umieszczony jest przesuwny blok **(2),** przy czym w bloku (2) wykonany jest wewnętrzny przelotowy kanał (3), którego dwie równoległe szersze ściany wyposażone są w szczeliny (4) służące do mocowania sensytometrycznych próbek (6) materiałów fotograficznych.



58a; B30b **P. 160724** 13.02.1973

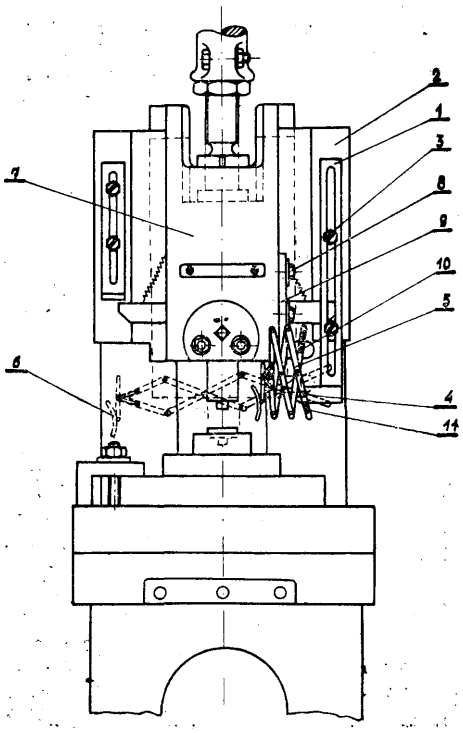
Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Zakład Doświadczalny Telemechaniki Górniczej „Elektrometal", Cieszyn, Polska (Paweł Sikora).

Przyrząd pantograficzny zabezpieczający przed wypadkiem obsługującego prasę

Przyrząd według wynalazku zabezpiecza przed wypadkiem obsługującego prasę poprzez odsuwanie jego rąk z niebezpiecznego pola pracy w chwili ruchu suwaka prasy w dół.

Przyrząd składa się z ramy (1) połączonej przestawnie z korpusem (2), prasy, pantografu (5) zaopatrzonego na końcu w przestawny odbojnik (6) i przymocowanego obrotowo jednym ramieniem do ramy (1) oraz z uchwytu (9) połączonego przestawnie z suwakiem (7) prasy i połączonego obrotowo z drugim ramieniem pantografu (5), przy czym ramiona pantografu (5) posiadają otwory (11) umożliwiające nastawianie rozchylenia pantografu (5) w zależności od skoku suwaka prasy (7). W górnym położeniu suwaka (7) pantograf (5) jest złożony w pozycji bocznej umożliwiając swobodne operowanie na stole prasy. Ruch suwaka (7) w dół powoduje usunięcie rąk obsługującego z niebezpiecznego pola w wyniku działania odbojnika (6).

(1 zastrzeżenie)

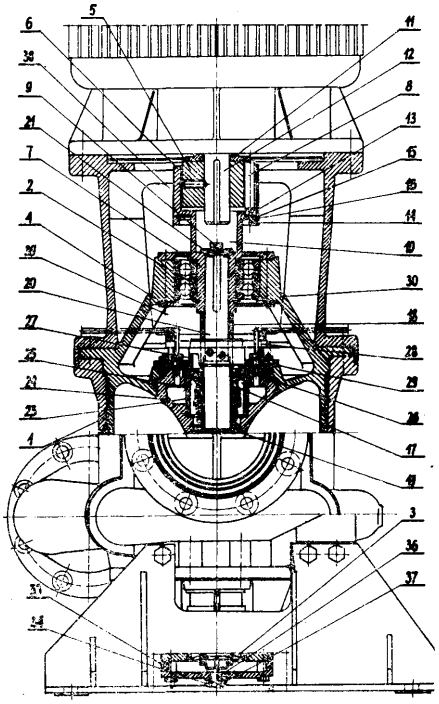


59a; **F04d** **P. 162032** 18.04.1973

Gliwickie Zakłady Urządzeń Technicznych, Gliwice, Polska (Henryk Czapliński, Andrzej Graboń).

Pompa wirowa

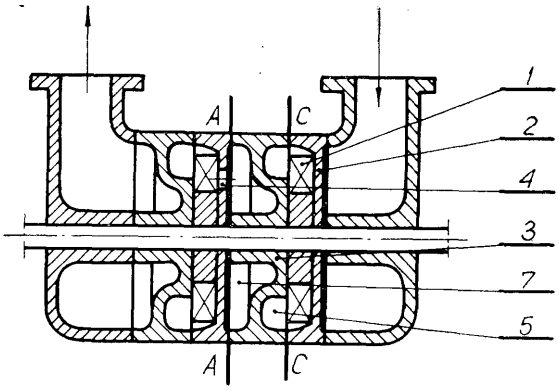
Pompa wirowa z zespołem wirującym osadzona na łożyskach tocznych po obydwu stronach organu roboczego z uszczelnieniem wału typu zamkniętego posiada sprzęgło elastyczne z częścią napędową umieszczoną wewnątrz tarczy części napędzanej, z osadzonym łożyskiem tocznym przenoszącym siły promieniowe i osiowe na piaście części napędzanej (7) przy czym piasta ta połączona jest z tarczą części napędzanej (6) poprzez dystansową komorę walcową **(10)**, a elastyczne wkładki sprzęgła (8) usytuowane w przelotowych otworach, zabezpieczone są od strony napędu pierścieniem oporowym (11) umieszczonym w wale napędu (12), **a** od strony pompy gwiaździstym pierścieniem podporowym (13) zamontowanym w gnieździe (14) oraz sprężystym pierścieniem centralnym (15) zamocowanym w rowku (16) tarczy (6) części napędzanej. Przy uszczelnianiu wału typu zamkniętego czołowego uszczelnienie (17) osadzone jest na tulei (18) z kołnierzem oporowym (19) natomiast przy uszczelnianiu wału typu zamkniętego promieniowego uszczelnienie osadzone jest w tulei (23) ograniczającej komorę chłodzącą dławicy (24). Pompa wirowa przy pracy w układzie pionowym posiada śrubę podporową (34) wkręcaną w pokrywę łożyska (3) od strony przeciwnej napędu, natomiast przy pracy w układzie poziomym posiada śrubę ustalającą (36) wkręcaną w wał poprzez gwintowaną nakrętkę dławikową (37) wkręcaną w tą samą pokrywę łożyska. (4 zastrzeżenia)



59b P. 145463 11.12.1970

Pomorska Odlewnia i Emaliernia, Grudziądz (Jan Modrzyński).

Pompa samozasysająca krążeniowa z bocznymi kanałami pierścieniowymi, z otwartym, gwiaździstym wirnikiem, posiadająca na stronie wylotowej członu tłocznego przegrodę, rozdzielającą znajdujące się w nim otwory wylotowe wody i powietrza, znamienna tym, że znana przegroda (10) między otworami wylotowymi wody (6) i powietrza (9) ustawiona jest wzdłuż linii ruchu strumienia wody, uchodzącej z otworu **(6).**



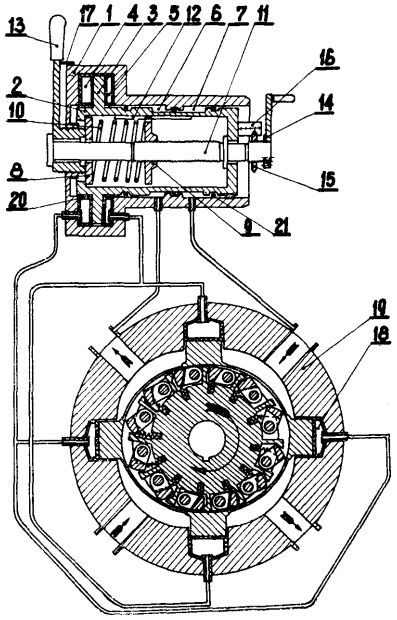
59c; F04b P. 160999 01.03.1973

Centrum Techniki Okrętowej, Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione, Gdańsk, Polska (Władysław Wiśniewski, Jan Piotrowski, Zbigniew Szeler).

Urządzenie do zdalnego sterowania pomp łopatkowych o zmiennej wydajności

Urządzenie jest przeznaczone do sterowania ciśnienia i wydajności pomp łopatkowych o stałej prędkości wirnika i odkształcalnym cylindrze. Czynnikiem pośredniczącym w przekazywaniu impulsów sterowniczych jest ciecz przetłaczana pompą.

Do nastawiania wydajności pompy służy dźwignia (13) z wiązana kinematycznie z tłokiem (3) zmieniającym objętość komór (4 i 5). Gdy zmniejsza się objętość jednej z komór, to ciecz zostaje z niej wytłoczona przez przewód do komory (18) sterowanej pompy i naciska na parę tłoków co powoduje zmianę owalu cylindra i w rezultacie zmianę wydajności pompy.



Do nastawiania granicznych ciśnień **ssania** i tłoczenia w pompie, służy korba (14) połączona kinematycznie ze śrubą nastawną (11).

W przypadku przekroczenia granicy ustalonego ciśnienia po stronie ssawnej lub tłocznej pompy, impuls ciśnieniowy przechodzi do komory (7 lub 6) mechanizmu odwodzenia powodując przesunięcie tulei (2) i osadzonego na niej tłoka (3).

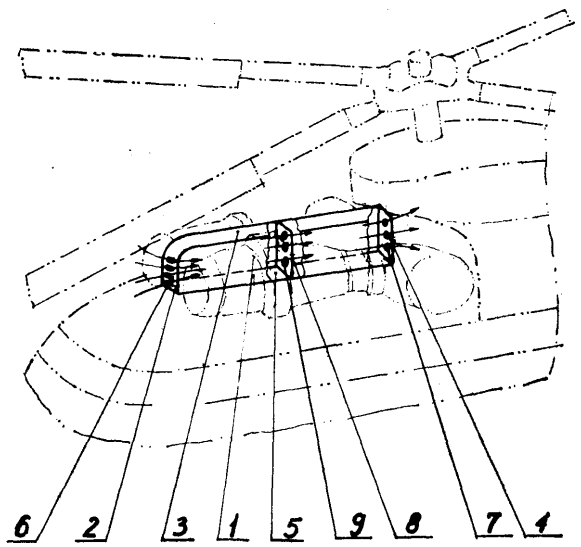
Ruch tłoka wytłacza ciecz z jednej z komór powodując zmniejszenie wydajności pompy, a przez to powrót ciśnienia do ustalonych granic. (2 zastrzeżenia)

62a2; B64c P. 161897 12.04.1973

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Sprzętu Komunikacyjnego, Świdnik, Polska (Stanisław Markisz).

Przegroda przeciwogniowa pomiędzy napędowymi silnikami, zwłaszcza śmigłowca

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie chłodzenia płyt przegrody przeciwogniowej, które to chłodzenie uzyskuje się przez cyrkulację powietrza między tymi płytami, celem przyhamowania wzrostu temperatury w obszarze silnika nieobjętego pożarem pod wpływem wzrostu temperatury w obszarze silnika objętego pożarem. Istota wynalazku polega na tym, że przegroda przeciwogniowa ma postać kesonu zestawionego z dwóch, równoległych względem siebie, ognioodpornych płyt (1) połączonych za pośrednictwem poprzecznych ścian (2, 3, 4 i 5), przy czym przednia poprzeczna ściana (2) ma nawiewone szczeliny (6) chłodnego powietrza, natomiast tylna, poprzeczna ściana (4) ma wypływowe otwory (7) tego powietrza. (2 zastrzeżenia)

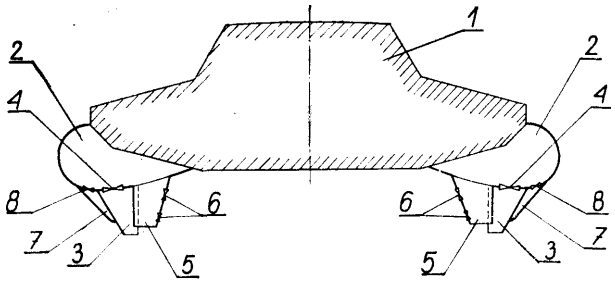


62b P. 156606 10.07.1972

Politechnika Gdańska, Gdańsk (Edmund Brzoska, Mieczysław Krężelewski, Andrzej Rogalski).

Poduszkowiec z elastyczną, segmentową osłoną

Poduszkowiec z elastyczną, segmentową osłoną, której górna część tworzy elastyczny zbiornik powietrza, znamienny tym, że dolna część elastycznej osłony zaopatrzona jest, w części lub na całym swoim obwodzie, w co najmniej dwa rzędy elastycznych segmentów zewnętrznych (3) i segmentów wewnętrznych (5), przy czym wysokość (9) segmentów wewnętrznych (5) jest większa lub równa połowie wysokości (10) segmentów zewnętrznych (3). (1 zastrzeżenie)

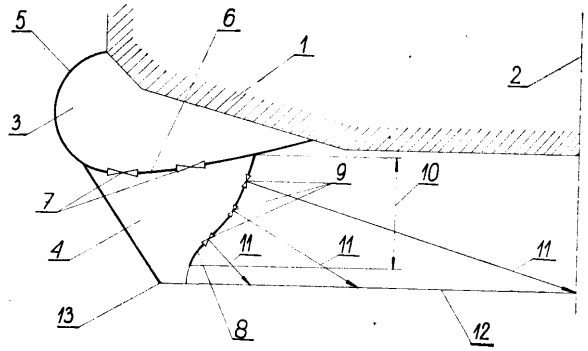


62b P. 156608 10.07.1972

Politechnika Gdańska, Gdańsk (Mieczysław Krężelewski, Edmund Brzoska).

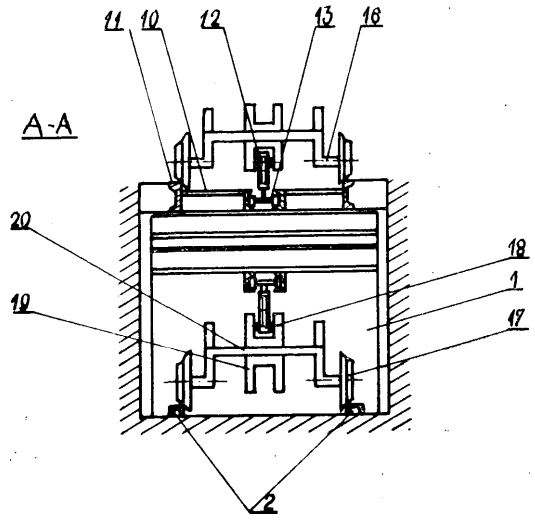
Elastyczna, segmentowa osłona poduszkowca

Elastyczna, segmentowa osłona poduszkowca, której górna część stanowi elastyczny zbiornik powietrza zaś część dolna składa się z elastycznych segmentów, znamienna tym, że tylna ściana (8) wszystkich lub niektórych elastycznych segmentów **(4),** o wysokości (10) nie mniejszej niż 0,5 ich wysokości, posiada przekroje pionowe zmieniające się w sposób płynny i/lub skokowy oraz zaopatrzona jest w co najmniej dwa otwory (9) usytuowane tak, że zewnętrzne normalne (11) do powierzchni tych otworów (9) przebijają płaszczyznę (12), łączącą dolne krawędzie (13) elastycznych segmentów (4) bocznych części osłony w co najmniej trzech obszarach symetrycznych względem płaszczyzny środkowej (2) poduszkowca. (2 zastrzeżenia)



63c P. 148898 18.06.1971

Państwowy Ośrodek Maszynowy, Świdwin, Polska (Wacław Budrewicz, Józef Sobiecki, Aleksander Cuch, Stanisław Bojko).



Urządzenie jezdne dla wózków stosowanych przy demontażu systemem taśmowym maszyn, zwłaszcza kołowych ciągników rolniczych

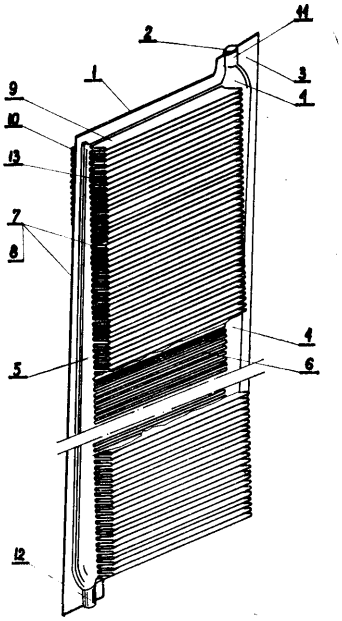
Urządzenie jezdne dla wózków stosowanych przy demontażu systemem taśmowym maszyn, zwłaszcza kołowych ciągników mające tory usytuowane na jednym poziomie, znamienne tym, że składa się z umieszczonego na poziomie dna kanału (1) toru (2) i dwóch podnośników zaopatrzonych w platformy mające tory jak również z umieszczanej nad torem (2) wspartej na kolumienkach pokrywy (10) posiadającej tor (11) i poruszany rolkami napędzanymi silnikiem transmisyjny łańcuch (13) zaopatrzony w popychacze (12). (2 zastrzeżenia)

63c P. 151474 10.11.1971

Biuro Projektowo-Technologiczne Przemysłu Motoryzacyj.nego „Motoprojekt", Warszawa, Polska (Józef Wysocki, Edward Broda, Henryk Gola, Kazimierz Tatarzyński).

Segment chłodnicy z blachy kanalikowej

Segment chłodnicy z blachy kanalikowej, znamienny tym, że składa się z dwuwarstwowej blachy kanalikowej, obłożonej obustronnie zygzakowatą taśmą (9 i **10)** połączoną z obu warstwami (2 i 3) blachy kanalikowej złączami (7 i 8) w miejscach między kanalikami. (2 zastrzeżenia)

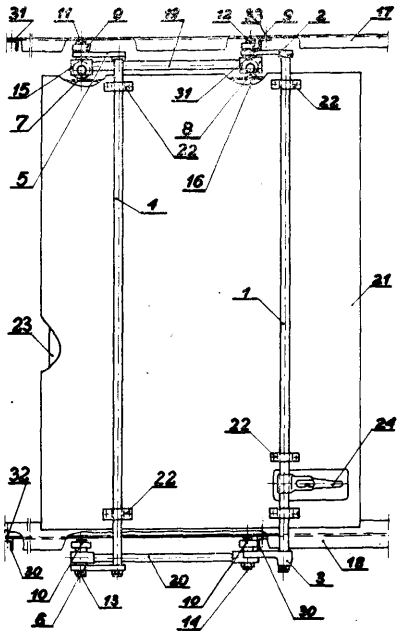


63c P. 155344 12.05.1972

Sanocka Fabryka Autobusów, Sanok, Polska (Ryszard Kowalczyk, Jan Posadzki, Eugeniusz Wójcik).

Układ zawieszania drzwi pojazdu mechanicznego, zwłaszcza furgonu

Układ zawieszenia drzwi pojazdu mechanicznego, zwłaszcza furgonu, znamienny tym, że na rolkach prowadzących pionowych (7) i (8), rolkach podtrzymujących poziomych (9) połączonych ze sworzniem górnym (11) i (12), a te z ramieniem głównym górnym (2) dźwigni głównej (1) i ramieniem pomocniczym górnym (5) dźwigni pomocniczej (4), oraz na rolkach podtrzymujących poziomych (10) połączonych ze sworzniem dolnym (13) i (14), a te z ramieniem głównym dolnym (3) dźwigni głównej (1) i ramieniem pomocniczym dolnym (6) dźwigni pomocniczej (4) osadzone są drzwi (21) przesuwne wzdłużnie i poprzecznie do osi pojazdu. (13 zastrzeżeń)



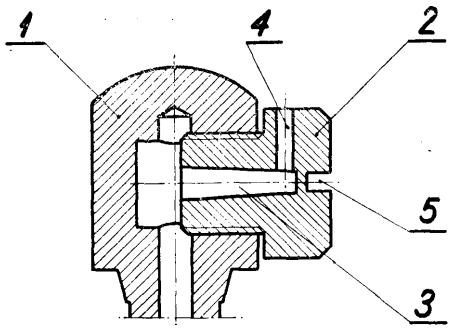
63c; **B62d** P. 160764 15.02.1973

Zakłady Elektrotechniki Motoryzacyjnej „Polmo", Duszniki Zdrój, Polska (Jacek Szymkiewicz, Anatol Kuncewicz).

Rozpylacz spryskiwacza szyb

Przedmiotem wynalazku jest rozpylacz spryskiwacza szyb, który składa się z trzonu (1) i wkręconej w niego dyszy (2). Trzon (1) i dysza (2) posiadają otwory (3 i 4) do doprowadzenia płynu ze zbiornika i skierowania go na szybę. Uszczelnienie połączenia trzonu (1) z dyszą (2) oraz zabezpieczenie przed obrotem następuje wskutek różnicy skoków gwintów trzonu (1) i dyszy (2). Regulacja kąta ustawienia dyszy (2) odbywa się przez jej obrót względem trzonu (1), a ustawienie kąta w płaszczyźnie poziomej przez obrót całego rozpylacza. Rozpylacze mogą być stosowane zwłaszcza w pojazdach mechanicznych do spryskiwania szyby przedniej, tylnej, reflektorów itp.

(1 zastrzeżenie)



63c; B62d P. 161335 07.03.1973

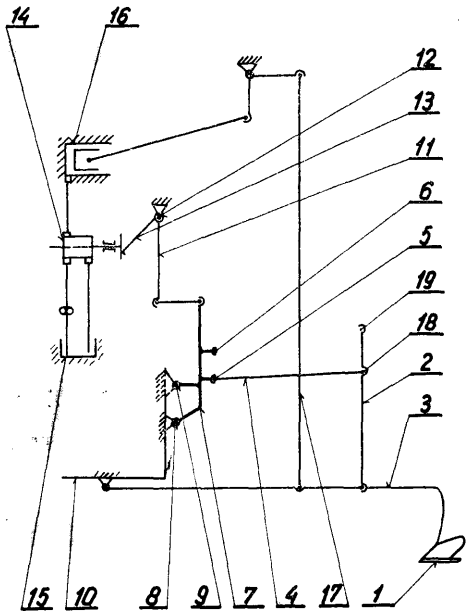
Zrzeszenie Przemysłu Ciągnikowego „Ursus", Ursus k. Warszawy, Polska (Stanisław Flacha).

Trzypunktowy układ zawieszenia narzędzi do ciągników rolniczych

Przedmiotem wynalazku jest trzypunktowy układ zawieszenia narzędzi do ciągników rolniczych, zwłaszcza do ciągników z górnociągłową siłową regulacją głębokości pracy narzędzi.

Istota wynalazku polega na tym, że znana wahliwa dźwignia (7), jak przedstawiono na rysunku, służąca do zmiany przełożenia pomiędzy górnym cięgłem (4) trzypunktowego układu zawieszenia a sprężystym elementem (12) oprócz otworów (6, 5) do wahliwego podłączenia górnego cięgła (4) ma co najmniej dwa otwory (8, 9), służące do wahliwego połączenia jej z korpusem (10) ciągnika w celu doboru kinematyki ruchu narzędzia (1).

(1 zastrzeżenie)



63c; B62d P. 161340 17.03.1973

Bielawskie Zakłady Przemysłu Bawełnianego im. II Armii Wojska Polskiego, Bielawa, Polska (Izydor Klimczak, Franciszek Zając, Kazimierz Ryciuk, Edward Kozik, Jerzy Pająk, Edward Odjas).

Podwozie ciągnika unoszącego

Przedmiotem wynalazku jest podwozie ciągnika unoszącego, przeznaczone do wózków tokowych ciągnących naczepy stosowane w transporcie wewnątrz-zakładowym.

Podwozie ciągnika unoszącego posiada na belce nośnej tylnego mostu zabudowany na stałe cylinder zmiany położenia zaczepu. Do ucha (1) tłoczyska (2) zmiany położenia słupa unoszącego (7) zamocowane są rolki toczne (5), przetaczające się po szynach, prowadzące rozwidlony u dołu słup unoszący (7) zakończony gniazdem zaczepu (8) i wsparty przegubowo na sworzniu (9) o podporę (10). Podpora (10) osadzona jest przegubowo na sworzniu (11), utwierdzonym

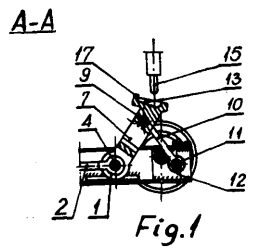


Fig. 1

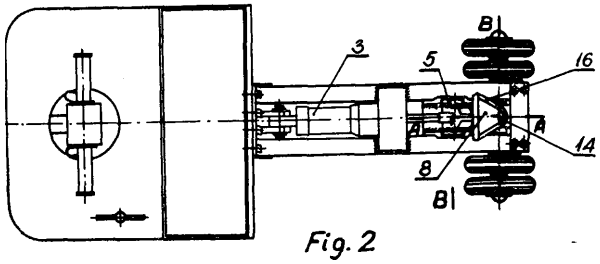


Fig. 2

w belce nośnej tylnego mostu ciągnika (12). Z kolei gniazdo zaczepu (8) słupa unoszącego (7) posiada wgłębienie stożkowe **(13)**, zakończone gniazdem kulistym (14), dla osadzenia kulistego czopa naczepy transportowej (15). Gniazdo (14) jest otoczone krawędzią obwodową (16) i krawędzią oporową **(17)**, zabezpieczającą przed rozłączeniem sprzęgu.

(2 zastrzeżenia)

63c; B62d **P. 161383** 20.03.1973

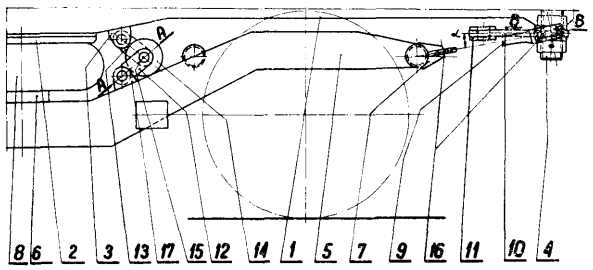
Centralne Biuro Konstrukcyjne Przemysłu Taboru Kolejowego, Poznań, Polska (Wiktor Wysłouch).

Prowadzenie podwozia pojazdu szynowego względem ostoi wózków

Prowadzenie podwozia pojazdu szynowego względem ostoi wózków polega według wynalazku na tym, że ostoja wózka (5) jest utrzymywana w kierunku wzdłużnym w stosunku do podwozia pojazdu (1) dwoma drążkami podłużnymi (9), połączonymi z dwiema dźwigniami kątowymi (10) i pojedynczym drążkiem poprzecznym (11), a w kierunku poprzecznym zespołami par łączników (12), (13).

Wynalazek może być stosowany w wózkach jedno-, dwu-, i wieloosiowych i nadaje się zarówno do pojazdów napędnych, jak i do wagonów osobowych.

(4 zastrzeżenia)



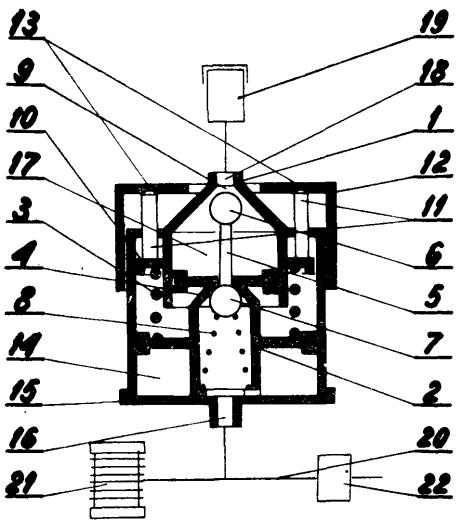
63c; B62d **P. 161629** 31.03.1973

„Polmo" - Fabryka Osprzętu Samochodowego, Łódź, Polska (Adam Adamiec, Wiesław Lesiak, Witold Opasewicz).

Odmrażacz o działaniu automatycznym, zwłaszcza do powietrznych układów hamulcowych pojazdów samochodowych

Odmrażacz o działaniu automatycznym stosowany w powietrznych układach hamulcowych pojazdów samochodowych, dawkujący do układu płyn zapobiegający zamarzaniu kondensatu pary wodnej, składa się z korpusu, w którym jest umieszczony tłok różnicowy obciążony sprężyną i sterowany wzrostem i spadkiem ciśnienia. Odmrażacz posiada zawór (5) dwustronny, obciążony sprężyną (8), którego element (6) uszczelniający z jednej strony współpracuje z gniazdem (9) zaworowym w korpusie (1), a element (7) uszczelniający z drugiej strony, współpracuje z gniazdem (4), zaworowym w tłoku (2) różnicowym, odpowiednio przy napowietrzaniu i odpowietrzaniu przyłącza (16). Skok tłoka (2) różnicowego, może być dowolnie regulowany przy pomocy nakrętki (12), umieszczonej po stronie wlotu substancji zapobiegającej zamarzaniu, przemieszczającej element (10) oporowy, w kształcie pierścienia z wystającymi na zewnątrz korpusu (1) słupkami (11), przystosowanymi do współpracy ,z wgłębieniami (13) wykonanymi w nakrętce (12).

(1 zastrzeżenie)



63c; **B62d** **P. 161740** 06.04.1973

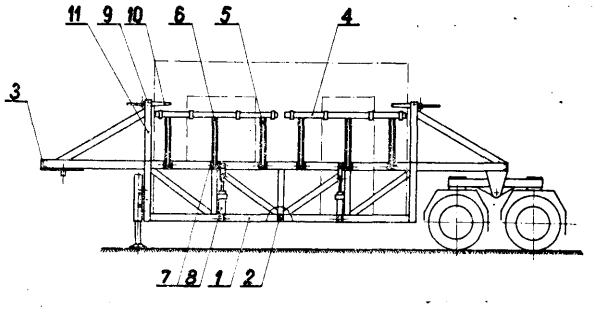
Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy „Zremb", Warszawa, Polska (Jerzy Majerski, Zbigniew Zaremba).

Pojazd drogowy, zwłaszcza naczepa do transportu wielkowymiarowych elementów budowlanych

Przedmiotem wynalazku jest pojazd drogowy, zwłaszcza naczepa przeznaczona do transportu dźwigarów i wielkowymiarowych płyt w pozycji pionowej i poziomej.

Pojazd, zaopatrzony w dwa podłużne dźwigary kratowe połączone poprzeczkami, wyposażono w co najmniej jedną parę podłużnych belek (4) umieszczanych naprzeciw siebie i połączonych z dźwigarami (1) - po obu stronach pojazdu - za pomocą wychylnych ramion (5) oraz dźwigien (6), napędzanych najkorzystniej za pomocą hydraulicznych cylindrów (8).

Po uniesieniu do góry - podłużne belki służą do podpierania transportowanych dźwigarów i płyt ustawionych pionowo, a po opuszczeniu do dołu stanowią, wraz z ramionami i dźwigniami podpory dla płyt układanych poziomo. (2 zastrzeżenia)



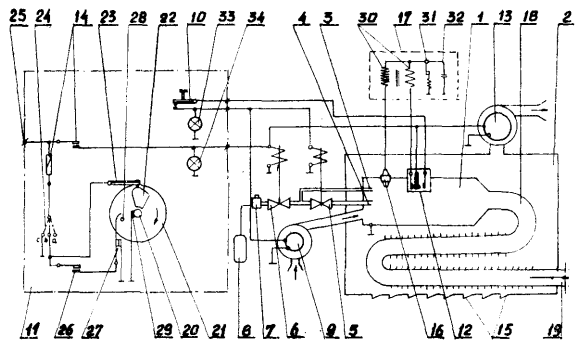
63c; **B60h** **P. 161892** 12.04.1973

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków,, Polska (Lucjan Sosnowski, Czesław Górbiel, Józef Misiek).

Nagrzewnica, zwłaszcza do samochodu

Nagrzewnica zwłaszcza do samochodu zawiera komorę spalania (1), usytuowaną w wymienniku ciepła (2). W komorze spalania (1) jest osadzona dysza paliwowa zapalacza (3) i główna dysza paliwowa (4), która jest połączona szeregowo, poprzez elektromagnetyczny zawór przepływowy (5) oraz główny elektromagnetyczny zawór przepływowy (6) i regulator ciśnienia (7) ze zbiornikiem gazu (8). Pomiędzy zaworami (5), (6) jest wykonane połączenie z dyszą paliwową zapalacza (3). Elektromagnetyczny zawór przepływowy (5) jest połączony elektrycznie z silnikiem dmuchawy nawiewnej (9) komory spalania (1) oraz poprzez termobimetaliczny zestyk nastawny (10) układu sterującego (11) z trójpołożeniowym stycznikiem termobimetalicznym (12), zainstalowanym w komorze spalania (1). Zawór przepływowy (6) jest połączony elek-

trycznie ze stycznikiem (12) i z silnikiem wentylatora powietrza nagrzanego (13) oraz z zestykiem roboczym przekaźnika elektromagnetycznego (14) układu sterującego (11). W wymienniku ciepła (2) są ofwory wlotowe **(15)**, a w komorze spalania jest wbudowana świeca zapłonowa (16), połączona z zespołem zapłonowym (17). Z zespołem zapłonowym jest połączony również stycznik (12). Komora spalania (1) jest zakończona użebrowaną wężownicą (18) z króćcem wylotowym (19), usytuowanym na zewnątrz wymiennika ciepła (2). (5 zastrzeżeń)



63c; B60d **P. 162069** 20.04.1973

Huta Stalowa Wola, Stalowa Wola, Polska (Teodor Zakrzewski, Ludwiik Sitarz, Wojciech Szota).

Dyszel jednoosiowej przyczepy

Dyszel (4) jednoosiowej przyczepy, posiadającej resorowanie drążkiem skrętnym (11), przeznaczonej głównie dla przewoźnych agregatów sprężarkowych, w których ramę nośną **(6) stanowi rurowy** zbiornik powietrza, jest mocowany rozłącznie z osią **nośną** podwozia i z ramą nośną agregatu (6) za pomocą wspornika (9) usytuowanego na wydłużonej części dyszla **(4). Połączenie** rozłączne dyszla (4) z osią podwozia stanowi łącznik środ-

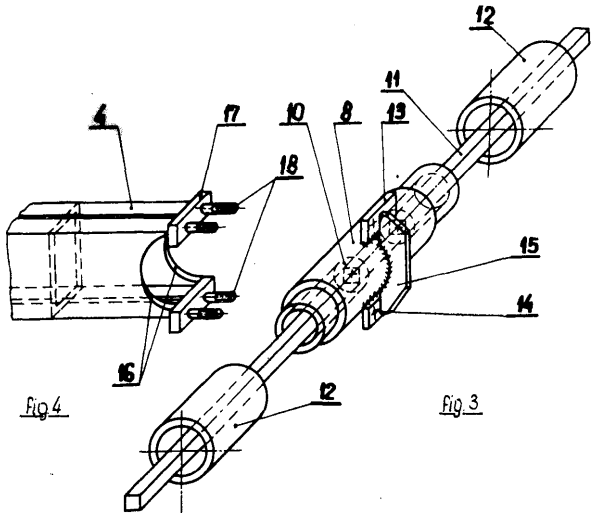


Fig.4 Fig.3

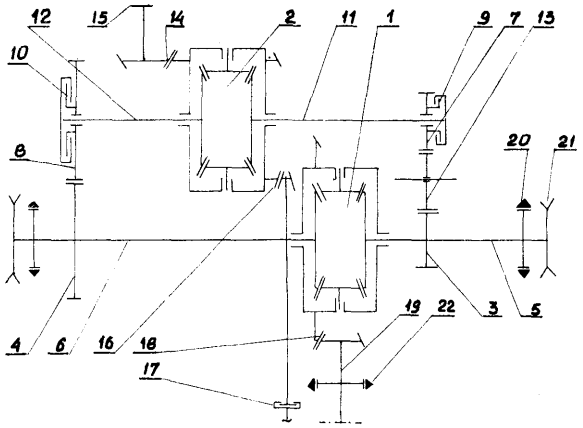
kowy (8), z (którym są połączone trwale tuleje (12) wahaczy (2) kół jezdnych, posiadający przelotowy otwór (10) o kształcie dostosowanym do kształtu drążka skrętnego (11) oraz płyty (13) posliadające otwory. Część rozłączna dyszla (4) ma zakończenie w postaci pionowych ścianek (16) o kształcie dostosowanym do przekroju poprzecznego łącznika środkowego (8), a na końcach ścianek poziomych ma płyty (17) w których są osadzone gwintowane sworznie (18) o długości i rozstawie dostosowanym do połączenia z płytami (13) łącznika środkowego (8). (2 zastrzeżenia)

63c; B62d **P. 162079** 21.04.1973

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Orlan Gansiniec, Zdzisław Bal).

Bezstopniowy mechanizm skrętu pojazdu gąsienicowego

Bezstopniowy mechanizm skrętu pojazdu gąsienicowego zawiera mechanizm różnicowy (1) zespołu napędowego, połączony równolegle z mechanizmem różnicowym (2) zespołu kierującego, poprzez napędowe koła przekładniowe (3, 4), zaklinowane na półosiach napędowych (5, 6) oraz kierownicze koła **przekładniowe** (7, 8) i sprzęgła (9, 10), osadzone na półosiach kierujących (11, 12). Napędowe koło przekładniowe (3) i kierownicze koło przekładniowe (7), jednych końców półosi napędowej (5) i kierowniczej (11), są połączone poprzez koło pośredniczące (13), a kierownicze koła przekładniowe (7, 8) są osadzone obrotowo na półosiach kierujących (11, 12). (2 zastrzeżenia)



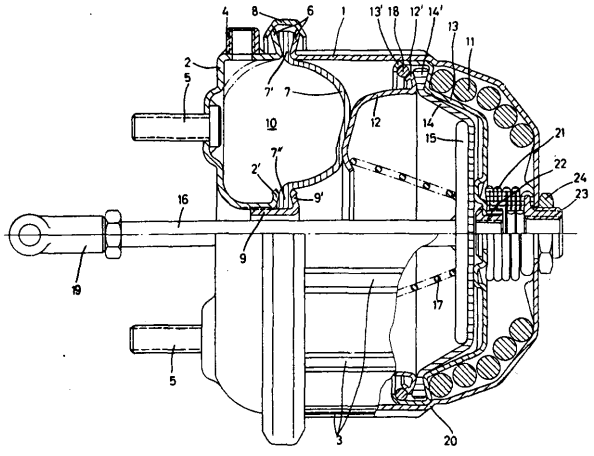
63c; **B62d** **P. 162858** 26.05.1973

Pierwszeństwo: 31.05.1972 - Wielka Brytania (nr. 25392/72)

Svenska Aktiebolaget Bromsregulator, Malmö, Szwecja.

Układ hamulcowy

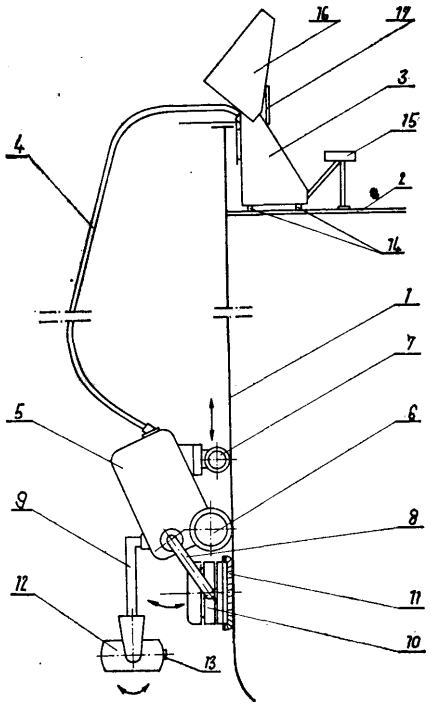
Układ hamulcowy uruchamiany sprężonym czynnikiem składa się z cylindra (1, 2), z zespołu hamulca głównego **(12—19)** pojazdu oraz zespołu sprężyn (11). Zespół hamulca głównego przesuwa się w cylindrze hamulca w kierunku osiowym, wysuwając popychacz (16) cylindra. Z jednej strony zespołu hamulca głównego umieszczona jest sprężyna (11), a z drugiej strony komora (1.0) o zmiennej objętości, przy czym ciśnienie wypełniającego ją czynnika wywołuje siłę działającą na zespół hamulca głównego, skierowaną przeciwnie do siły działania sprężyny. Układ wg wynalazku ma zastosowanie w pojazdach. (8 zastrzeżeń)



65a **P. 142421** 01.08.1970

Wyższa Szkoła Morska, Gdynia (Zdzisław Daszkowski, Marian Przyklang, Edmund Dytkows'ki, Władysław Kuźniar).

Urządzenie do oczyszczania kadłubów okrętowych i innych stalowych konstrukcji na- i podwodnych mające postać samojezdnego kołowego lub gąsienicowego pojazdu zaopatrzonego w wymienne narzędzia robocze oraz kamerę obserwacyjną telewizji przemysłowej, znamienne tym, że składa się zasadniczo z osadzonego na magnetycznym podwoziu kołowym (6 i 7) lub gąsienicowym (18) wodoszczelnego korpusu (5), zaopatrzonego w osadzoną na ruchomym wahliwie ramieniu (8) głowicę roboczą (10) z wymiennym elementem czyszczącym (11) oraz w osadzoną na ruchomym obrotowo-wychylnym ramieniu (9) głowicę obserwacyjną ruchomą (12), przy czym całość urządzenia jest połączona za pośrednictwem wiązki elastycznych przewodów elektrycznych, hydraulicznych i/lub pneumatycznych z ruchomym stanowiskiem kontrolno-manewrowym i zasilającym (3), znajdującym się na pokładzie (2) statku.



65a **P. 154487** 31.03.1972

Instytut Morski, Gdańsk, Polska (Damian Maćkowiak).

Mechanizm do zmiany kąta natarcia powierzchni tłumiących wielokrzywiznowych stępek przechyłowych

Mechanizm do izmiany kąta natarcia powierzchni czynnych wielokrzywiznowych (palisadowych) stępek przechyłowych, umieszczany po wewnętrznej stronie poszycia kadłuba statku i na krawędziach spływu powierzchni czynnych każdego segmentu krzywiznowego, znamienny tym, że składa się z wodoszczelnej obudowy (5) wewnątrz której znajduje się jedna lub dwie płaskie rozpornice (6) ze zbieżnymi szczelinami (8) osadzone suwliwie pomiędzy dwiema lub trzema płaskimi prowadnicami (7) z pionowymi szczelinami oraz dwa suwaki tłokowe (11) ustawione przeciwlegle względem płaskich rozpornic (6). (2 zastrzeżenia)

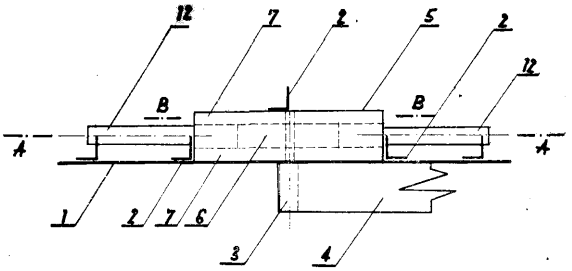


Fig.1

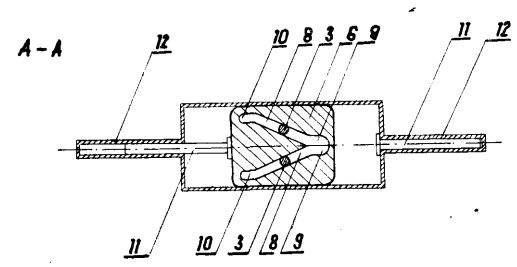


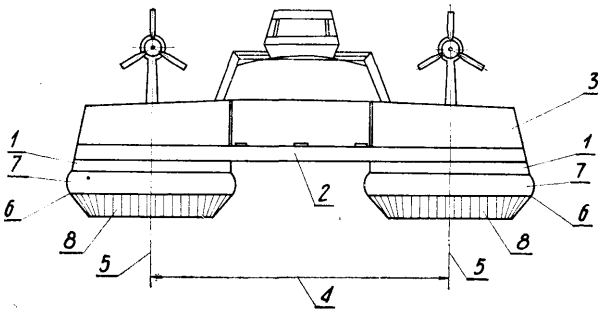
Fig.2

65a **P. 156871** 21.07.1972

Politechnika Gdańska, Gdańsk (Mieczysław Krężelewslki, Dech Kobylińslkli, Edmund Brzoska).

Statek wielokadłubowy

Statek wielokadłubowy, składający się z co najmniej dwóch kadłubów połączonych stałym lub składanym mostem, znamienny tym, że każdy z kadłubów (1) wyposażony jest w elastyczną osłonę (6) mocowaną do zewnętrznych ścian kadłubów (1) i zależną od ukształtowania podosłonowej części tych kadłubów (1), przy czym co najmniej jeden z kadłubów (1) i/lub most (2) wyposażony jest w urządzenie (9) wytwarzające sprężone powietrze, kierowane do przestrzeni ograniczonej elastycznymi osłonami (6) i podosłonową częścią kadłubów (1). (2 zastrzeżenia)



65a **P. 156872** 21.07.1972

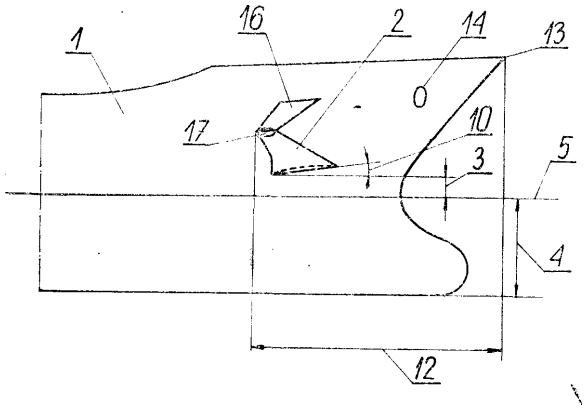
Politechnika Gdańska, Gdańsk (Mieczysław Krężelewski, Wiesław Wełnicki, Edmund Bxzoska).

Stabilizator kołysań wzdłużnych okrętu

Stabilizator kołysań wzdłużnych okrętu w zastosowaniu zwłaszcza do jedno- lub wielokadłubowych, częściowo zanurzonych, szybkich okrętów wypornościowych, w postaci co najmniej jednego płata nośnego, usytuowanego w części dziobowej i/lub rufowej okrętu, w zasadzie symetrycznie względem płaszczyzny środkowej okrętu, ewentualnie w postaci co najmniej dwóch płatów nośnych, zamocowanych na co najmniej dwóch burtach części dziobowej i/lub rufowej okrętu, znamienny tym, że posiada płaty nośne (2) o powierzchni dostosowanej do prędkości i wyporności

okrętu oraz o rozpiętości (9), korzystnie nie przekraczającej zewnętrznego gabarytu (15) **kadluba** (1), zamocowane do kadłuba (1) w sposób stały lub ruchomy li usytuowane ponad konstrukcyjną wodnicą (5) na wysokości (3) korzystnie mniejszej od wysokości zanurzenia konstrukcyjnego (4), przy czym płaty nośne (2) stabilizatora znajdują się w odległości (12) od skrajnego punktu (13) dziobnicy lub tylnicy kadłuba (1) nie większej od 0,25 długości całkowitej okrętu.

(1 zastrzeżenie)

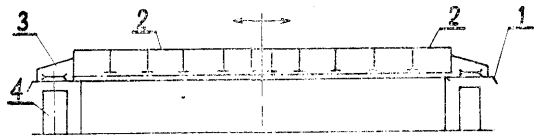


65a **P. 160091** 30.12.1972

Stocznia Szczecinska im. Adolfa Warstkiego, Szczecin, Polska (Franciszek Zbigniew Minko).

Napęd łańcuchowy do przemieszczania pokryw lukowych na morskich i rzecznych statkach

Napęd łańcuchowy do przemieszczania pokryw lukowych na morskich á rzecznych statkach podczas zamykania lub otwierania luków w kierunku burt, ma agregat napędowy (4) ustawiony pionowo na pokładzie statku. (2 zastrzeżenia)

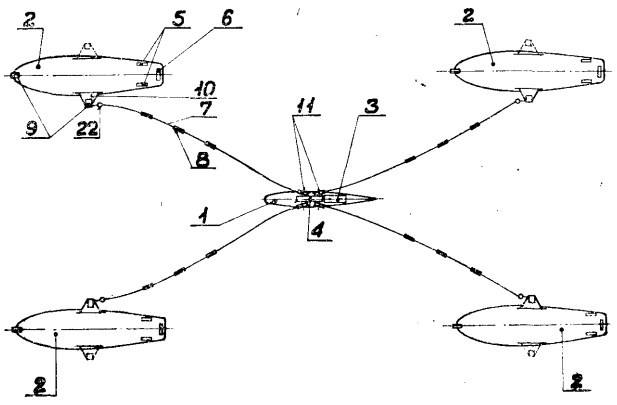


65a **P. 160369** 20.01.1973

Lucjan Nowacki, Łódź, Polska (Lucjan Nowacki).

Zespół statków do przemieszczania ładunków, zwłaszcza **drogą** morską

Zespół składa się ze statku bazy (1) oraz oddalonych od niego towarzyszących statków (2) wyposażonych w elektryczne silniki napędowe zasilane w energię rap. przewodami (7) z generatora umieszczonego na statku



bazie (1). Statek baza posiada urządzenie (4) przekazujące impulsy sterowania i odbierające informacje z urządzeń (6) odbierających również impulsy sterowania. Napinanie przewodów (7), a po przekroczeniu określonego obciążenia ich odwijanie z bębnów realizują sprzężone z bębnami urządzenia napinające. Krótkotrwałe, ostre szarpnięcia przewodów (7) kompensuje sprężyście zawieszony uchwyt (22) mocujący przewód do statku (2).

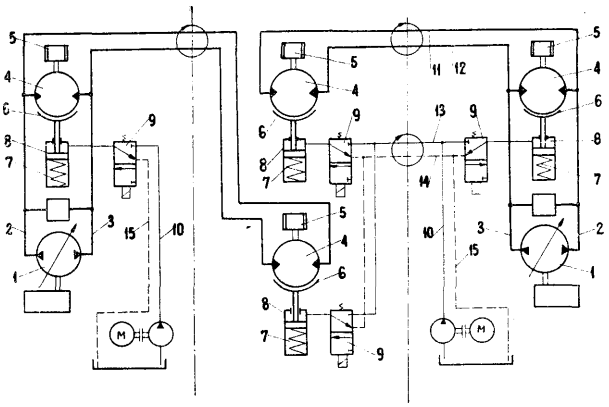
Odpowiednią wytrzymałość mechaniczną przewodu (7) zapewniają stalowe liny zalane wraz z indywidualnie izolowanymi żyłami we wspólnej zewnętrznej izolacji polietylenowej. ■• (2 zastrzeżenia)

65a; **B63b** **P. 161486** **26.03.1973**
35b;

Centrum Techniki Okrętowej, Gdańsk, Polska (Tadeusz Bauer, Michał Andersohn).

Układ hydrauliczny napędu i sterowania mechanizmów obrotu żurawi bliźniaczych, zwłaszcza okrętowych

Układ hydrauliczny napędu i sterowania mechanizmów obrotu okrętowych żurawi bliźniaczych posiada mechanizm obrotu umieszczony w każdym z pojedynczych żurawi, który składa się z pompy (1) o zmiennej wydajności napędzającej hydrauliczny silnik (4) sprzężony z kołem atakującym (5) i wyposażony w hamulec (6) zwalniany hydraulicznie siłownikiem (8) oraz posiada analogiczne równoległe podłączone przewodami (11, **12)** mechanizmy obrotu umieszczone w platformie, również napędzane pompami (1) o zmiennej wydajności poprzez silniki (4) hydrauliczne po czym moment hamowania hamulców (6) przekracza moment obrotowy każdego z silników hydraulicznych (4). (3 zastrzeżenia)



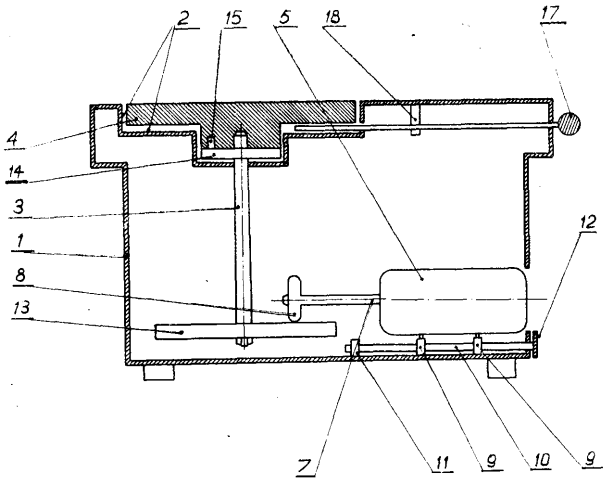
67a; B24b **P. 160703** **12.02.1973**

Norbert Garbolewski, Warszawa, Polska (Norbert Garbolewski).

Szlifierko-polerka laboratoryjna

Szlifierko-polerka laboratoryjna przeznaczona jest do szlifowania i polerowania próbek różnych materiałów przeznaczonych do badań mikroskopowych. Szlifierka zaopatrzona w tarczę roboczą (4) jest napędzana silnikiem elektrycznym (5) osadzonym przesuwnie w obudowie (1) za pomocą tulei gwintowanych (9) oraz śruby regulacyjnej (10) z pokrętłem (12). Silnik (5) na swym celowo wydłużonym wałku (7) ma zamocowaną rolkę napędową **(8),** najkorzystniej gumową, współpracującą ciernie z kołem bieżnikowym (13) wirującej osi napędowej (3) tarczy roboczej (4). Regulacja obrotów tarczy roboczej (4) dokonywana pokrętłem (12), jest odwzorcowywana wizualnie **za** pomocą podświetlonego wskaźnika obrotów. W celu ułatwienia okresowego czyszczenia szlifierko-polerki laboratoryjnej, tarcza robocza (4) osadzona iest roz-

łącznie na tarczy zbierakowej **(14)** zaopatrzonej w kołek sprzęgający (15), współpracujący z gniazdem (2) w tarczy (4). W górnej części obudowy (1) jest przymocowana obrotowo w łożysku (18) dźwignica dwuramienna (17) służąca do wysuwania ku górze tarczy roboczej (4) z gniazda (2). (2 zastrzeżenia)



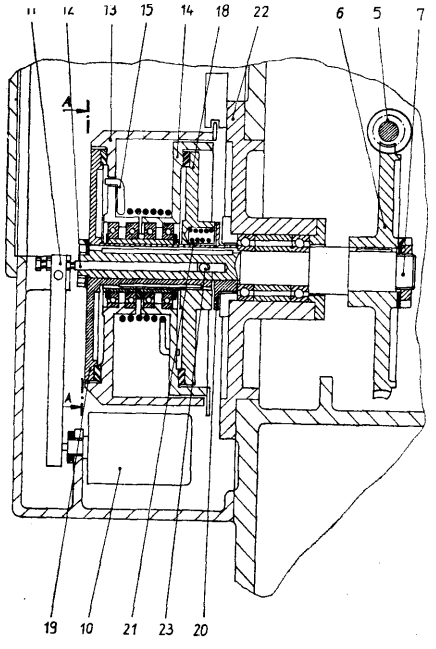
67a; B24b **P. 162695** **19.03.1973**

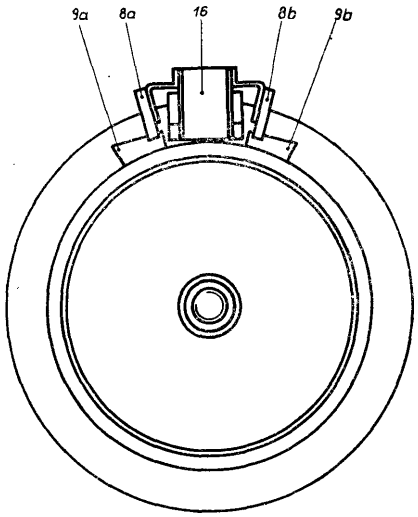
Pierwszeństwo: 19.05.1972 - NRD (nr WPB 24 b/163093)

VEB Werkzeugmaschinenkombinat „7 Oktober", Berlin, Niemiecka Republika Demokratyczna (Werner Klemm, Roland Laukner, Joachim Strunck).

Urządzenie sterujące, synchronizujące napęd stołu w maszynach do szlifowania

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie sterujące, synchronizujące napęd stołu w maszynach do szlifowania z częstotliwością przesuwu pomiędzy dwoma punktami zwrotnymi, otrzymywanymi przez program lub nastawianymi ręcznie. Na wale sterującym (7), napędzanym bezpośrednio lub pośrednio przez napęd stołu umieszczone są nie obrotowo dwie tarcze zabierakowe (18, **19)** z których jedna tarcza **(18 lub 19)** jest ułożyskowana osiowo przesuwnie. Pomiędzy tarczami (18, **19)** na wale sterującym (7) są ułożyskowane przesuwnie i obrotowo dwie tarcze sterujące (13, **14)** zazębiające się **z** jednym końcem sprężyny skrętnej (15) napinanej pomiędzy nimi. Tarcze sterujące (13, **14) a** także tarcze zabierakowe (18, **19)** posiadają





kołowo-pierścieniowe powierzchnie cierne, **z** których każdorazowo powierzchnia cierna tarczy sterującej (13, **14)** jest umieszczona naprzeciwko powierzchni ciernej tarczy zabierakowej (18, 19). Urządzenie posiada środki za pomocą których przesuwna tarcza zabierakowa (18) jest zasilana okresowo siłą w kierunku tarczy sterującej **(13,** 14). Każda tarcza sterująca .(13, **14)** jest wyposażona w element uruchamiający (9a, **9b)** umieszczony w zasięgu zasilania przez swój nadajnik sygnałów (8a, **8b)** zamocowany w punkcie stałym, przy czym w torze ruchu nadajników sygnałów (8a, 8b) jest osadzony zderzak (16). (6 zastrzeżeń)

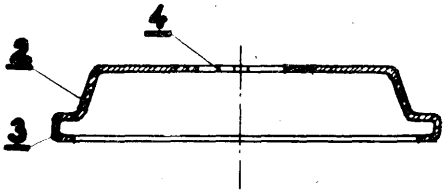
67c; B24d **P. 160698** **12.02.1973**

Władysław Błasiak, Kraków, Polska (Władysław Błasiak).

Wkładka centrująca do tarcz polerniczych

Wkładka centrująca do tarcz polerniczych służy do centrycznego osadzania tarcz na wale polerki oraz zachowania równomiernych odstępów pomiędzy poszczególnymi tarczami osadzonymi na wale pędnym polerki.

Wkładka centrująca (1) wykonana jest **z** blachy stalowej jako wypraska w formie stożka ściętego (2) samocentrującego, którego krawędź podstawy wyprofilowana jest w kształcie litery „U" i stanowi dystansową odsadkę (3). W górnej części stożka (2), która jest zamknięta, wykonany jest otwór (4) dostosowany do średnicy wału polerki. (1 zastrzeżenie)



68a; E05b **P. 161493** **26.03.1973**

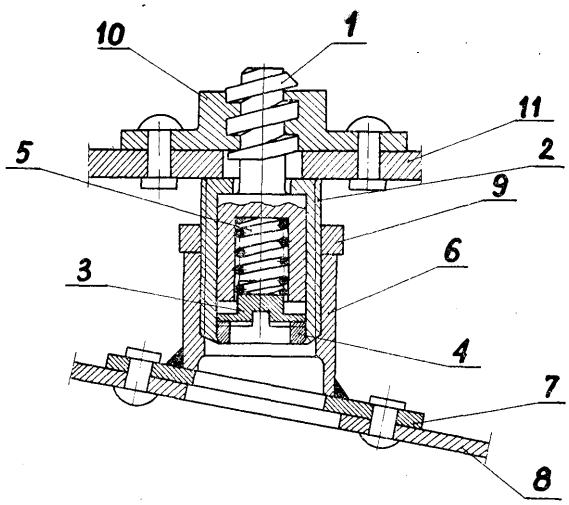
Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Sprzętu Komunikacyjnego, Mielec, Polska (Leon Spyra).

Zamek samozabezpieczający się

Zamek siłowy wkrętowy, samozabezpieczający się, ma zastosowanie zwłaszcza do szybkiego mocowania elementów konstrukcyjnych np. pokryw wzierników.

Zamek ma tarczę sprzęgającą (3) połączoną przesuwnie z jednej strony z wkrętem (1) a z drugiej strony sprzęgniętą z pierścieniem zębatym (4). Tarcza sprzęgająca (3) jest dociskana sprężyną (5).

(1 zastrzeżenie)



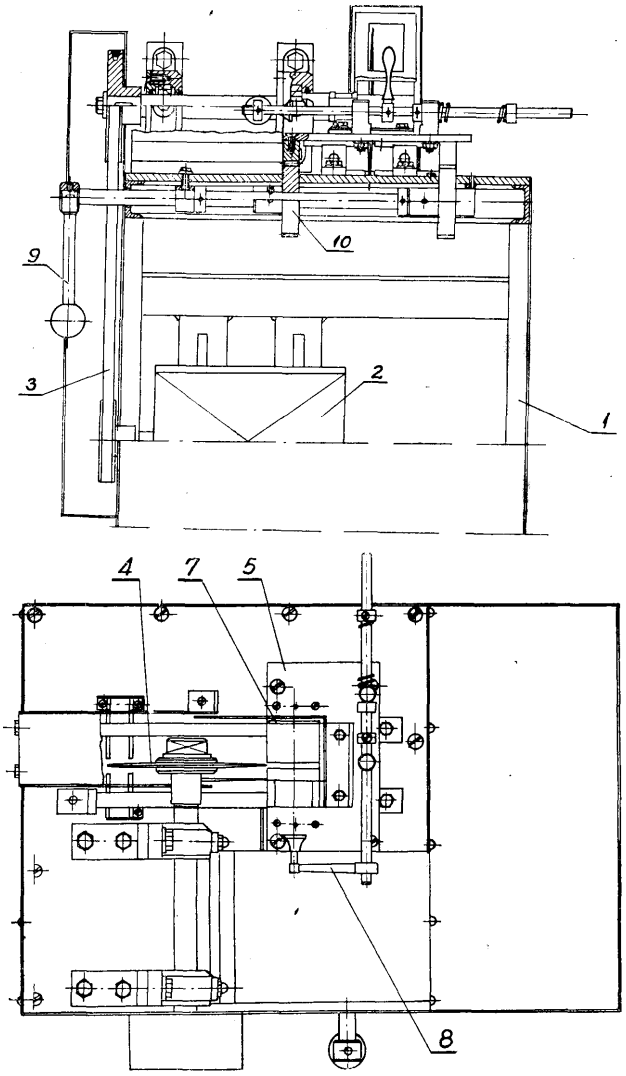
69; **B26d** **P. 162113** 24.04.1973

Bielawskie Zakłady Przemysłu Bawełnianego im. II Armii Wojska Polskiego, Bielawa, Polska (Stanisław Sitko, Edward Włodarczyk).

Urządzenie do cięcia otulin gumowych cylindrycznych na wałki dociskowe maszyn przędzalniczych

Urządzenie do cięcia otulin gumowych cylindrycznych na wałki dociskowe maszyn przędzalniczych takich jak rozciągarki, niedoprzędzarki i przędzarki, stanowi metalowa podstawa (1) z wbudowanym silnikiem elektrycznym (2) napędzającym poprzez przekładnię pasową (3) nóż tarczowy (4) do cięcia otulin, na której na ruchomej platformie (5) umieszczony jest prowadnik wymiennych tulejek (7), służących do stabilizacji położenia otulin o średnicach od 0 20 do 0 90 mm oraz regulowany zderzak **(8),** służący do ustalania długości ciętych otulin, przy czym platforma (5) przesuwana jest prostopadle do osi noża tarczowego (4) za pomocą dźwigni (9), połączonej poprzez przekładnię zębatą (10) z tą platformą (5).

(1 zastrzeżenie)



73; **D07b** **P. 161987** 18.04.1973

Dolnośląska Fabryka Lin i Sznurów Technicznych „Defalin", Świebodzice, Polska (Kazimierz Kubiak. Jerzy Przychodniak, Emil Breguła, Kazimierz Łukarzewski, Antoni Szynalski).

Wyrób powroźniczy z folii syntetycznej

Przedmiotem wynalazku jest wyrób powroźniczy wykonany z niewłókienniczej folii syntetycznej odpadowej, ciętej na taśmy o różnych szerokościach.

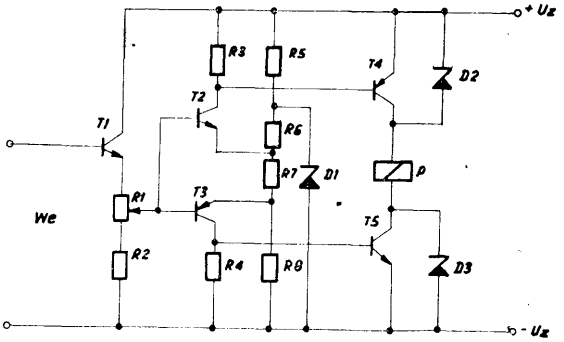
Istotą rozwiązania jest wyrób powroźniczy jedno lub wielożyłowy uzyskany przez skręcenie taśm o dowolnej szerokości lecz ujednoliconej grubości, przy czym łączna suma szerokości poszczególnych taśm decyduje o średnicy wyrobu powroźniczego. (1 zastrzeżenie)

74b **P. 156490** **04.07.1972**

Państwowe Zakłady Teletransmisyjne „Telkom-PZT", Warszawa (Tadeusz Nalej, Benedykt Steinborn).

Układ sygnalizacji zmiany poziomu napięcia

Układ sygnalizacji zmiany poziomu napięcia zawierający wtórnik wejściowy, dwuprogowy dyskryminator poziomu z układem napięcia odniesienia, znamienny tym, że posiada układ wykonawczy złożony z szeregowo połączonego tranzystora (T4) typu p-n-p, przekaźnika (P), tranzystora (T5) typu n-p-n i diody Zenera (D2) włączonej równolegle do tranzystora (T4) oraz diody Zenera (D3) włączonej równolegle do tranizystora (T5). (1 zastrzeżenie)

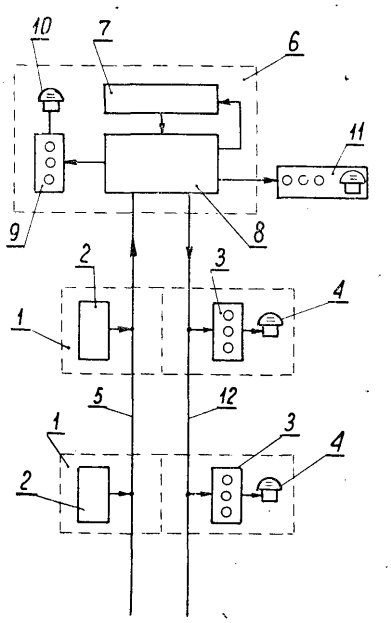


74b; G08c **P. 161210** **15.01.1973**

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Zbigniew Turczyński, Jerzy Pilch-Kowalczyk, Krystian Żymełka).

Urządzenie sygnalizacji szybowej

Urządzenie sygnalizacji szybowej według wynalazku zawiera układ (8) sprawdzający zgodność sygnałów, nadajniki porozumiewawcze (1) zaopatrzone w bezstykowe układy kodujące (2), przyłączone równolegle do wspólnej magistrali (5), nadajnik wykonawczy (6) układu kodującego (7) oraz wyświetlacz cyfrowy (9) przedstawiający wizualnie nadany sygnał dźwiękowy. (3 zastrzeżenia)



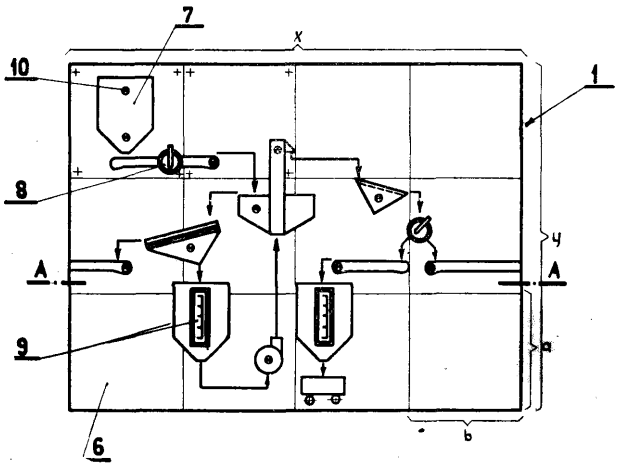
74c; **G08b** **P. 162101** 21.04.1973

Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Wzbogacania i Utylizacji Kopalin „Separator", Katowice, Polska (Henryk Wieczorek, Ryszard Pieczko, Antoni Tuchowski, Marian Surowiec).

Tablica synoptyczna do sygnalizacji przebiegu procesu technologicznego

Tablica synoptyczna sygnalizująca przebieg procesu technologicznego oraz stany pracy i awarii maszyn i urządzeń składa się z segmentów skrzynkowych (1) wykonanych z blachy lub konstrukcji szkieletowej, których czołowa płyta jest pokryta wymiennymi elementami płytkowymi (6) wykonanymi z nieprzezroczystego materiału.

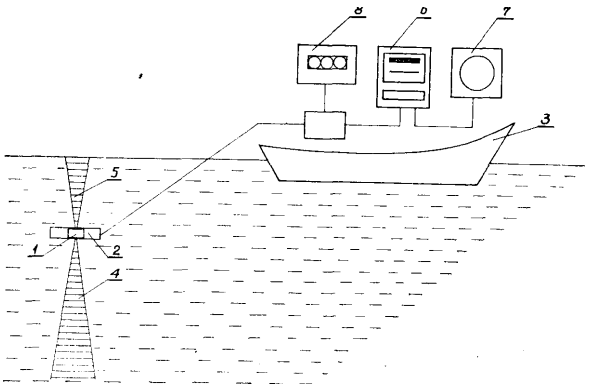
Elementy płytkowe (6) są mocowane do czołowej płyty za pomocą kleju wprowadzanego do otworów wykonanych w płycie czołowej lub za pomocą elementów łączących na przykład nitów. (1 zastrzeżenie)



74d P. **134760** **10.07.1967**

Morski Instytut Rybacki, Gdynia (Andrzej Eliminowicz, Jerzy Pietkiewicz, Marian Szatybełko).

Głębinowa echosonda rybacka przeznaczona do wykrywania i lokalizacji ry.b i ich skupisk na dużych głębokościach mająca przetworniki nadawcze to oscylatory, wypromieniowujące wiązki ultradźwięków usytuowane na podobnej platformie holowanej za statkiem w toni wodnej, połączone z zespołami odbiorczymi to jest ichtioskopem, indykatotem typu recorder i cyfrowym wskaźnikiem głębokości, znamienna tym, że jej podwodna platforma (2) ma naturalną stabilizację zanurzenia i jest holowana przy pomocy holu pełniącego jednocześnie funkcję przewodu zasilającego nadawczo-odbiorczego poniżej granicy ruchów powierzchniowych wody, przy czym znajdujący się na niej układ przetworników, składa się z dwu różnych przetworników, to jest z roboczego przetwornika (1) kierującego roboczą wykrywacza wiązką (4) ultradźwięków w dół i pomocniczego przetwornika (1) kierującego pomocniczą wiązkę (5) ultradźwięków w górę, w taki sposób ze sobą dla pracy jednoczesnej zestrojonych, że ich częstotliwości pracy nie są harmoniczne.



75a; B05b **P. 161985** 17.04.1973

Zakład Projektowania i Konstrukcji Galwanizerni i Lakierni „ZUGiL", Łódź, Polska (Edward Miazek).

Kabina do malowania natryskowego

Kabina do malowania natryskowego składa się z komory roboczej z filtrem stropowym do nawiewanego powietrza i z umieszczonej pod podłogą kratową komory filtracyjnej, w której znajdują się dwie zwężki szczelinowe, usytuowane pod bocznymi ścianami komory roboczej, utworzone przez dające się pionowo przesuwać blachy (zamocowane do tych ścian bocznych i przez lustro wody napełniającej rowkowe zagłębienia o poziomie ustalonym przelewami ze zbiorników, do których jest doprowadzona woda obiegowa, przy czym dna zagłębień od miejsc pod szczelinami wznoszą się ku górze w kierunku kanałów wyciągowych pod kątem 15—45°, najkorzystniej 30° i stała głębokość wody pod szczelinami wynosi 200—400 mm.

(2 zastrzeżenia)

78e; C06c **P. 161188** 10.03.1973

Institut Gornogo Dela imieni A. A. Skochinskogo, Ljubertsy Moskowskoi oblasti, ZSRR.

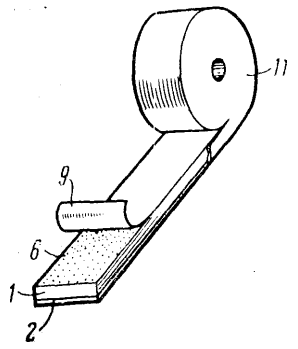
Lont wybuchowy płaski

Przedmiotem wynalazku jest płaski lont wybuchowy, w którym ładunek materiału wybuchowego ma kształt taśmy zbrojonej w kierunku podłużnym na jednej z szerszych powierzchni, giętkim elementem w celu zwiększenia wytrzymałości mechanicznej lontu, na rozrywanie.

Lont według wynalazku ma zastosowanie najkorzystniej przy robotach strzałowych w górnictwie i przy wykonywaniu wybuchów podwodnych.

Wynalazek odnosi się do dziedziny pirotechniki.

(5 zastrzeżeń)



a P. 155783 03.06.1972

Feliks Wolski, Warszawa, Polska.

Sposób wykonania tynków **stabilizowanych ze skał spylonych** i innych **materiałów** sypkich **przy budowie budynków**

Sposób wykonywania tynków stabilizowanych ze skał spylonych i sypkich i zastosowanie go jako materiału na tynki , znamienny tym, że przez mieszanie w odpowiednich proporcjach różnych gatunków skał spylonych i sypkich i innych ciał koloidalnych przy najodpowiedniejszej wilgotności mieszanki, która leży ściśle w granicach 6—7%. (2 zastrzeżenia)

80a; B28b P. **160547** 02.02.1973

Wojewódzkie Biuro Projektów Budownictwa Wiejskiego, Gdańsk, Polska (Roman Kreft, Krystyna Próchnicka, Andrzej Wieleżyński, Tadeusz Duszyński, Bernard Szmude, Alina Kucharska, Mieczysław Grocholewski).

Sposób wykonywania żelbetowych ściennych płyt warstwowych z wewnętrzną izolacją na całej powierzchni płyty

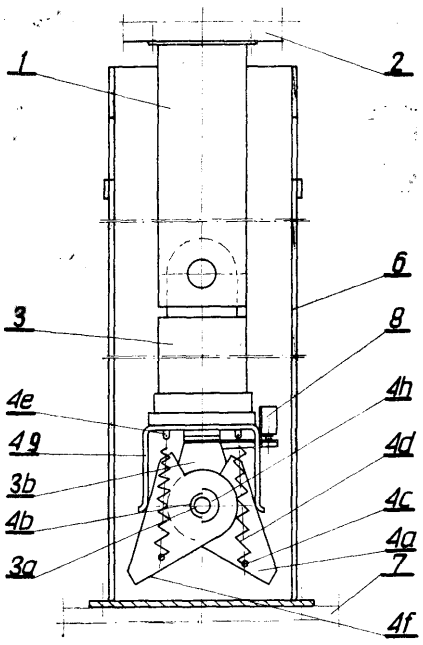
Sposób polega na przymocowywaniu do zbrojenia jednej płyty betonowej wieszaków w postaci prętów lub płaskowników, po czym płytę betonuje się, a następnie układa izolację przewlekając ją przez wystające części wieszaków, które łączy się ze zbrojeniem drugiej płyty betonowej, dzięki czemu otrzymuje się warstwową płytę ścienną o jednakowych własnościach termiczno-wilgotnościowych. (1 zastrzeżenie)

80 a; B28b **P. 162011** 17.04.1973

Biuro Projektowo-Konstrukcyjne Przemysłu Materiałów Budowlanych „ZREMB", Wrocław, Polska (Waldemar Susdorf).

Urządzenie dociskowe kaset formy bateryjnej

Urządzenie dociskowe kaset formy bateryjnej ma zastosowanie zwłaszcza przy ciągłej produkcji prefabrykatów, podczas której przesuwnie poszczególnych kaset i ich docisk za pomocą siłowników hydraulicznych odbywa się w krótkich odstępach czasu. Tym samym został rozwiązany problem ciągłego procesu podczas formowania i rozformowywania baterii, który obecnie odbywać się może bez ingerencji obsługi w sposób samoczynny. Urządzenie posiada belkę oporową (1) zamocowaną jednostronnie do słupa oporowego (2), połączoną współosiowo z siłownikiem hydraulicznym (3), na którego tłoczysku jest usytuowany zabierak (4) z co najmniej jednym elementem dociskowym (4a), który w położeniu docisku kaset jest w styku z belką dociskową (6) zamocowaną do płyty dociskowej (7). (4 zastrzeżenia)

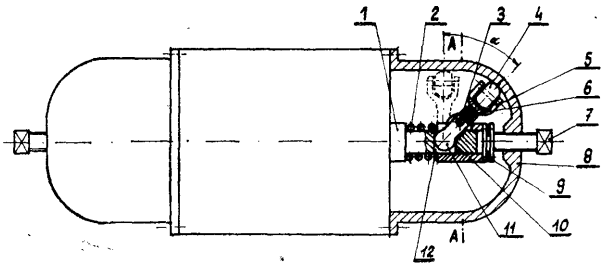


80 a; B28b **P. 162170** 27.04.1973

Instytut Mechanizacji Budownictwa, Warszawa, Polska (Stefan Popowski, Tadeusz Bielecki).

Polifrekwencyjny wibrator bezwładnościowy ze zmienną w okresie aplitudą drgań regulowaną bezstopniowo

W urządzeniu wg wynalazku na obu skrajnych częściach wału (1) wirnika wibratora elektromechanicznego usytuowano analogicznie po jednej suwliwej tulei (10) z osadzoną na niej wahliwie na osi dźwignią (11), której jedno ramię jest luźno wsunięte w podłużne otwory wykonane w tulei (10) i w wale (1). Drugie ramię dźwigni (11) ma na końcu ruchome wzdłużnie rozwidlenie (5), w którym jest umieszczona



toczna rolka (4) połączona stykowo z wewnętrzną powierzchnią pokrywy (8) wibratora wskutek działania na rozwidlenie (5) dociskowej sprężyny (6) oraz siły odśrodkowej występującej podczas obrotu wału (1) wirnika. Rolka (4) jest osadzona w rozwidleniu (5) nieosiowo albo osiowo, ale z wybraniem z niej części materiału na jednej połowie okręgu rolki. Tor bieżni rolki stanowi wewnętrzna powierzchnia pokrywy (8), której przekrój poprzeczny stanowi koło, elipsa, sześciokąt lub inna krzywa łamana zamknięta. Dźwignia, rozwidlenie ze sprężyną i rolką stanowią masę niewyważoną, której wychylenia reguluje śruba (7) powodując zmienność amplitudy, a kształt toru bieżni powoduje zmianę częstotliwości drgań. Wibrator wg wynalazku przeznaczony jest zwłaszcza do zagęszczania masy betonowej. (2 zastrzeżenia)

80a; B28c P. 162758 22.05.1973

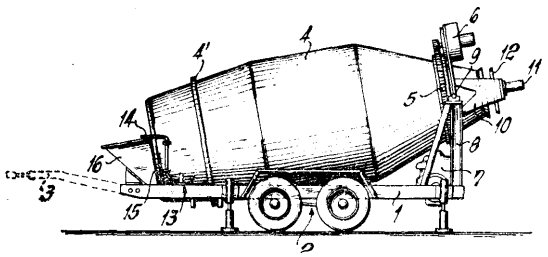
Pierwszeństwo: 24.05.1972; 22.12.1972 - (Niemiecka Republika Federalna (nr P 2225191.8 P. 2263088.2)

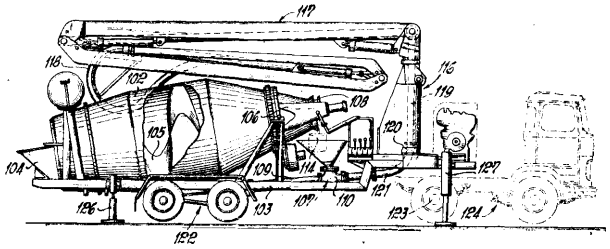
Gerhard Schwing, Wanne Eickel, Niemiecka Republika Federalna.

Betoniarka przewoźna

Przedmiotem wynalazku jest betoniarka przewoźna służąca do mieszania betonu i do odprowadzania w sposób regulowany, ciągły lub przerywany wymieszanego betonu. Betoniarka przewoźna składa się z umieszczonego przed otworem załadowczym obrotowego bębna (4, **102)** zsypowego leja (16, 104) oraz z regulowanego urządzenia zamykającego **(10**, **11**, 12, 106) umieszczonego przed wylotowym otworem **(108).**

Beton przywożony w mieszalniku jezdnym lub za pomocą pojazdu pojemnikowego opróżniany jest do nisko położonego zsypowego leja (16, 104) o dużej pojemności. Z leja beton przekazywany jest do obrotowego bębna (4, **102).** Za pomocą urządzenia do dozowania wody doprowadza się do bębna ilość wody konieczną do wzbogacenia betonu. Przenośnik ślimakowy umieszczony we wnętrzu bębna powoduje zarówno przemieszanie jak i przenoszenie betonu do otworu wylotowego. Bezpośrednio pod otworem wylotowym znajdują się kubły dźwigowe lub leje wstępnego napełniania pompy. Przed otworem wylotowym znajduje się ruchoma pokrywa zamykająca. Za pomocą tej pokrywy reguluje się lub przerywa przepływ betonu. (8 zastrzeżeń)





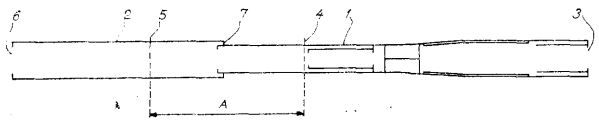
80b P. 142556 06.08.1970

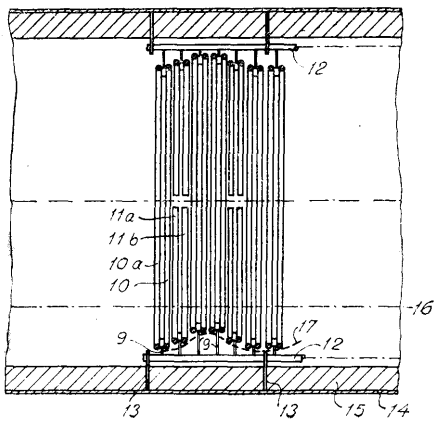
Pierwszeństwo: 06.08.1969 - Dania

A/S Banksk Lecabeton, Glostrup, Dania (Harry Kamstrup - Larsen).

Sposób **wytwarzania** porowatego **produktu** ceramicznego z gliny lub łupku ilastego w którym glinę przeprowadza się przez strefę suszenia do strefy wypalania, znamienny tym, że temperaturę produktu ceramicznego w strefie suszenia się zwiększa się w ciągu dość długiego okresu czasu od temperatury powietrza zewnętrznego do temperatury 300°—600°C, po czym w ciągu dość krótkiego czasu, korzystnie w ciągu 15—30 minut, podwyższa się temperaturę do 1150°-1175°C dla zapewnienia pełnego wykorzystania zdolności spęczniania gliny podczas drugiego okresu podgrzewania, przy czym glina znajduje się w strefie przejściowej pomiędzy strefą suszenia a strefą wypalania.

Piec obrotowy do stosowania sposobu według zastrz. 1, lub 2, składający się z wolnobieżnej suszarni i szybkobieżnego pieca do wypalania znamienny tym, że zawiera jedem lub kilka elementów przewodzących ciepło **(10a, 10b),** o wysokiej pojemności cieplnej, wysokim przewodnictwie cieplnym, i dużej powierzchni, przy czym powyższe elementy umieszczone są w strefie przejściowej A pomiędzy suszarnią i piecem do wypalania blisko wymurówki pieca (15) jednakże nie stykając się z nią.





80b; C04b P. 161854 11.04.1973

Instytut Badań Jądrowych, Świerk-Otwock, Polska (Wadim Rafalski).

Sposób wytwarzania powłok wolframowych na graficie

Mieszaninę zawierającą od 65—85% chlorku cezu CsCl i od 15—35% chlorku cezowowolframowego umieszcza się w tyglu grafitowym. Po stopieniu do elektrolitu wprowadza się anodę wolframową oraz kształtkę grafitową stanowiącą katodę. Elektrolizę prowadzi się w atmosferze gazu obojętnego przy temperaturze od 680—750°C i katodowej gęstości prądu od 5—50 mA/cm^2. (2 zastrzeżenia)

80b; **C04b** P. 162697 19.05.1973

Pierwszeństwo: 20.05.1972 - Japonia (nr 58985/72)
4.10.1972 - Japonia (nr 99552/72)
8.01.1973 - Japonia (nr 5032/73)

Ishikawajima - Harima Jukogyo Kabushiki Kaisha, Tokio, Japonia.

Urządzenie do wypalania surowców cementu i im podobnych

Urządzenie do wypalania surowców cementu i im podobnych ma większą ilość palników (2, 3, 4) rozmieszczonych tak, że największy stosunek ilościowy spalania uzyskuje się w strumieniu gazu w piecu bezpośrednio poniżej wlotu (5) doprowadzania surowców. Wydatki poszczególnych palników (2, 3, 4) są regulowane, dzięki czemu można zmieniać warunki spalania.

Urządzenie ma także przewód (6) dodatkowego powietrza oraz przewód (21) łączący komorę wlotową (15) z piecem (1) do prażenia. W przewodzie (6) dodatkowego powietrza, znajdują się zasuwa (26) dla regulacji dopływu powietrza spalania do pieca (1), do prażenia. Przewód (21) ma zwężkę w kształcie dyszy dla doprowadzenia gazów wylotowych z komory wlotowej (15), do przewodu (6) powietrza dodatkowego. (4 zastrzeżenia)

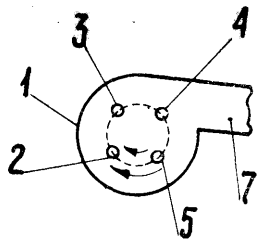


Fig 4 A

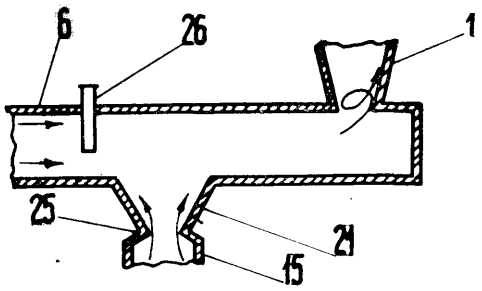


Fig. 6

80b; C04b **P. 162719** 21.05.1973

Pierwszeństwo: 22.05.1972 — Wielka Brytania (nr 23885)
22.01.1973 — Wielka Brytania (nr 3174)

Imperial Chemical Industries Limited, Londyn, Anglia.

Mieszanka ogniotrwała utwardzana na zimno

Mieszanka według wynalazku charakteryzuje się tym, że zawiera wodę, wypełniacz ogniotrwały, rozpuszczalny w wodzie fosforan glinu jako środek wiążący i tlenek magnezu o niskiej reaktywności jako środek utwardzający. (13 zastrzeżeń)

80b; C04b **P. 162830** 25.05.1973

Zakłady Ceramiki Radiowej, Zakład Doświadczalno-Badawczy Ceramiki Elektronicznej, Warszawa, Polska (Józef Sroka, Krystyna Prohaska).

Sposób wytwarzania kształtek dielektrycznych na kondensatory ceramiczne

Sposób wytwarzania kształtek dielektrycznych przeznaczanych do produkcji kondensatorów ceramicznych typu II charakteryzujących się małymi zmianami pojemności w szerokim zakresie temperatur, polega na oddzielnym spiekaniu tytanianu baru oraz cynianu bizmutu. Następnie zestawia się 80—93 części wagowych tytanianu baru, 7—20 części wagowych cynianu bizmutu 0,2—2 części wagowych kaolinu lub krzemionki. Zestaw ten miele się do uziarnienia poniżej 10 mikronów, miesza z plastyfikatorem, a następnie z tworzywa formuje się elementy dielektryczne w postaci płytek lub rurek, które wypala się w temperaturze 1200—1390°C. (3 zastrzeżenia)

80b; C04b **P. 162988** 31.05.1973

Pierwszeństwo: 31.05.1972 - Stany Zjednoczone Ameryki (nr 258 173)

Texas Instruments Incorporated, Dallas, Stany Zjednoczone Ameryki.

Sposób wytwarzania silikonowych powłoczek tlenowych zawierających domieszki

Powłoczki według wynalazku wytwarza się na półprzewodniku na drodze pokrycia go roztworem sporządzonym w wyniku reakcji czteroetyloortokrzemianu z bezwodnikiem octowym w obecności odpowiedniego rozpuszczalnika. W roztworze najdują się również odpowiednie domieszki. Po ogrzaniu do temperatury dyfuzji wyżej wspomnianej warstewki tworzy się zawierająca domieszki powłoczka tlenkowa z której następuje dyfuzja tych domieszek do półprzewodnika. (5 zastrzeżeń)

81c; B65d **P. 161887** 12.04.1973

Zakład Mechaniczno-Elektroniczny „Polkat", Wrocław, Polska (Jan Tyrek).

Pojemnik do transportu dalekiego telewizyjnych anten o dużym gabarycie dipola prostego

Przedmiotem wynalazku jest pojemnik służący do dalekiego transportu anten telewizyjnych charakteryzujących się dużym gabarytem dipola prostego. Pojemnik jest dwuczęściowy, przy czym każda z części ochrania końcówki dipoli prostych anten oraz ich boczników (8). Do ścian czołowych (1) każdej z dwóch części pojemnika mocowane są listwy dystansowe (2) tworzące wspólnie ze ścianami bocznymi (3) pojemnika przestrzeń służącą jako pomieszczenie <4) końcówek.

W celu unieruchomienia dipoli (5) i połączenia dwóch części pojemnika w całość zastosowano dwie pionowe ustalające listwy (9) osadzone po obu stronach boczników (8) dipola prostego (5). (1 zastrzeżenie)

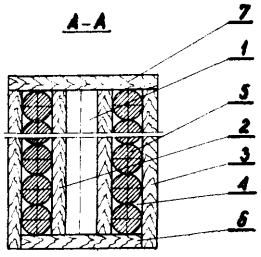


Fig. 3

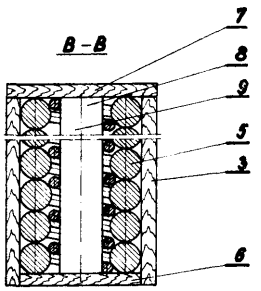


Fig. 4

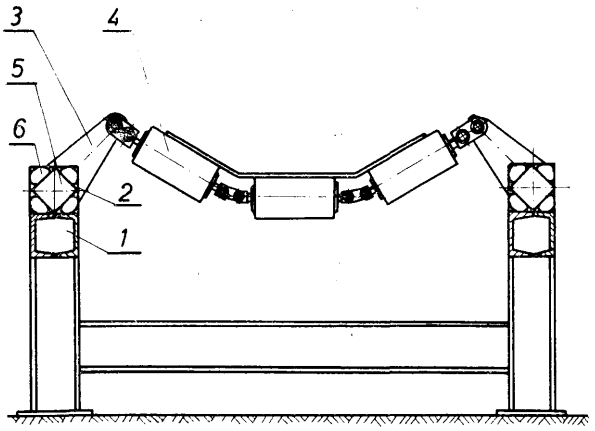
81e; B65g **P. 161803** 10.04.1973

Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Górnictwa Odkrywkowego, Wrocław, Polska (Zdzisław Haman).

Zawieszenie zestawu krążników nadawowych przenośnika taśmowego

Wynalazek polega na zastosowaniu do zestawu krążników przenośnika dwóch elementów sprężynujących. Na ramie (1) nośnej zamocowana jest obudowa (2) amortyzatora, na którego ramieniu (3) zawieszony jest wahliwie skrajny krążnik (4) zestawu. Ramię (3) amortyzatora przymocowane jest do belki (5) o przekroju prostokątnym. Belka (5) znajduje się wewnątrz obudowy (2). Pomiędzy belką (5) i obudową (2) są umieszczone na obwodzie gumowe wkładki (6). Wkładki (6) mają kształt walca pełnego lub są wydrążone w zależności od wymaganej sztywności. Przy obrocie ramienia (3) względem obudowy (2) gumowe

wkładki (6) zostają odkształcone dając efekt sprężynowania. Elastyczność wkładek (6) pozwala także na wykonanie dość znacznych ruchów ramieniem (3) w płaszczyźnie w której leżą osie belki (5) i obudowy (2). Zasada działania amortyzatora pozostaje niezmieniona jeśli ramię (3) połączone jest z zewnętrzną obudową (2), zaś rolę elementu nieruchomego spełnia belka (5). (3 zastrzeżenia)



81e; B65g P. 162035 19.04.1973

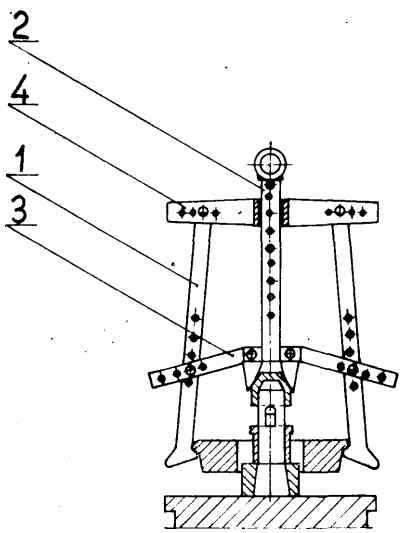
Huta 1 Maja, Gliwice, Polska (Józef Kobic, Janusz Widecki).

Samoczynny chwytak do przenoszenia pierścieni z obrzeżeni zwłaszcza obręczy

Samoczynny trójramienny chwytak zawieszany na suwnicy służy do przenoszenia pierścieni z obrzeżem w transporcie międzyoperacyjnym.

Chwytak składa się z pionowego drąga (2) i trzech łap (1) połączonych z drągiem za pomocą suwliwego trójramiennego łącznika (4) i łączników krzywkowych (3).

Samoczynny chwytak opuszczany suwnicą na obręcz ześlizguje się z niej przez rozchylenie łap, dzięki końcówkom łap ukształtowanym w formie ślizgów, a następnie podniesiony suwnicą chwytak zabiera uchwyconą końcówkami łap obręcz i przenosi ją na miejsce przeznaczenia. Drąg, łapy i łączniki mają wykonane otwory do regulacji rozstawiania łap dla różnych średnic przenoszonych pierścieni. (2 zastrzeżenia)



81e; **B65g** P. 162510 12.05.1973

Biuro Projektowania Dokumentacji Technologiczno-Konstrukcyjnej Przemysłu Lekkiego, Łódź, Polska (Jan Ostraszewski, Bogdan Strejczek).

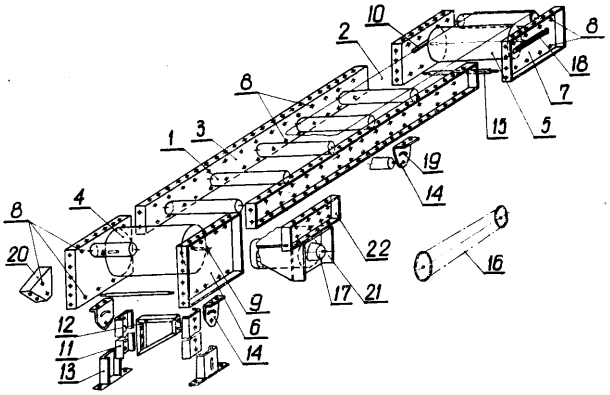
Przenośnik **taśmowo-rolkowy**

Wynalazek dotyczy segmentowego przenośnika taśmowo-rolkowego, spełniającego przy zmianie ustawienia elementów konstrukcyjnych rolę przenośnika taśmowego bądź przenośnika rolkowego napędzanego lub grawitacyjnego, przeznaczonego do przesyłania drobnicy.

Przenośnik charakteryzuje się tym, że w stanowiących jego konstrukcję nośną podłużnych belkach (3) i bocznych ścianach (6) i (7), połączonych ze sobą półkami, zawiera dwa rzędy otworów na osadzenie usztywniających konstrukcję przenośnika prętów (15) oraz w przypadku przenośnika taśmowego jednego rzędu prowadzących nośną taśmę (2) - rolek (1) lub dwóch rzędów rolek (1) w przypadku przenośnika rolkowego napędzanego.

Boczne ściany (6) i (7) zespołu napinającego i napędzającego taśmę (2) zawierają w części środkowej otwory (9) i (10) na osadzenie napędowego bębna (4) i naciągowego bębna (5), usytuowanych odpowiednio względem jednego rzędu otworów (8) mocujących pręty (15) i rolki (1) w odległości korzystnie równej sumie wielkości promienia tej rolki i promienia danego z bębnów, zaś względem drugiego rzędu otworów (8) w odległości korzystnie równej różnicy wielkości tych promieni. Ściany (6) i (7) przy zmianie ustawienia o kąt 180° są wykorzystywane odpowiednio do przenośnika taśmowego i rolkowego.

(2 zastrzeżenia)



81e; B65d P. 162646 18.05.1973

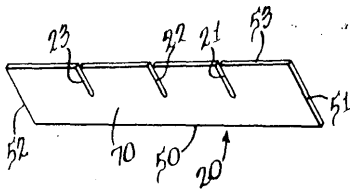
Pierwszeństwo: 18.05.1972 - Stany Zjednoczone Ameryki (nr 254 749)

Cutting Equipment Leasing, Inc, Arlington Heights, Stany Zjednoczone Ameryki.

Konstrukcja przegrodowa, zwłaszcza do pojemników transportowych i sposób jej wykonania

Przedmiotem wynalazku jest konstrukcja przegrodowa zwłaszcza do pojemników transportowych składająca się z pewnej ilości, wzajemnie dopasowanych płyt przegrodowych (20) ze szczelinami ryglującymi (21, 22, 23), gdzie płyty przegrodowe formowane są z polistyrenu piankowego oraz sposób jej wykonania.

W jednej postaci wynalazku główna powierzchnia (70) płyt przegrodowych (20) ma względnie niską gęstość, w wyniku utworzenia przez wycięcie piłą z bloku polistyrenu piankowego, podczas gdy zewnętrzne krawędzie (50, 51, 52, 53) płyt przegrodowych (20) łącznie ze szczelinami ryglującymi (21, 22, 23) formowane są przez cięcie gorącym drutem dla uzyskania wyższej gęstości powierzchniowej dla zapewnienia większej fizycznej wytrzymałości płyt przegrodowych. (10 zastrzeżeń)



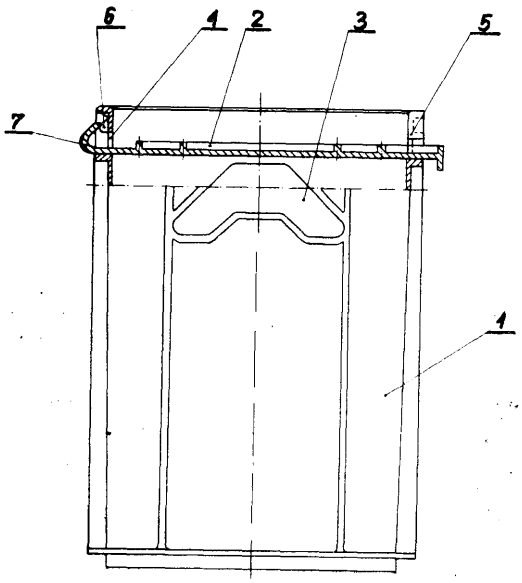
81c; B65d **P. 162712** 04.04.1973

Łódzkie Przedsiębiorstwo Spożywcze Państwowego Przemysłu Terenowego, Łódź, Polska (Andrzej Sołtysik, Józef Koszkul, Stanisław Kardyś, Jacek Dobrzański, Lucjan Deka, Tadeusz Paszko, Franciszek Tomczyk).

Pojemnik transportowy

Pojemnik transportowy przeznaczony do przewożenia syfonów napełnionych wodą sodową ma postać prostopadłościennej skrzyni (1) zaopatrzonej w pokrywę **(2),** przy czym w pobliżu górnej krawędzi dłuższego boku skrzyni (1) są wykonane otwory (4), natomiast w górnej krawędzi drugiego dłuższego boku skrzyni (1) są wykonane wycięcia (5), a nad otworami (4) są rozmieszczone występy (6) o zaokrąglonych narożach. Pokrywa **(2)** ma z jednej strony występy (7) zagięte łukowo do góry i umieszczone w otworach (4) skrzyni (1), zaś z drugiej strony pokrywa (2) ma uchwyt (8) z wysięgnikami (10), przy czym na wewnętrznej krawędzi uchwytu (8), po obu stronach wysięgników (10), znajdują się zaczepy (11).

(1 zastrzeżenie)



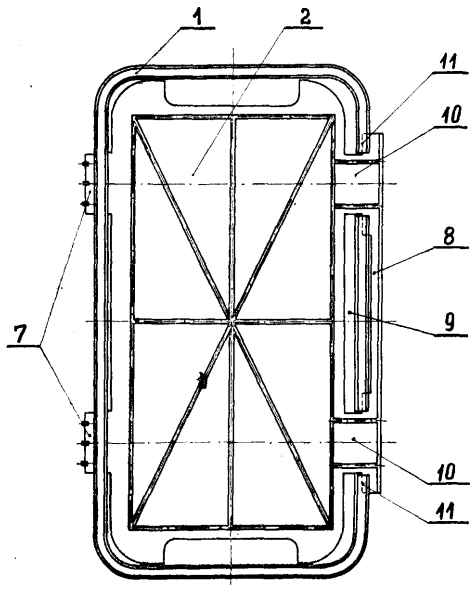


Fig. 2

81e; B65g **P. 162892** **28.05.1973**

Pierwszeństwo: 27.05.1972 - Niemiecka Republika Federalna (nr P 22 25 882,8)
10.06.1972 - Niemiecka Republika Federalna (nr P 22 28 382,5)
21.06.1972 - Niemiecka Republika Federalna (nr F 22 30 263,2)

Gebrüder Sulzer Aktiengesellschaft, Winterthur, Szwajcaria.

Sposób przewozu gazu ciekłego i urządzenie do stosowania tego sposobu

Przedmiotem wynalazku jest sposób przewozu skroplonego gazu i urządzenie do wykonywania tego sposobu.

Ciecz skroplonego gazu w czasie jej przewozu paruje powodując duże straty. W celu zmniejszenia tych strat, opary skroplonego gazu są wychwytywane i rozdzielane na dwa strumienie przy pomocy przewodów rurowych. Opary jednego z tych strumieni są sprężane i oziębiane aż do powtórnego skroplenia, a opary strumienia drugiego są podgrzewane ciepłem oddanym przez strumień pierwszy i są wykorzystywane jako źródło energii do napędu środka transportowego np. okrętu.

Urządzenie do wykonywania sposobu według wynalazku, stanowi zamknięty układ przewodów rurowych (18, 22, 24, 28, 32, 40), rozgałęzionych przy pomocy wielodrożnych zaworów (26, 46, **62) i** połączonych ze sprężarkami (30, 52), z regulatorami (56, 58, 60) z wymiennikami ciepła (44, 48) oraz ze zbiornikami skroplonego gazu (12, 14). (20 zastrzeżeń)

Fig.1

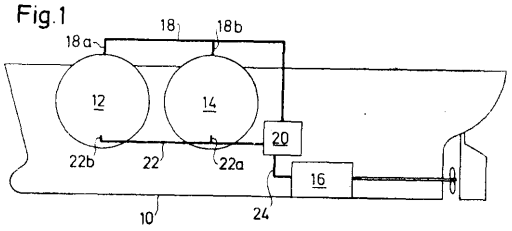
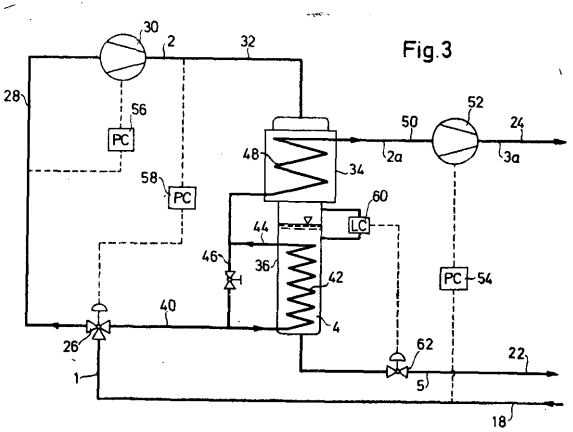


Fig.3



83b; G04c P. 162339 04.05.1973

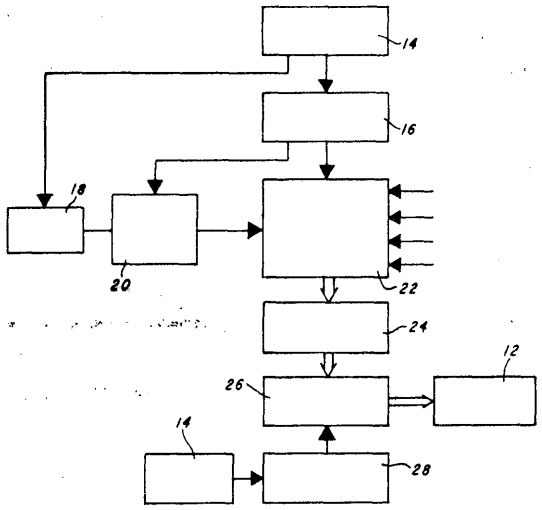
Pierwszeństwo: 19.06.1972 - St. Zjedn. Am. (nr 263818, 263819, 263820, 263919, 263920, 264212, 264216).

Texas Instruments Incorporated, Dallas, St. Zjedn. Am.

Zegarek elektroniczny

Wynalazek dotyczy zegara elektronicznego, w którym zastosowano bipolarne elementy scalone jako elementy logiczne oraz wskaźniki z ciekłymi kryształami. Zastosowano takie bipolarne elementy, aby w zadowalający sposób spełniały funkcje logiczne przy napięciu zasilania rzędu jednego wolta. Zegarek elektroniczny składa się ze wskaźnika z ciekłymi kryształami (12), generatora kwarcowego (18) zasilanego ze źródła napięcia (14), stabilizatora prądu (16), dzielnika częstotliwości (20), liczników (22), dekatera (24), układów sterowania (26), przetwornika prądu stałego (28).

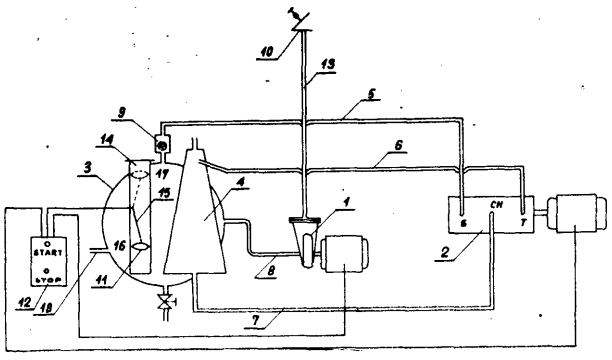
Wskaźnik wskazuje datę 1 czas (godziny, minuty, sekundy). Ustawienie czasu jest niezależne od wskazywanej daty. (17 zastrzeżeń)



84c P. 146350 19.02.1971

Zakład Badań i Doświadczeń przy Zjednoczeniu Budownictwa Wodno- Inżynieryjnego, Warszawa (Witold Chodakiewicz).

Urządzenie do pompowania gazów i cieczy zwłaszcza w instalacjach odwodnieniowych posiadające zbiornik-chłodnice, znamienne tym, że zbiornik-chłodnice (4) stanowi znany hydrocyklon.

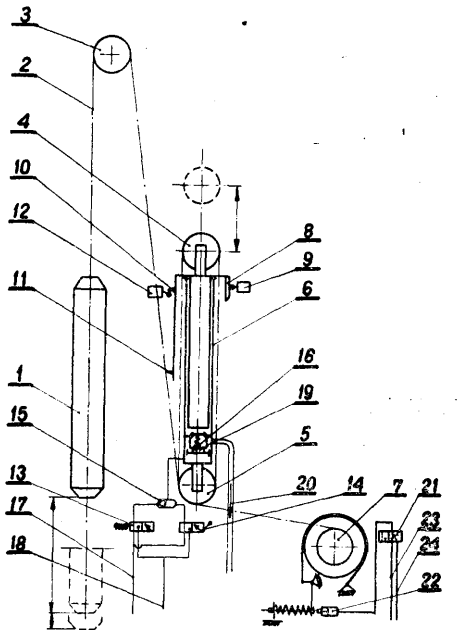


84c; F02d P. 161456 22.03.1973

Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy ZRĚMB, Warszawa, Polska (Mieczysław Starzyński).

Układ młota wolnospadowego

Układ młota wolnospadowego stosuje się w kafarach, a szczególnie w układach napędowych młotów wolnospadowych o dużym skoku (kilku metrów). Bijak zawieszony jest na linie (2), przy czym lina (2) przewinięta jest przez dwa zblocza (4, 5) połączone hydraulicznym siłownikiem (6) jednostronnego działania, zaopatrzonym w zawór (19) o dużym przepływie i nawinięta na bęben (7) zaopatrzony w hamulec. Zawór (19) o dużym przepływie zaopatrzony jest w zawór zwrotny (16) połączony z rozdzielaczem (13) sterowanym elektrycznie albo z rozdzielaczem (14) sterowanym ręcznie. Część ruchoma hydraulicznego siłownika (6) zaopatrzona jest w zderzaki (10, 11) współpracujące z przełącznikiem elektrycznym (12) do sterowania rozdzielacza (13) przez który zasilany jest hydrauliczny siłownik (6). (4 zastrzeżenia)



85b; C02b P. 162229 30.04.1973

Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa, Polska (Herman Jodko, Bohdan Smoleński, Barbara Jędrzejewska).

Środek antyosadowy i szlamotwórczy

Środek osadowy i szlamotwórczy jest stosowany zwłaszcza do wód złożowych w celu zapobiegania wypadaniu osadów oraz narastaniu kamieni kotłowych. Środek ten składa się z wodnych roztworów karboksymetylocelulozy oraz trójpolifosforanu sodowego w stosunku 1:4 - 4:1. Środek według wynalazku skuteczny jest w temperaturze do 160°C.

Przez dodanie kompozycji preparatu według wynalazku umożliwia się bezpieczną i bezawaryjną pracę takich urządzeń jak strumienice, kotły itp. urządzenia, w których wypadanie osadów i narastanie kamieni uniemożliwia prawidłową i bezawaryjną eksploatację w temperaturze do 160°C. (2 zastrzeżenia)

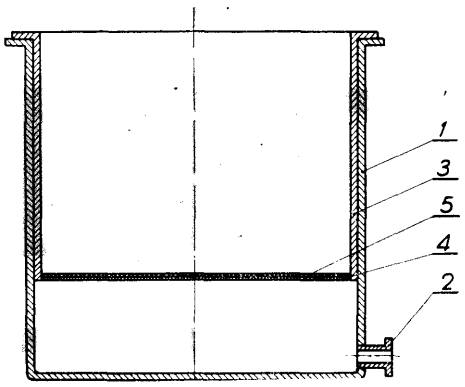
85c P. 143633 30.09.1970

Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa (Kreszkowski Marek, Jan Socha, Jerzy Weber).

Sposób unieszkodliwiania ścieków galwanicznych za pomocą znanych środków utleniających, redukujących lub neutralizujących metodą bezpośrednią

w miejscu ich powstawania, znamienny tym, że unieszkodliwianie prowadzi się w linii kolejno ustawionych wanien, składającej się z wanny odzyskowej (7), jednego lub dwóch płuczko-filtrów (8) i płuczki podwójnej (9) lub natrysku, wypełnionych dobranymi odpowiednio do rodzaju prowadzonego procesu galwanicznego konwencjonalnymi substancjami chemicznymi, przy czym osad zebrany na płótnie filtracyjnym filtra usuwa się okresowo przez wyjęcie wanny wewnętrznej płuczko-filtra, a popłuczyny z płuczko-filtra odprowadza się po neutralizacji bezpośrednio do kanalizacji.

Urządzenie do realizacji sposobu według zastrz. 1, znamienne tym, że składa się z wanny zewnętrznej (1) zaopatrzonej w otwór spustowy z zaworem (2) i wanny wewnętrznej (3) z dnem perforowanym (4) zakrytym płótnem filtracyjnym (5), przy czym urządzenie to jest umieszczone w linii obróbki galwanicznej na terenie galwanizerni.



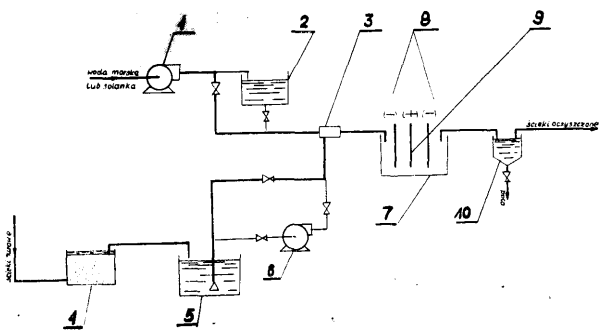
85c; **C02c** **P. 161098** 07.03.1973

Instytut Gazownictwa, Kraków, Polska (Jadwiga Pasynkiewicz, Adam Korczyński, Stanisław Krupa).

Sposób elektrochemicznego utleniania zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych z dodatkiem wód solankowych jako elektrolitu oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób elektrochemicznego utleniania zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych z dodatkiem wód solankowych jako elektrolitu polega na tym, że ścieki przemysłowe zawierające zanieczyszczenia podatne reakcji elektrochemicznego utleniania miesza się w odpowiedniej proporcji zależnej od ładunku zanieczyszczeń w ściekach z odpadowymi lub naturalnymi wodami solankowymi w strumienicy o regulowanym przepływie, a powstałą mieszankę przepuszcza się przez elektrolizer przepływowy w którym zachodzi w procesie elektrolizy utlenianie zanieczyszczeń oraz tworzenie wodorotlenków magnezu i wapnia, które służą jako koagulanty w osadniku ścieków.

Urządzenie do stosowania tego sposobu posiada strumienicę o regulowanym przepływie (3) przy czym przed strumienicą na przewodzie doprowadzającym solankę zabudowana jest pompa (1) i zbiornik solanki (2), a na przewodzie doprowadzającym ścieki zainstalowany jest filtr żwirowy (4), zbiornik przejściowy ścieków (5) i pompa podająca (6), natomiast za strumienicą a przed osadnikiem ścieków (10) zabudowany jest elektrolizer przepływowy (7) podzielony wewnątrz płytami z polichlorku winylu na cele, w których umieszczone są stalowe katody (8) i węglowe lub grafitowe anody (9). (2 zastrzeżenia)



85c; C02c **P. 162417** 08.05.1973

Instytut Przemysłu Organicznego, Warszawa, Polska (Józef Ciemniewski, Józef Masłosz, Maria Bielska, Ryszard Heinrich, Aleksandra Jankowska, Konrad Sawicki).

Sposób przerobu ścieków i odpadów zawierających sole kwasów alkilosiarkowych

Sposób według wynalazku polega na tym, że ścieki i odpady zawierające sole kwasów otrzymywane w wyniku alkilowania alifatycznych i aromatycznych związków jak np. w syntezie linuronu, monolinuronu, o-izopropoksyfenolu itp., poddaje się reakcji z tlenkiem lub wodorotlenkiem wapniowym i ogrzewa się otrzymaną mieszaninę w temperaturze 400—1000°C. Odmiana sposobu według wynalazku polega na tym, że ścieki poddaje się hydrolizie w środowisku alkalicznym lub kwaśnym w temperaturze 60—140°C z jednoczesnym oddestylowaniem alkoholu, a pozostałość kubową miesza się z tlenkiem lub wodorotlenkiem wapniowym i ogrzewa w temperaturze 400—1000°C.

Otrzymane mieszaniny soli wapniowych i sodowych hałduje się, a mieszaniny soli wapniowych i potasowych wykorzystuje się ewentualnie jako nawóz. (2 zastrzeżenia)

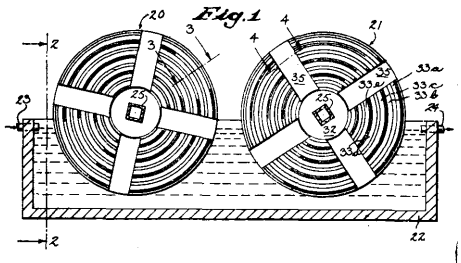
85c; C02c **P. 162462** 10.05.1973

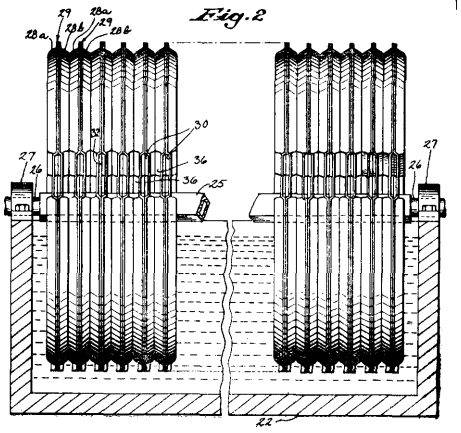
Pierwszeństwo: 10.05.1972 - Stany Zjednoczone Ameryki (nr 252 038)

Autotrol Corporation, Milwauke, Wisconsin, Stany Zjednoczone Ameryki.

Kontaktor biologiczny

Kontaktor biologiczny do oczyszczania ścieków jest utworzony z tarcz (29) stykających się ze sobą, ustawionych wzdłuż wydrążonego wału (25) o przekroju kwadratowym. Kontaktor przybiera różne kształty.





W jednym z przykładów wykonania składowe tarcze **(28a, 28b)** są identycznymi, formowanymi próżniowo tarczami połączonymi wzajemnie swymi powierzchniami w tarczę **(29),** tworząc szereg rozmieszczonych w pewnej odległości kanałów promieniowych (30), otwartych na zewnątrz obwodu tarczy (29) oraz szereg współśrodkowych kanałów przebiegających pomiędzy sąsiednimi kanałami promieniowymi (30) oraz łączących się każdym końcem z promieniowym kanałem (30). W innych przykładach na przemian stosuje się płaskie tarcze i tarcze kształtowe, które wyznaczają podobny układ kanałów współosiowych i promieniowych. W jeszcze innym przykładzie stosuje się sekcje o kształcie trapezoidalnym z tarczami płaskimi tak, że wyznaczają szereg równoległych, na ogół współśrodkowych kanałów, a kanały promieniowe są wyznaczane przez krawędzie boczne sekcji trapezoidalnych. (17 zastrzeżeń)

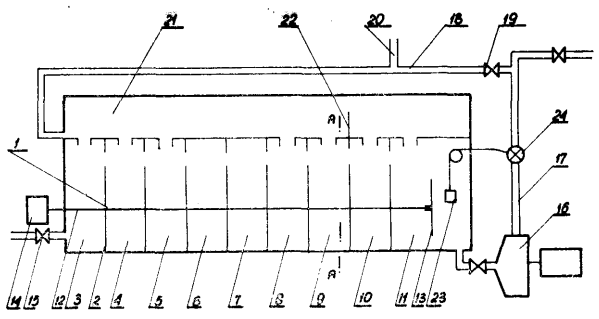
89c; C13d **P. 161733** 05.04.1973

Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Stanisław Zagrodzki, Helena Zaorska, Stanisław Zagrodzki).

Urządzenie do wstępnego nawapniania soku cukrowniczego

Urządzenie do wstępnego nawapniania soku cukrowniczego jest wyposażone w zbiornik (1) o dnie w kształcie wycinka powierzchni walcowej, podzielone na szereg komór (3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10) przegrodami (2) o kształcie kolistym z wycięciami wzdłuż ich promieni. Przegrody (2) są osadzone na wspólnym wale (12) połączonym z silnikiem elektrycznym (14). Pierwsza z szeregu komora (3) jest zaopatrzona w wlotowy przewód (15) soku, zaś komora (11) ostatnia z szeregu jest połączona z przewodem (17) odprowadzającym sok z urządzenia. Przewód (15) posiada odgałęzienie (18) zaopatrzone w zawór (19) i otwór wlotowy (20) na dozowane mleko wapienne. Wylot odgałęzienia (18) jest umieszczony w czołowej ścianie koryta (21) umieszczonego wzdłuż zbiornika (1), w którym to korycie (21) są otwory łączące je z początkowymi i końcowymi komorami (3, 4, 5, **8, 9,** 10 i **11)** zbiornika (1), a nadto przegroda (22) umieszczona pionowo przed ostatnią komorą (11). W komorze (11) jest umieszczony czujnik (23), połączony z układem regulującym zaworu (24) umieszczonego na przewodzie (17), którym jest doprowadzony sok do urządzenia.

Po doprowadzeniu soku do zbiornika (1) w pierwszych komorach **(3,** 4, 5 i 6) alkaliczność soku wzrasta do 9 pH zaś w komorach (6 i 7) następuje stabilozacja i odwodnienie koloidów, po czym w dalszych komorach (9 i 10) ponownie następuje wzrost alkaliczności od 0,08% - 0,10% CaO, by w ostatniej komorze (11) osiągnąć wartość 11 pH. Sok z osadem po wstępnym nawapnieniu w urządzeniu według wynalazku jest kierowany przewodem (17) do dalszego oczyszczania. Część tego soku jest zawracana do koryta (21) i dodawana do komór (3, 4, 5, 8, 9, 10 i **11)** w celu uzyskania optymalnej progresji alkaliczności. Wapno niezbędne do prawidłowego wstępnego nawapniania jest dodawane w postaci mleka wapiennego przez otwór wlotowy (20). (2 zastrzeżenia)



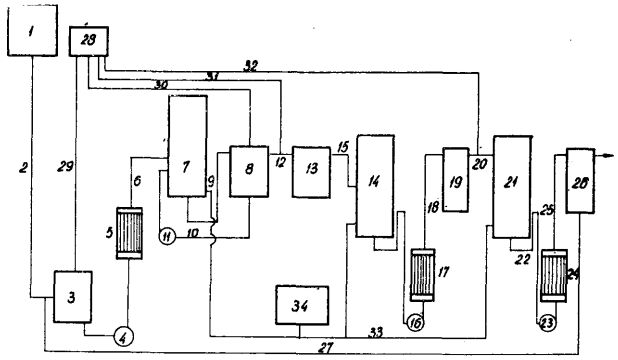
89c; **C13d** **P. 161795** 30.03.1973

Politechnika Łódzka, *Łódź,* Polska (Stanisław Zagrodzki, Helena Zaorska, Stanisław Zagrodzki jr, Krystyna Szwajcowska).

Urządzenie do oczyszczania soku cukrowniczego

Urządzenie do oczyszczania soku cukrowniczego surowego posiada zbiornik soku (1) połączony przewodem (2) z nawapniaczem (3). Nawapniacz (3) jest połączony za pośrednictwem pompy (4) i zagrzewacza (5) z karbonatorem **(7),** a ten z kolei dwoma przewodami (9 i 10) z drugim nawapniaczem (8), przy czym wlot przewodu (9) jest umieszczony w dolnej części karbonatora (7), a wylot w górnej części na wapniacza (8), zaś wlot przewodu (10) jest umieszczony w dolnej części nawapniacza (8), a wylot w bocznej ścianie karbonatora (7), nadto na przewodzie (10) jest umieszczona pompa (11), najkorzystniej ślimakowa. Dodatkowo urządzenie jest wyposażone w objętościowy dozownik (28) mleka wapiennego posiadający cztery wyloty połączone przewodem (29) z pierwszym nawapniaczem (3), przewodem (30) z drugim nawapniaczem (8), przewodem (31) z wlotem do trzeciego z kolei nawapniacza (13) i przewodem (32) z wlotem do ostatniego **z** kolei karbonatora (21). Wlot do nawapniacza (3) jest także połączony przewodem (27) z oddzielaczem zawiesiny ostatniego z szeregu filtrów (26).

Wielokrotne zawracanie soku z nawapniacza (8) z powrotem do karbonatora (7) powoduje zmianę jego alkaliczności, dzięki czemu wszystkie strącalne koloidy zostają skoagulowane i odwodnione. W trzecim nawapniaczu (13) zostają rozłożone amidy i inwert, **a** następnie, po karbonatacji, mimo wysokiej alkaliczności zawiesina charakteryzuje się małym oporem filtracji. Po przefiltrowaniu sok zostaje dowapniony i poddany ostatniej karbonatacji, a po zagrzaniu i odfiltrowaniu nie więcej niż 3% zawiesiny zostaje zawrócona do soku wpływającego do pierwszego nawapniacza, zwiększając jego alkaliczność. (1 zastrzeżenie)



II. WZORY UŻYTKOWE

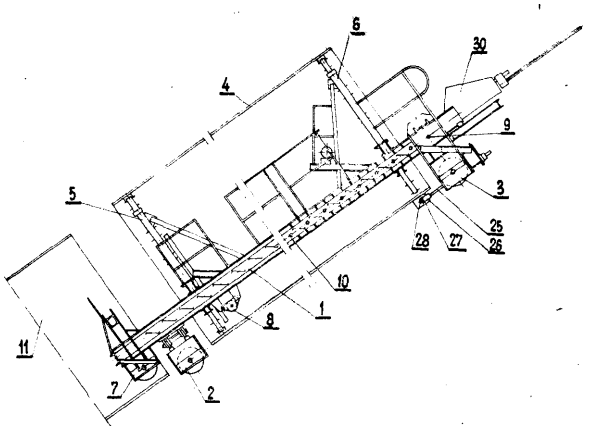
5d; E21f **W. 50117** 21.03.1973

Główne Biuro Studiów i Projektów Górniczych, Biuro Projektów Górniczych, Katowice, Polska (Eugeniusz Czekalski, Bogdan Sienkiewicz, Leon Urban, Tadeusz Zygmański, Wiktor Ciszek, Kazimierz Gałka).

Wóz do transportu i układania rur stanowiących opancerzenia sztolni

Wóz do transportu i układania rur o średnicach rzędu 3000—4500 mm i masie jednej rury rzędu 40 000 kG stanowiących opancerzenia sztolni, zwłaszcza zasilających w wodę elektrownie szczytowo-pompowe.

Wóz poruszający się po tarze szynowym składa się ze sztywnej ramy (1) umieszczonej w czasie transportu wewnątrz transportowanej rury (4), przedniego (2) i tylnego (3) zestawu kołowego, dwóch pomocniczych zestawów tocznych, przedniego (7) i tylnego (8) oraz dwóch kolumn rozpierających przedniej (5) i tylnej (6) utrzymujących transportowaną rurę we właściwym położeniu. Wóz pozwala transportować i układać rurociąg z poszczególnych rur na upadach dochodzących do 40°. (5 zastrzeżeń)

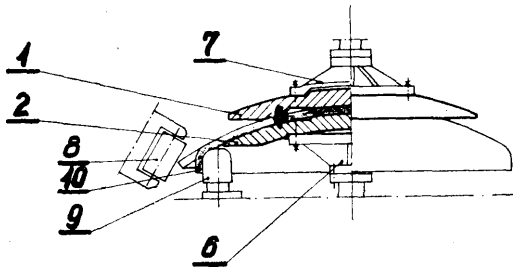


7b; B21c **W. 50100** 16.03.1973

Raciborska Fabryka Kotłów „RAFAKO", Racibórz, Polska (Wojciech Rydzak).

Typoszereg **par** matryc do wyoblania den

Typoszereg par matryc do wyoblania den o dużych średnicach, na zbiorniki i walczaki, stanowiące wyposażenie wyoblarki, zawiera zestaw poszczególnych par matryc, gdzie matryca środkowa (2) wchodząca w skład poszczególnych par matryc typoszeregu, posiada powierzchnie robocze czasz, górne i dolne (6), tak ukształtowane, że dolna matryca (6) poprzedniej pary matryc typoszeregu przystosowana do wyoblania den o mniejszej średnicy stanowi matrycę górną (7) następnej pary matryc przystosowanych do wyoblania den o większej średnicy. (1 zastrzeżenie)

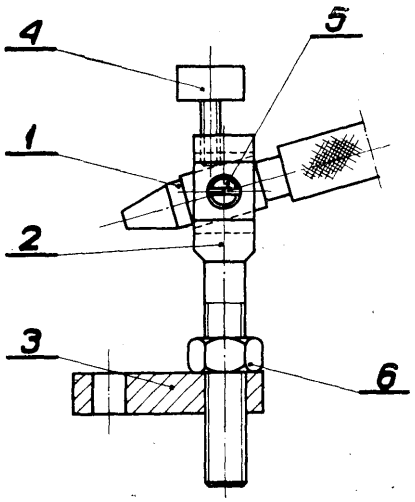


7c; **B21d** **W. 50111** 20.03.1973

Fabryka Osprzętu Samochodowego „Polmo", Łódź, Polska (Witold Matuszewski, Bogusław Szulc, Janusz Pepliński).

Zdmuchiwacz elementów tłoczonych, zwłaszcza na **prasach**

Zdmuchiwacz według wzoru charakteryzuje się tym, że dysza (1) zdmuchująca związana jest obrotowo z jednym końcem wspornika (2) w płaszczyźnie przechodzącej przez jego oś, podczas gdy drugi koniec tego wspornika (2), posiadający na pewnej długości gwint, współpracuje z odpowiednio dobranym ramieniem (3),



przy czym w czoło wspornika (2), od strony skojarzenia go z dyszą (1) zdmuchującą, wkręcona jest niewspółosiowo śruba (4) ustalająca kątowe położenie dyszy (1) zdmuchującej w stosunku do płaszczyzny poziomej. Nagwintowana część wspornika (2) wraz z nakrętką (6) współpracuje z częścią (3), ustalając położenie zdmuchiwacza w płaszczyźnie pionowej.

(1 zastrzeżenie)

7c W. 51156 28.09.1970

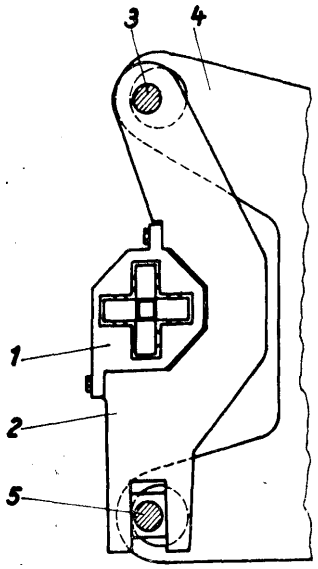
Pierwszeństwo: 17.10.1969 - Niemiecka Republika Demokratyczna (nr WP 7c/143134)

VEB Schwiermaschinenbau - Kombinat „Ernst Thälmann", Magdeburg, Niemiecka Republika Demokratyczna.

Zespół wahliwy do prostownicy o krążkach wahliwych

Zespół wahliwy do prostownicy o krążkach wahliwych, w której materiał prostowany przepuszczany jest bez obrotu wzdłuż swojej osi wzdłużnej przez kilka narzędzi prostujących obejmujących materiał prostowany i wahających się w płaszczyźnie prostopadłej do kierunku przebiegu, znamienny tym, że posiada korpus wahliwy (2), do którego zamocowane jest narzędzie prostujące (1) i który służy do połączenia pary mimośrodów dwóch mimośrodowych wałów napędowych (3, 5) usytuowanych w jednej płaszczyźnie i równolegle do kierunku przebiegu materiału prostowanego w celu przenoszenia żądanych ruchów na narzędzie prostujące (1) i uzyskania żądanych kształtów torów wahań narzędzia prostującego (1).

(2 zastrzeżenia)



12e; **B01f** W. **50060** 09.03.1973

Biuro Projektów Przemysłu Metali Nieżelaznych „Bipromet", Katowice, Polska (Tadeusz Czajkowski).

Dysza gazowa płuczki uderzeniowej

Dysza stanowi końcowy element przewodu rurowego, doprowadzającego do płuczki uderzeniowej gaz przeznaczony do odpylania. Dysza jest zabudowana wewnątrz komory płuczki uderzeniowej w pozycji pionowej. Dysza ma jedną ściankę ruchomą, co umożliwia regulację szerokości szczeliny wylotowej, od której zależy intensywność procesu odpylania. W celu Umożliwienia dokonywania regulacji szerokości szczeliny wylotowej dyszy w czasie procesu odpylania dźwignia ręczna służąca do przesuwania ruchomej ścianki dyszy znajduje się na zewnątrz komory płuczki.

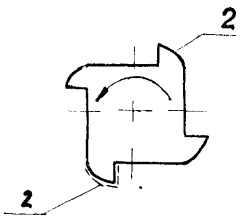
(1 zastrzeżenie)

13e; F22b W. 49821 10.01.1973

Starogardzkie Zakłady Przemysłu Spirytusowego, Starogard Gdański, Polska (Kazimierz Frankowski).

Narzędzie do usuwania kamienia kotłowego

Nanzędzie stanowi nagwintowany trzon z osadzonymi na nim czterema ostrzami (2), przy czym -linie ostrza (2) są załamane pod kątem 18°. Nóż ma zastosowanie głównie do usuwania kamienia kotłowego z rurek urządzeń grzejnych. (2 zastrzeżenia)



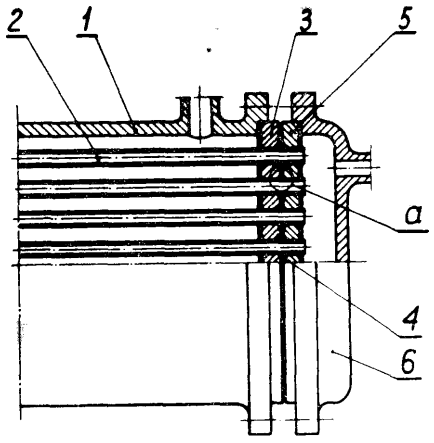
17f; F28d **W. 50118** 21.03.1973

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Krzysztof Jarczyk, Ludwik Janiczek).

Chłodnica olejowa

Chłodnica olejowa rurowa według wzoru użytkowego służy do chłodzenia oleju wodą w instalacjach hydraulicznych.

Wewnątrz chłodnicy umieszczone są osiowo mosiężne rurki (2) osadzone w otworach płyt oddzielających komorę środkową chłodnicy od komór utworzonych przez dennice (6). Umieszczone względem siebie w pewnej odległości, płyta zamykająca (3) i dociskowa (5) mają otwory, a wokół nich wybrane gniazda. Każda



rurka w otworach płyt jest uszczelniona przy pomocy elastycznych pierścieni (4) typu 0. Ciśnienie cieczy powoduje dociskanie elastycznych pierścieni (4) do powierzchni gniazda wybranego w jednej z płyt i do powierzchni rurki.

Chłodnica według wzoru posiada sizczelne połączenie między komorą środkową a komorą utworzoną przez dennice; wyeliminowane są wzajemne przecieki między tymi komorami.

W przypadku uszkodzenia uszczelki wypływ cieczy może nastąpić jedynie na zewnątrz chłodnicy, tak że jest to widoczne dla obsługi. (1 zastrzeżenie)

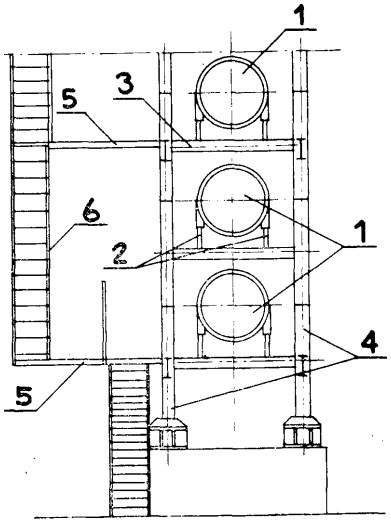
17f; F28d **W. 50647** **20.07.1973**

Przedsiębiorstwo Doświadczalne Przemysłowych Urządzeń Chłodniczych „COCH", Kraków, Polska (Walter Krzywoń).

Wymiennik ciepła do urządzeń chłodniczych

Przedmiotem wynalazku jest wymiennik ciepła do urządzeń chłodiniczych, zwłaszcza wodno-amoniakalnych absorpcyjnych urządzeń chłodiniczych, który posiada budowę segmentową, składającą się z dowolnej iiczby członów ustawionych jeden nad drugim. W skład jednego członu wchodzi poziomy aparat (1) wymiany ciepła z przynależnymi co najmniej dwoma zespołami wsporczymi. Każdy zespół wsporczy składa się z dwóch podpór (2), belki poprzecznej (3) i dwóch wsporników (4). Co drugi człon segmentowego wymiennika ciepła wyposażony jest w pomost obsługowy (5) oraz schody (6) łączące poszczególne pomosty (5).

(3 zastrzeżenia)



20d; B61f **W. 49908** 06.02.1973

Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne, Łódź, Polska (Jan Gepert).

Osłona czopa tramwajowych zestawów kołowych

Osłona czopa tramwajowych zestawów kołowych wykonana jest ze wstęgi płótna o ścisłym splocie włókien, przykładowo bawełnianych lub szklanych; służy do szczelnego ochraniania czopa z pierścieniami w czasie napawania obrzeży na koła tramwajowe. Składa się ona z prostokątnej wsitęgi (1) połączonej na końcach szwem (2), nadającej osłonie formę rękawa dłuższego od czopa (3), zaopatrzonego od strony otwartej w wyłożenie i zeszyte na zewnątrz mankiety (5) z umieszczonymi w nich luźno ściągaczami sznurowymi (6), wypuszczonymi obydwoma końcami przez poszczególne otwory (7) wycięte naprzeciw siebie.

(2 zastrzeżenia)

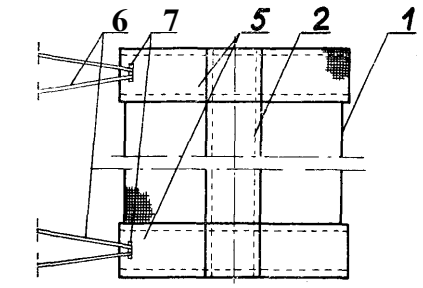


Fig.1

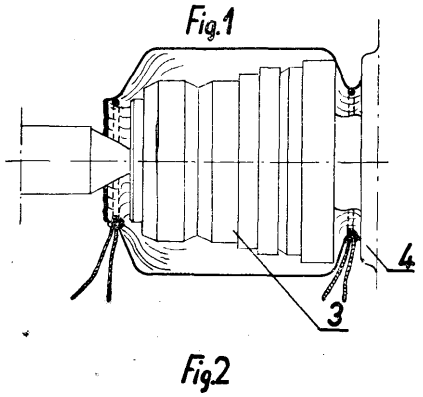


Fig.2

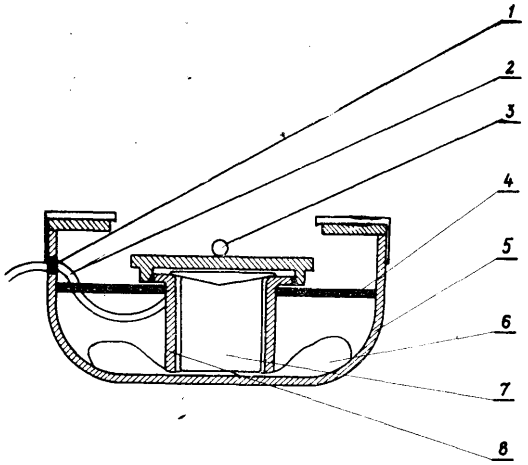
21a²; H04r **W. 49837** 13.01.1973

Warszawskie Przedsiębiorstwo Geodezyjne, Warszawa, Polska (Franciszek Borzęcki).

Słuchawka, zwłaszcza do wykrywacza elektronowego

Słuchawka według wzoru składa się z ochronnika i słuchawki, przy czym wnętrze ochronnika (5) wyposażone jest w owalną wkładkę (4) ze słuchawką (7), (8), usytuowaną poniżej otworu (1) ochronnika (5), natomiast do uchwytów (3) słuchawki (7), (8) mocowany jest prostopadle do otworu (1) zewnętrzny pałąk.

(1 zastrzeżenie)

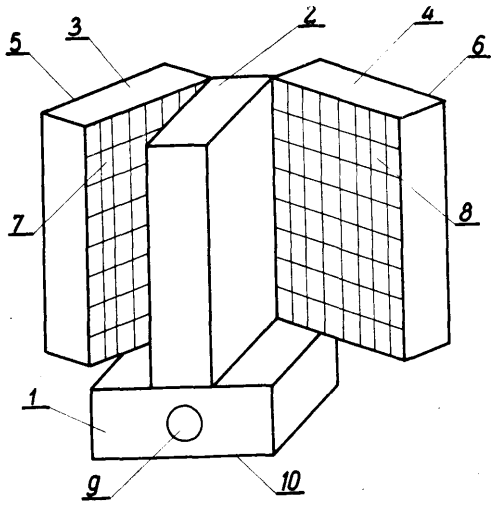


21a⁴; H05k **W. 50106** 17.03.1973

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów, Warszawa, Polska (Henryk Orłowski).

Szafa do sprzętu sprzęgającego komputer z obiektem kontrolowanym lub sterowanym

Szafa do sprzętu sprzęgającego komputer z obiektem sterowanym lub skontrolowanym posiadająca zestawy ram składające się z jednej ramy nieruchomej



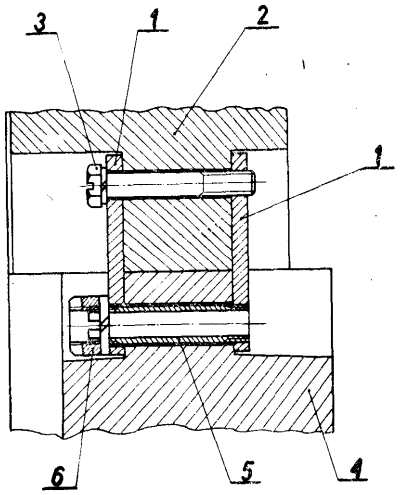
(2) i dwóch ram odchylnych (3 i 4) powiązanych z ramą nieruchomą (2) za pomocą zawiasów, charakteryzuje się tym, że pakiety z elektronicznymi układami sprzęgającymi są umieszczone w ramach odchylnych (3 i 4) w ten sposób, że nieruchome łączówki pakietów służące do prowadzenia obwodów słaboprądowych znajdują się na zewnętrznych stronach (5 i 6) ram odchylnych (3 i 4) i są zwrócone w kierunku drzwi szafy. W ramie nieruchomej (2) umieszczone są krosy służące do łączenia kabli przychodzących z poszczególnych instalacji obiektu z kablami prowadzącymi do poszczególnych pakietów. (2 zastrzeżenia)

21c; H01h **W. 50130** 24.03.1973

Zakłady Aparatury Elektrycznej „Ema-Elester", *Łódź,* Polska (Jan Szczepanik).

Układ mechaniczny do mocowania przystawki z wyposażeniem dodatkowym do wyłącznika

Przedmiotem wzoru użytkowego jest układ mechaniczny do mocowania przystawki z ogranicznikami prądu lub z innym wyposażeniem dodatkowym do wyłącznika prądu przemiennego lub stałego.



Przystawka jest zaopatrzona w płaskowniki mocujące **(1),** których swobodne końce są (związane rozłącznie z korpusem wyłącznika, poprzez część tego korpusu dostępną od zewnątrz, za pomocą tulejek gwintowanych (5), których otwory są wykorzystane do mocowania wyłącznika do konstrukcji wsporczej.

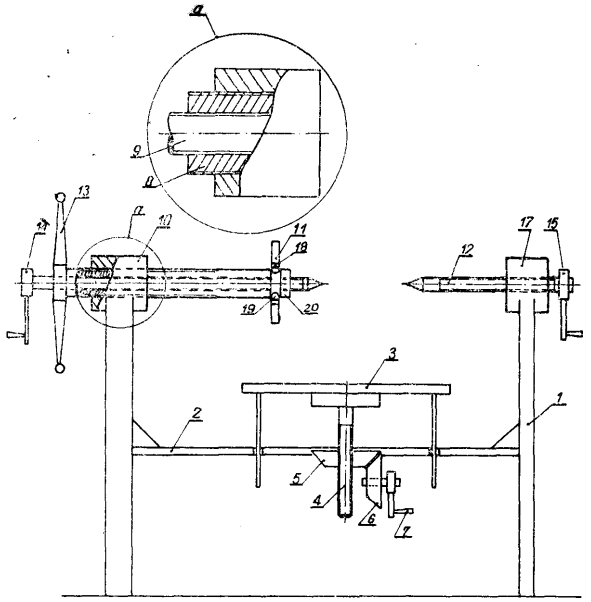
(1 zastrzeżenie)

21d¹; H02k **W. 49986** 20.02.1973

Zakłady Przemysłu Wełnianego, Łódź, Polska (Eugeniusz Małkowsiki).

Urządzenie ułatwiające konserwację, zwłaszcza silników elektrycznych

Urządzenie według wynalazku zawiera przesuwny podest (3), mocujące śruby (9, **12)** z korbami (14, **15),** regulacyjną śrubę (8) z pokrętłem (13) i oporowe łożysko (19), na które nasadzony jest pierścień (18) z dwoma palcami (11) na ściągające łapy. Regulacja wysokości podestu (3) następuje przy pomocy ręcznie obracanej korbki (7), poprzez przekładnię kółek stożkowych (6, 5) oraz śruby (4). Urządzenie przeznaczone jest w szczególności do ściągania różnorodnych detali osadzonych na wirniku. (2 zastrzeżenia)



29a; **D01d** **W. 49925** **09.02.1973**

Instytut Włókien Sztucznych i Syntetycznych, Łódź, Polska (Stefan Bulik, Zygmunt Ciesielski, Henryk Lipecki, Włodzimierz Stawski, Kazimierz Landa).

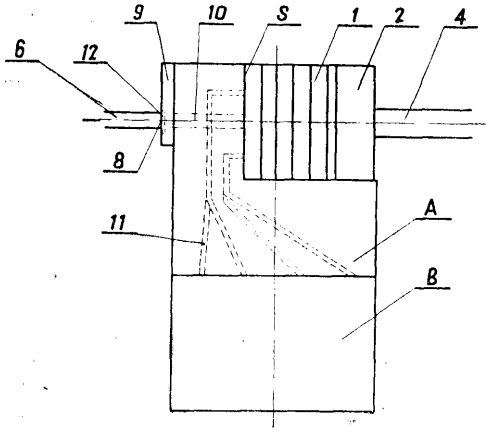
Zestaw przędący do przędzenia włókien ze stopów polimerów syntetycznych

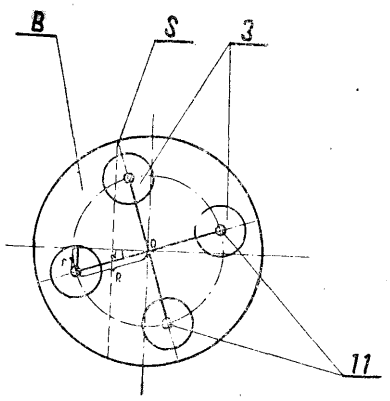
Zestaw przędący do przędzenia włókien ze stopów polimerów syntetycznych, szczególnie włókien poliestrowych, składa się z korpusu w kształcie walca podzielonego na dwie części (A) i (B) w płaszczyźnie poziomej.

W górnej części (A) korpusu wykonane jest cięcie, w którym znajduje się zębata pompka (1) przymocowana płaszczyzną prostopadłą do osi jej napędu, do płaszczyzny wycięcia równoległej do osi pionowej korpusu oraz wykonane są kanały (11).

Zębata pompka (1) wyposażona jest w płytkę (2) w kształcie prostopadłościanu, którego podstawa ma wymiary odpowiadające wymiarom płytek (1), a przeciwległą do podstawy ścianę stanowi odcinek bocznej powierzchni walca o promieniu odpowiadającym promieniowi części (A) korpusu.

W dolnej części (B) korpusu umieszczone są cztery okrągłe włośnice (3), połączone kanałami (11) z otworami tłoczonymi pompki (1). Kanały (11) rozmieszczone są na okręgu o promieniu (R) w jednakowej odległości od siebie, przy czym proste, na których leżą środki naprzeciwległych kanałów (11) pokrywające się ze środkami włośnic (3) o promieniu (r) są względem siebie prostopadłe. Jedna z tych prostych tworzy z płaszczyzną (S) przylegania pompki (1) do korpusu kąt a, którego $\sin = r/R$, a druga prosta tworzy z płaszczyzną (S) kąt = $\alpha+90°$. (3 zastrzeżenia)



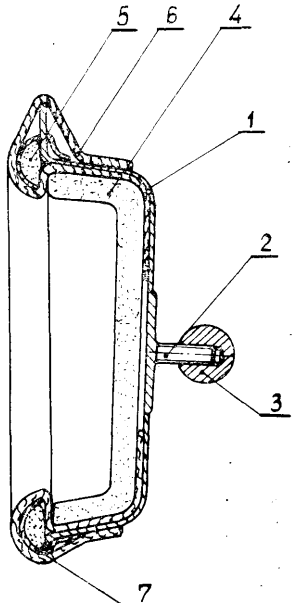


30d; A6lf **W. 50147** 29.03.1973

Spółdzielnia Inwalidów „Synteza", Olsztyn, Polska (Lech Kalinowski, Konrad Śladowski).

Ochronnik słuchu

Ochronniki słuchu składające się z dwóch muszli wyłożonych wkładką tłumiącą i zaopatrzonych w pierścień uszczelniający są wmontowywane rozłącznie do elastycznej opaski lub czepka, które są zaopatrzone w otwory regulacyjne. W ochronniku muszla (1) z wykonanym jako całość gwiintowanym trzpieniem (2) jest wyłożona wkładką (4) tłumiącą. Pierścień (5) uszczelniający wraz **z** muszlą (1) jest obciągnięty wymienną koszulką (6) z dzianiny, która z jednej strony sięga do części dennej muszli (1), gdzie znajduje się między wkładką (4) tłumiącą a ścianką muszli (1), z drugiej strony jest wywinięta na zewnętrzną część muszli (1). (2 zastrzeżenia)



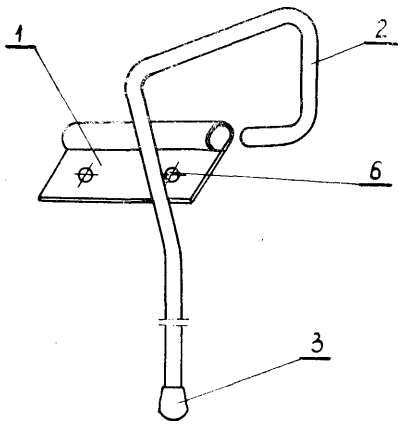
30e; A61g **W. 50032** 28.02.1973

Biuro Konstrukcyjno-Technologiczne „Telmed", Warszawa, Polska (Andrzej Kwapisz, Czesław Kiciński).

Poręcz zabezpieczająca chorych przed upadkiem w pomieszczeniach ustępowych

Poręcz zabezpieczająca chorych przed upadkiem w pomieszczeniach ustępowych składa się z łącznika (1) w postaci płyty z zawiniętym pierścieniowo obrzeżem lub w postaci wygiętego pręta ze spłaszczeniem oraz poręczy (2) właściwej w postaci wygiętego przestrzennie pręta lub rury.

Łącznik (1) ma otwory (6) odpowiadające rozstawowi i średnicy śrub miski ustępowej. Jeden koniec poręczy (2) osadzony jest obrotowo w łączniku, zaś drugi koniec, ustawiony pionowo do podłogi, jest stopką (3). (2 zastrzeżenia)

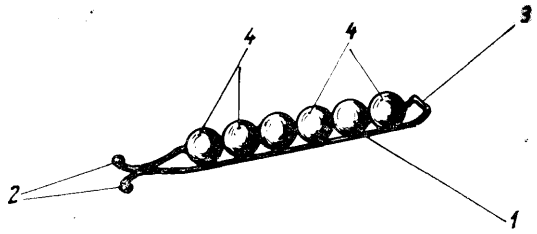


33c; A45d **W. 49800** 08.01.1973

Jerzy Michalski, Poznań, Polska (Jerzy Michalski).

Wsuwka do włosów

Przedmiotem wzoru użytkowego jest wsuwka do włosów z dwóch (zagiętych ramion z drutu lub pręcika o dowolnym przekroju, wyróżniająca się tym, że na górnym ramieniu wsuwki nasadzone są bryłki (4) przylegające dolnymi swymi krawędziami sprężynująco do dolnego ramienia wsuwki. Wsuwki służą do przytrzymywania włosów i rozdzielania pasma włosów na drobne pęczki. Bryłki (4) mogą być nanizane na górne ramię otworami przechodzącymi przez oś bryłek lub, o ile bryłki są nieforemne, to w celu utrzymania ich w stałym położeniu, otwory te mają kształt kanalików o przekroju dostosowanym do przekroju ramienia wsuwki. (4 zastrzeżenia)

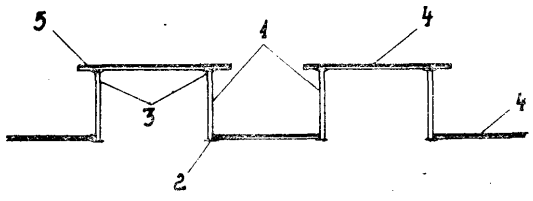


35a **W. 47911** 31.12.1971

Biuro Projektów Przemysłu Metali Nieżelaznych „Bipromet", Katowice, Polska (Bogusław Bogacz, Adam Głowacz).

Przekrycie dachowe z świetlikiem

Przekrycia dachowe składające się z wiązarów dwupasowych, płatwi i pokrycia, znamienne tym, że ma na dolnych pasach (2) i górnych pasach (3) wiązarów (1) w kierunkach przeciwnych ułożone znane płatwie (4) przenoszące pokrycie dachowe. (2 zastrzeżenia)

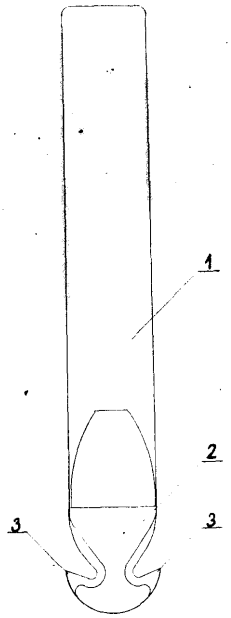


37d; E04f W. 49828 11.01.1973

Opolskie Przedsiębiorstwo Budownictwa Przemysłowego nr 2, Opole, Polska (Piotr Guca).

Nóż dekarski do cięcia papy

Płaskownik (2) noża dekarskiego ma dwa ostrza (3) w postaci zaczepów hakowych, przy czym końce ostrzy (3) znajdują się na krawędzi płaskownika (2). (1 zastrzeżenie)

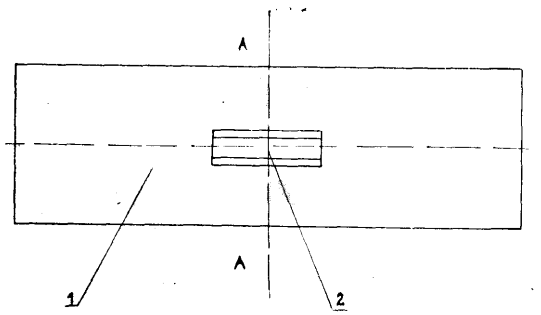


38a; B27b W. 50092 14.03.1973

Okręgowe Przedsiębiorstwo Przemysłu Drzewnego, Kraków, Polska (Beniamin Duda).

Samoprzyczepna przekładka trakowa

Przekładka wg wzoru użytkowego wykonana jest z tworzywa sztucznego, najlepiej z tarnamidu, posiada korpus (1) w postaci prostopadłościanu dokładnie wykonanego, w którego osi, w gnieździe, osadzona jest trwale wkładka magnetyczna (2). Przekładka przeznaczona jest do ustalania odległości między brzeszczotami pił w celu uzyskania odpowiedniej grubości tarcicy z przecieranego surowca tartacznego. (1 zastrzeżenie)

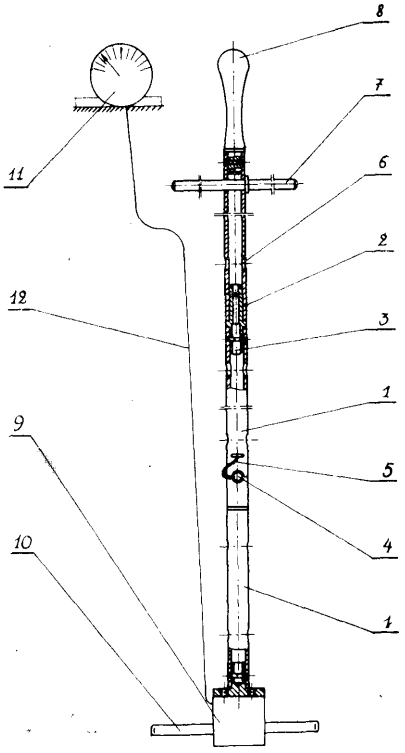


42 b; G01b W. 50033 28.02.1973

Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa, Polska (Władysław Szajkowski, Czesław Smoliński, Stefan Pognuszewski).

Przyrząd do pomiaru szerokości form bateryjnych

Przyrząd według wynalazku posiada elektryczny czujnik (9) z wsuwaną nóżką (10) do pomiaru odległości między dwoma ścianami, osadzony na zakończeniu trzonka (1) składającego się z odcinków rur (2), zaopatrzonego w ściśle określonych odstępach w otwory (6). W otwory (6) wkłada się przetyczkę (7) utrzymującą na krawędziach formy trzonek (1) wraz z czujnikiem na określonej głębokości formy. Przyrząd ma zastosowanie przy mierzeniu głębokich i wąskich form, wymagających dużej precyzji wykonawstwa. (1 zastrzeżenie)

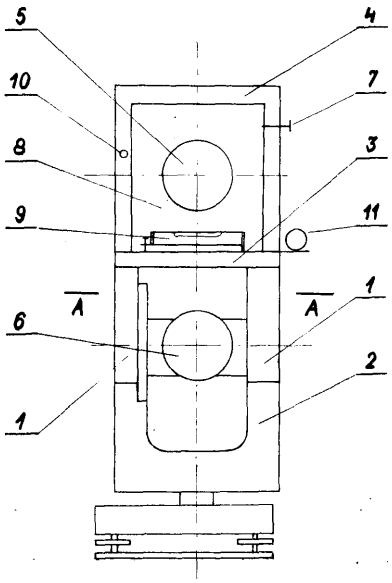


42c W. 49240 09.09.1972

Główny Instytut Górnictwa, Katowice, Polska (Romuald Gocman, Stanisław Mnich, Karol Trutwin).

Nasadka do pomiarów fotogrametrycznych

Nasadka do pomiarów fotogrametrycznych, zamocowywana do ramion alidady teodolitu, znamienna tym, że ma dwie obejmy (1) dostosowane swoim kształtem do ramion (2) alidady teodolitu i połączone mostkiem (3), do którego mocuje się ramkę (4) fotograficznego aparatu (8). (2 zastrzeżenia)



42e; G01f **W. 49991** 20.02.1973

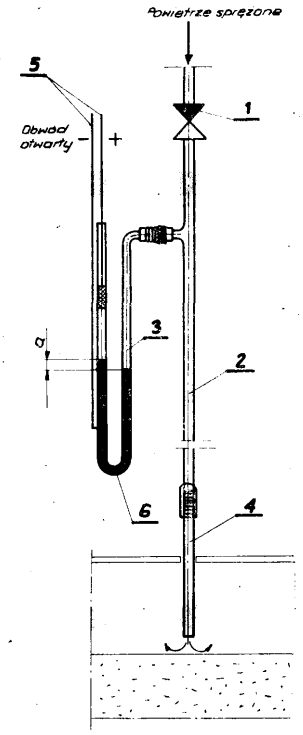
Biuro Projektów Przemysłu Cementowego i Wapienniczego, Kraków, Polska (Janusz Zakrzewski, Leszek Ochrynowicz, Stanisław Cienkosz).

Sygnalizator poziomu napełnienia zbiornika materiałem sypkim lub ciekłym

Sygnalizator według wzoru składa się ze sztywnej rurki (4) o niewielkiej średnicy, połączonej z elastycznym przewodem (2), do którego podłączona jest szklana rurka (3) do połowy swej wysokości wypełniona rtęcią (6). W dolnej stale wypełnionej rtęcią części rurki (3) zainstalowany jest jeden przewód elektryczny (5), a drugi (5) w okolicy jej zamkniętego końca. Przewód (2) sprężonego powietrza wyposażony jest w zawór redukcyjny (1).

Końcówkę (4) wprowadza się do zbiornika. Przez przewód (2) i końcówkę (4) płynie sprężane powietrze, którego ciśnienie zmniejszone jest przez zawór redukcyjny (1) do kilkudziesięciu m/m st. H_2O. W przypadku, gdy przewód (4) umieszczony w zbiorniku jest otwarty, w podłączonej do przewodu (2) szklanej rurce (3) następuje pod wpływem ciśnienia statycznego minimalna zmiana poziomu rtęci (6) wypełniającej rurkę (3). W chwili zamknięcia rurki (4) materiałem następuje nagły wzrost ciśnienia statycznego, które spowoduje podniesienie słupka rtęci do końca rurki (3), a tym samym zamknięcie obwodu elektrycznego, powodujące uruchomienie sygnalizacji świetlnej lub dźwiękowej oraz zamknięcie przewodu zesypowego.

(1 'zastrzeżenie)

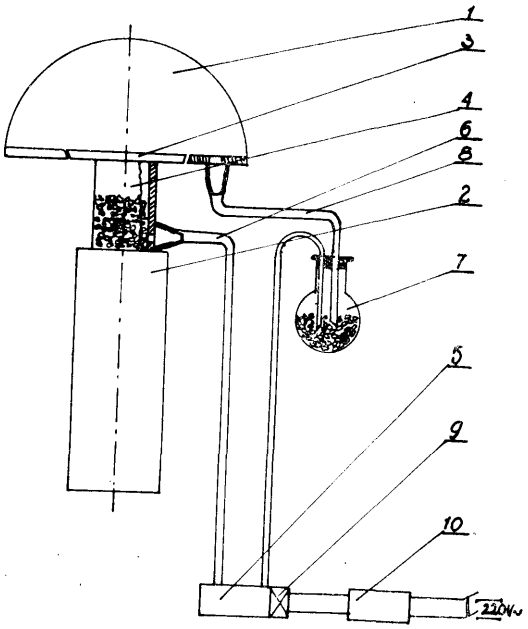


42i; G01w **W. 50056** **06.03.1973**

Akademia Rolnicza, Wrocław, Polska (Lech Uzar).

Przyrząd do pomiaru natężenia promieniowania słonecznego

Przyrząd według wzoru użytkowego wyposażony jest w zamknięty obieg powietrza ze zbiorniczkami osuszającymi. W kolumnie korpusu (4) umieszczony jest zbiornik wypełniony substancją higroskopijną i połączony z jednej strony z kompresorem (5), a z drugiej strony z przestrzenią pod kloszem (1). Kompresor połączony jest z drugiej strony z przestrzenią pod kloszem poprzez dodatkowy zbiornik (7) z substancją higroskopijną przewodem tłoczącym. Dodatkowy zbiornik spełnia rolę osuszacza powietrza będącego w obiegu. Kompresor wyposażony jest w wyłącznik czasowy i zasilany jest z sieci o napięciu 220 V. (1 zastrzeżenie)



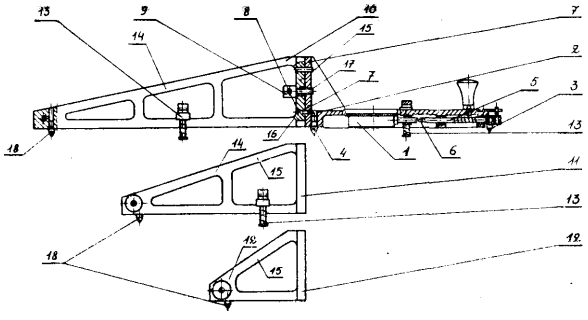
42k; G01n **W. 49996** 22.02.1973

Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa, Polska (Władysław Szajkowski, Czesław Smoliński, Stefan Pogruszewski).

Tensometr nasadowy

Przedmiot wzoru użytkowego służy do precyzyjnego pomiaru wydłużeń belek obciążonych siłami statycznymi, o długości pomiaru w granicach od 200 do 500 mm.

Tensometr nasadowy zawiera czujnik mikronowy (1) osadzony w korpusie (2), który jest wyposażony na jednym końcu w przesuwną stożkową nóżkę pomiarową **(3),** a na drugim końcu w nieruchomą wymienną nóżkę pomiarową (4). Przesuwna nóżka (3) jest połączona na stałe ze sworzniem (5), który styka się z nóżką (6) czujnika (1). Za nóżką (4), na zakończeniu korpusu (2), znajduje się prostopadła do korpusu (2) ścianka (7), do której umocowuje się przedłużacz (10) lub (11), lub <12), każdy o innej długości stałej, w kształcie pionowego, trójkątnego, ażurowego ramienia (14) **o** ściętym wierzchołku. Przedłużacz (10) lub (11), lub (12) zawiera od strony ściętego wierzchołka prostopadłą do podstawy nieruchomą nóżkę pomiarową (18), przy czym zarówno korpus (2), jak i przedłużacz (10, **11, 12)** są wyposażone w prostopadłe do podstawy dociski sprężynowe (13). W prostopadłej do korpusu (2) ściance (7) są wykonane otwory **(16** i **17)** na kołki (8) i śrubę (9). Do korpusu (2) jest umocowany uchwyt z masy izolacyjnej. (1 zastrzeżenie)



42k W. 50722 10.10.1970

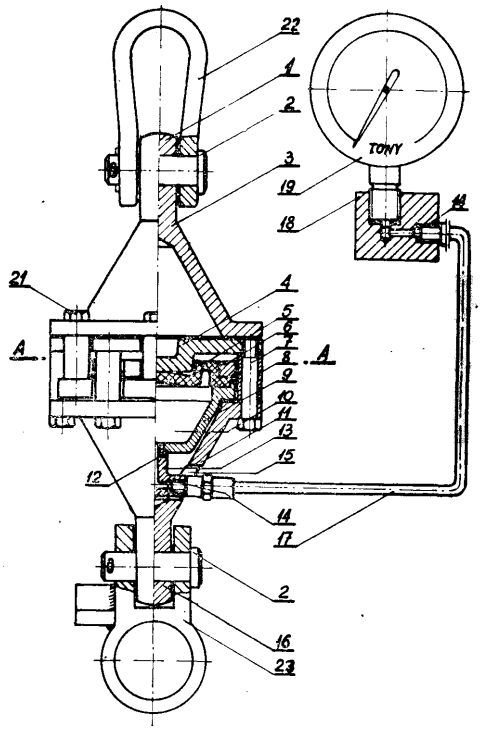
Przedsiębiorstwo Poszukiwań Naftowych, Jasło, Polska (Marian Czelny, Stanisław Kubal).

Urządzenie do pomiaru sił rozciągających, zwłaszcza sił występujących przy połączeniach gwintowych elementów przewodu wiertniczego

Urządzenie według wzoru posiada dwudzielną obudowę w postaci stożków (3) i (10) połączonych ze sobą podstawami w sposób rozłączny, wewnątrz których znajduje się zamknięty układ hydrauliczny w postaci pojemnika płynu (9), z odpowietrzaniem membrany elastycznej (5) i przewodu elastycznego (14) połączonego z przyrządem wskazującym (17).

Układ hydrauliczny ma możliwość przemieszczania się wewnątrz korpusu urządzenia, przy czym przenoszenie siły podczas pracy (urządzenia następuje za pośrednictwem siły dociskowej, przekazywanej przez kołnierz (4) i membranę (5) na płyn, którego ciśnienie przekazywane jest na przyrząd pomiarowy. Membrana wykonana jest w postaci krążka elastycznego, wygiętego faliście na obwodzie i wypukłego w środku.

(1 zastrzeżenie)

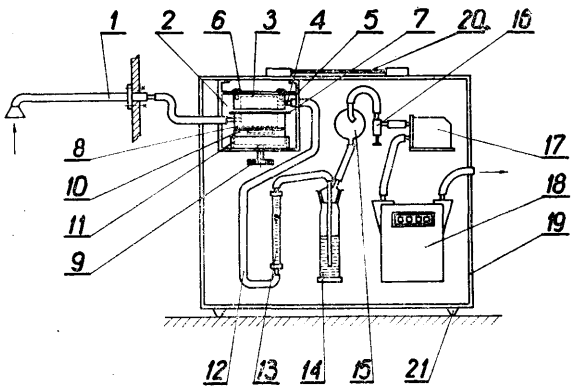


421; G01n W. 4985T 20.01.1973

Zakłady Automatyzacji i Mechanizacji Przemysłu Metali Nieżelaznych „ZAM", Kęty, Polska (Zdzisław Krzyżewski, Stanisław Zbroja, Józef Gasidło, Karol Wadoń).

Urządzenie do pomiarów średniodobowych stężeń zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego

Urządzenie zawiera połączone ze sobą szeregowo za pomocą węży elastycznych (12): sondę (1), filtr bibułowy (2), rotametr **(13),** płuczkę **(14),** łapacz kropki (15), zawór dławiący (16), pompkę ssąco-tłoczącą (17) i gazomierz (18). Elementy te są osadzone w obudowie (19), zawierającej uchwyt (20) i cztery nóżki (21). Filtr bibułowy (2) zawiera górny cylinder filtra (3), z otworem wylotowym zaopatrzonym w końcówkę (4) dla węża (12), połączoną z wieszakiem filtra (5) oraz bibułę filtracyjną (7) i dolny cylinder filtra (8), z otworem wlotowym zaopatrzonym w końcówkę dla węża. Cylindry (3 i 8) są współosiowo dociskane do siebie śrubą (9), poprzez wałek z gniazdem (10), osadzony przesuwnie w pierścieniu prowadzącym (11), przymocowanym **do** wieszaka filtra (5). (2 zastrzeżenia)



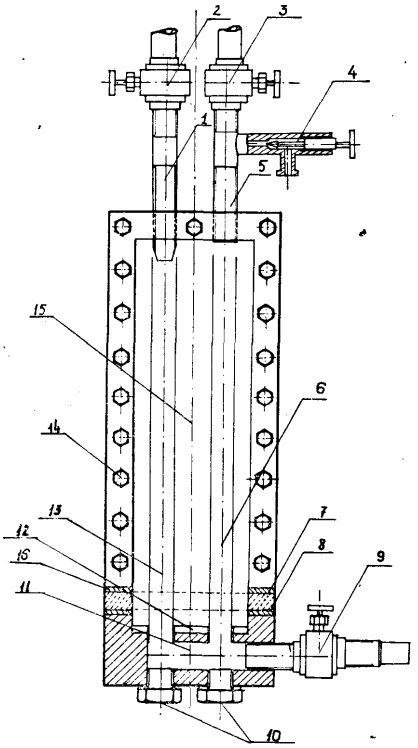
421; G01n W. 50035 27.02.1973

Przedsiębiorstwo Kopalnictwa Naftowego, Krosno, Polska (Alfred Szczepański).

Urządzenie do oznaczania ciężaru właściwego gazoliny

Urządzenie do oznaczania ciężaru właściwego gazoliny składa się z wydrążonego korpusu (15) o kształcie prostopadłościanu, wewnątrz którego znajdują się dwie rurki szklane (6 i 13) połączone w dolnej części korpusu kanałem poprzecznym (11), a w górnej części pomiędzy korpusem a rurkami jest szczelina. Czołową ścianę korpusu stanowi płyta ze szkła organicznego (7), umożliwiająca obserwację poziomu płynów w czasie pomiaru. Przez wymienioną szczelinę następuje wyrównanie ciśnień z zewnątrz i wewnątrz rurki pomiarowej, dzięki czemu wymienione urządzenie może być stosowane do pomiaru ciężaru właściwego płynów pod wysokim ciśnieniem.

Wysokość ciśnienia, przy jakim można mierzyć ciężar płynu, zależy w danym przypadku od wykonania obudowy U - rurek. (1 zastrzeżenie)

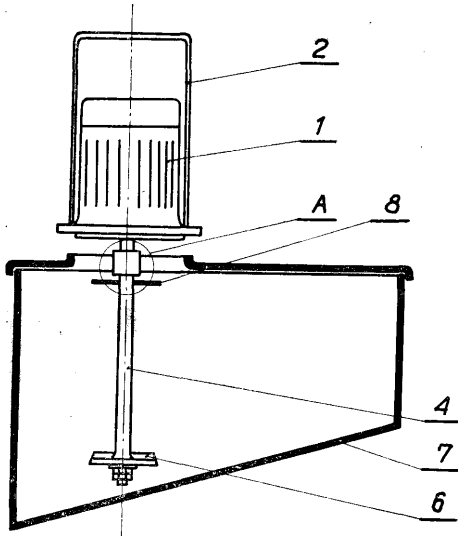


45b; A01c W. 50095 15.03.1973

Przemysłowy Instytut Maszyn Rolniczych, Poznań, Polska (Kazimierz Lesisz, Marian Fiołka, Jan Urbaniak).

Urządzenie do mieszania zapraw zawiesinowych przeznaczonych szczególnie do zaprawiania materiału siewnego

Przedmiotem wzoru użytkowego jest urządzenie do mieszania zapraw zawiesinowych przeznaczonych szczególnie do zaprawiania materiału siewnego, jak nasion różnych roślin i ziarn zbóż.



Istotą rozwiązania jest to, że silnik elektryczny (1) z wałem jest umieszczony swobodnie w pozycji pionowej nad zbiornikiem (7) poza punktem przecięcia się osi symetrii otworu zbiornika (7). Na wale silnika jest nasadzona i zaciśnięta za pomocą stożkowej tulei rura nierdzewna (9) o zakończeniu stożkowym, na której drugim końcu jest zamocowany tarczowy wirnik (6), natomiast przy tulei jest osadzony od.rzu.tnik (8). Ponadto wał silnika (1) ma długość równą co najmniej długości rury nierdzewnej (4). (2 zastrzeżenia)

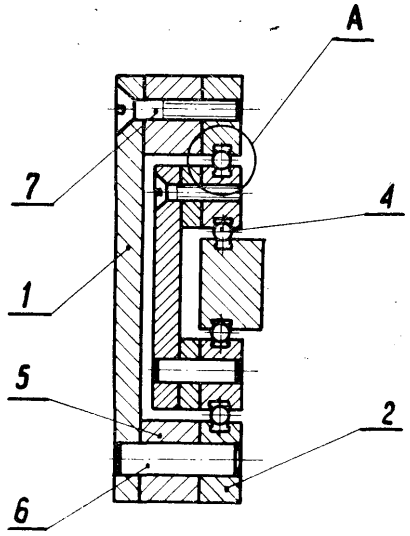
47b; F16c W. 50022 24.02.1973

Przemysłowy Instytut Telekomunikacji, Warszawa, Polska (Zbigniew Pajewski).

Prowadnica teleskopowa dwu- lub więcej członowa

Przedmiotem wzoru użytkowego jest prowadnica teleskopowa wbudowywana w obudowy metalowe, a przeznaczona do umocowywania na niej poszczególnych zespołów mechanicznych dla łatwego ich przemieszczania (wsuwania i wysuwania) w stosunku do obudowy, celem dokonywania montażu poszczególnych zespołów bądź ich naprawy i konserwacji.

Prowadnica teleskopowa według wzoru jest konstrukcją mechaniczną dwu- lub więcej członową, składającą się z bieżni współpracujących ze sobą za pomocą kulek stalowych. Istotą jej technicznego rozwiązania jest to, że tworzą ją metalowe listwy (1), do końców których za pomocą przekładek (5), kołków (6) i wkrętów mocujących (7) przymocowane są profilowane kształtki prowadnicze (2) zaopatrzone w listwowe lub prętowe bieżnie oraz w kulki toczne (4) usytuowane pomiędzy tymi bieżniami. (1 zastrzeżenie)

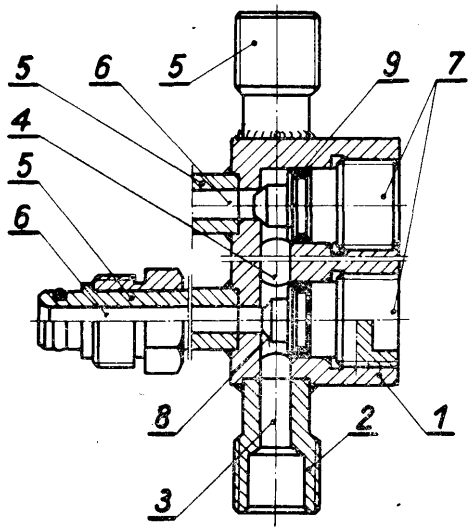


47g; 60a W. 47589 14.10.1971

Główny Instytut Górnictwa, Katowice, Polska (Jan Perek, Zygmunt Dabiński, Stanisław Łaboński).

Blok dławikowy

Blok dławikowy dla układów sterowania siłownikami hydraulicznymi, znamienny tym, że ma kadłub (1) wyposażony w doprowadzającą czynnik hydrauliczny końcówkę (2), w osi której jest wykonany wlotowy kanał (3) wchodzący do centralnego kanału (4) w kadłubie (1), oraz w szereg odprowadzających końcówek (5), których wylotowe kanały (6) są połączone z centralnym kanałem (4), a na przedłużeniu osi kanałów dłuba (1) przesuwne dławiki (7) zaopatrzone w stożkowe odsadzenie (8) do dławienia przepływu czynnika (6) są usytuowane w nagwintowanych gniazdach kahydraulicznego przy jego przejściu z wylotowych kanałów (6) do centralnego kanału (4).



61a; A62b W. 50021 24.02.1973

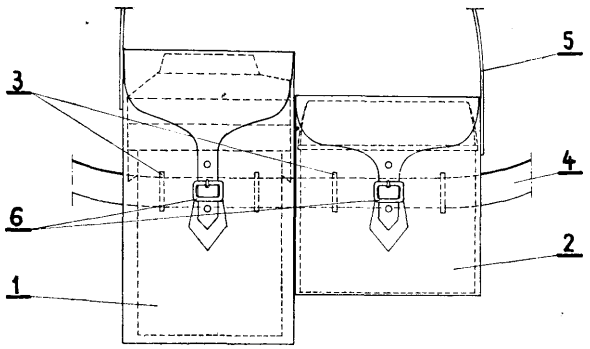
Kopalnia Węgla Kamiennego „Ziemowit", Lądziny, Polska (Tadeusz Bania, Zdzisław Helbin).

Futerał na oporządzenie osobiste górnika

Futerał stanowią dwa pojemniki (1) i (2) nawleczone na pas (4) oraz mające wspólny naramienny pas (5) mocowany do zewnętrznych ścianek futerału. Po-

jemnik (1) służy do umieszczenia w nim akumulatora lampy czapkowej, a pojemnik (2) mieści pochłaniacz ochronny przeciw CO. Kunstrukcja futerału zapewnia swobodne poruszanie się przy wykonywaniu pracy.

(1 zastrzeżenie)

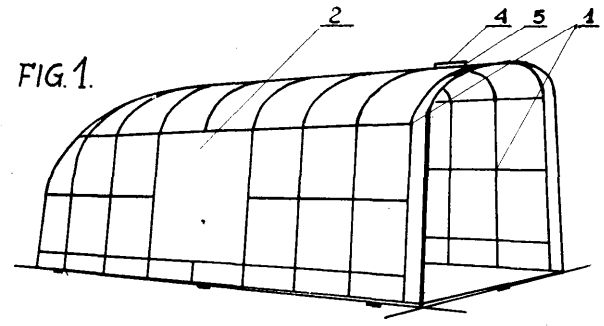


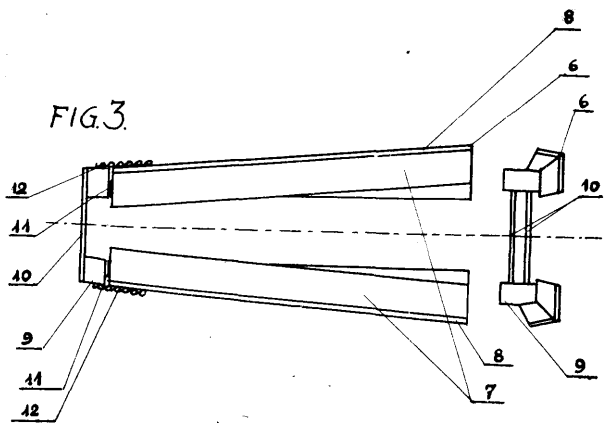
63c **W. 48752** 29.05.1972

Bronisław Tutak, Warszawa, Polska (Bronisław Tutak).

Pokrowiec dla pojazdów mechanicznych, zwłaszcza dla wozów osobowych

Pokrowiec dla pojazdów mechanicznych, zwłaszcza dla wozów osobowych, znamienny tym, że składa się z konstrukcji stelażowej (1) nie posiadającej przedniej ściany i wyposażonej w okno (2), opończy (3), składającej się z podłogi, boków i dachu, naciąganej na konstrukcję stelażową (1), wyposażonej w suficie **nad** wjazdem w wentylacyjny okrągły otwór (4) zaopatrzony w sztywny kołnierz (5) oraz otwory: drzwiowy i okienny, prowadnicy (6) kół' samochodowych w kształcie kątownika, składającego się z poziomego ramienia (7), stanowiącego tor jezdny oraz pionowego ramienia (8) prowadzącego koła oraz konstrukcji hamulcowej (9) składającej się z barierki (10) zamocowanej w dolnej części do prowadnicy (6) zawiasami (11), a w górnej sprężynami (12). (2 zastrzeżenia)





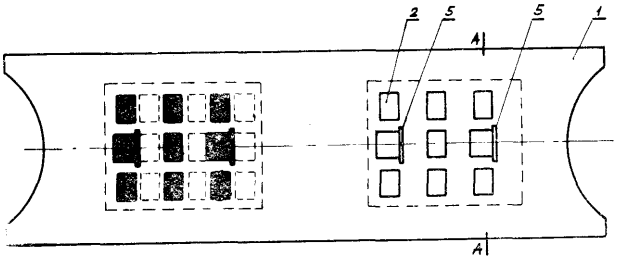
63c; B62d **W. 49777** 02.01.1973

Wiesław Finkelstein, Radom, Polska (Wiesław Finkelstein).

Osłona wlotu powietrza do samochodów

Przedmiotem wzoru użytkowego jest osłona powietrza do samochodów z wlotowymi otworami i możliwością ich całkowitego lub częściowego odsłaniania. Osłonę wlotu powietrza stanowi ukształtowana płaska część (1) wykonana z materiału elastycznego, najlepiej z gumy. W części (1) znajduje się szereg otworków (2), w których umieszczone są za pomocą uchwytów (5) przesuwne przysłonki (3), zaopatrzone również w otworki wlotu (4). Osłona (1) jest mocowana do atrapy samochodu za pomocą znanych sposobów, np. za pomocą gumowych zaczepów lub innych uchwytów.

(1 zastrzeżenie)

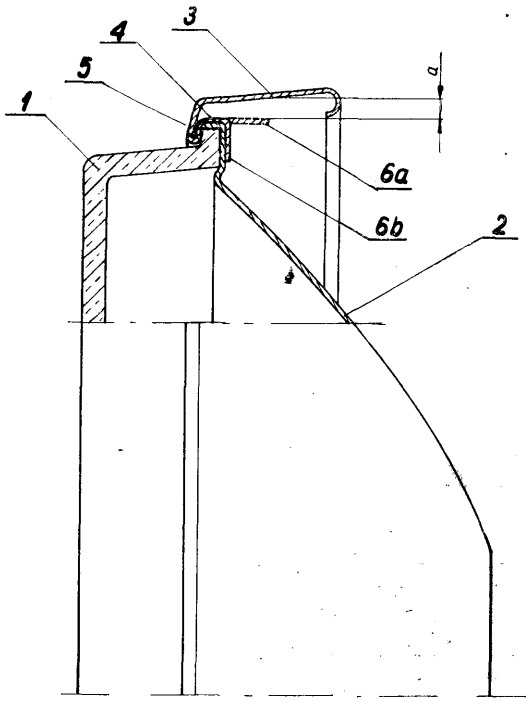


63c; B60q **W. 49822** **10.01.1973**

Zakłady Elektrotechniki Motoryzacyjnej „Zelmot", Warszawa, Polska (Jerzy Niebuda, Bogdan Wrzesiński, Robert Dałek, Ryszard Wierzejski).

Element optyczny do reflektorów, zwłaszcza pojazdów mechanicznych

Element będący przedmiotem wzoru użytkowego posiada ramkę (3), mającą wywinięty do wewnątrz pierścień prowadzący (4) o średnicy wewnętrznej odpowiadającej zewnętrznej średnicy szyby przedniej (1) i odbłyśnika (2), ukształtowany w przedniej części w kołnierz oporowy (5) o średnicy wewnętrznej mniejszej od średnicy wewnętrznej szyby przedniej (1). W tylnej części pierścień prowadzący (4) posiada co najmniej trzy łapki (6a), które po zmontowaniu elementu zaginane są na tylną powierzchnię odbłyśnika (2) do położenia (6b). Odstęp (a) między wewnętrzną średnicą



ramki (3) a nieodgiętymi łapkami (6a) ma wielkość pozwalającą na swobodne wprowadzenie narzędzia służącego do odginania łapek z położenia (6a) do położenia **(6b).**

Element optyczny ma zastosowanie do reflektorów, zwłaszcza pojazdów mechanicznych. (2 zastrzeżenia)

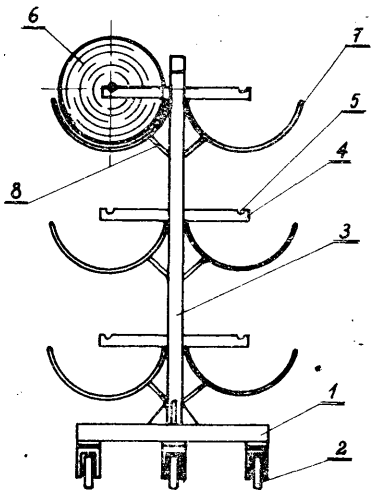
63b; B62b W. 49985 20.02.1973

Zakłady Przemysłu Bawełnianego im. St. Kunickiego „Maltex", Łódź, Polska (Stanisław Świderski, Jan Iwanowski).

Wózek do przewożenia i składowania zwojów runa

Wózek ma zamocowaną na podstawie (1) prostokątną ramę (3), przy czym do pionowych ramion ramy **(3)** są przytwierdzone w jednakowych odstępach wysięgniki (4) z wykonanymi na końcach zagłębieniami (5), z tym że odległość od zagłębień (5) do pionowych ramion ramy (3) jest w przybliżeniu równa promieniowi zwoju (6) runa, zaś pod wysięgnikiem (4) są zamocowane półkoliste rynny (7) o promieniu odpowiadającym promieniowi zwoju (6) runa i długości łuku wynoszącej **2/5** obwodu zwoju (6) runa.

(1 zastrzeżenie)



63c; B62d W. 50005 29.02.1973

Kujawskie Zakłady Mechanizacji Budownictwa „ZREMB", Solec Kujawski, Polska (Romuald Pawzun, Edmund Rydelski).

Nadwozie samochodowe do przewozu brygad roboczych

Przedmiotem wzoru użytkowego jest nadwozie samochodowe przeznaczone do przewozu brygad roboczych. Przytwierdzone do ramy samochodu ciężarowego nadwozie samochodowe stanowi szkielet stalowy pokryty stalową blachą z otworami na drzwi i okna, opracowane w postaci zbliżonej do prostopadłościanu o narożach w formie łagodnego łuku kołowego. W połowie wysokości wszystkie cztery ściany są zbieżne ku górze. Ponadto nadwozie samochodowe wyposażono ze wszystkich stron w okna. Z tyłu i z przodu znajdują się po dwa okna (4), z prawej strony trzy okna (6) wraz z otwieranymi w kierunku jazdy i zamocowanymi na dwóch zawiasach (9) drzwiami (7) z oknem (8), a z lewej strony cztery okna (6), przy czym część (6a) okien bocznych jest rozsuwana, a ponadto na dachu (20) są symetrycznie rozmieszczone i przykryte pokrywami (11) otwory spełniające rolę wywietrzników.

Rozwiązanie to zapewnia dobrą widoczność pasażerów, a także klimatyzację oraz ogrzewanie wnętrza nadwozia. Poza tym nadwozie jest przytwierdzanie do ramy samochodu ciężarowego z zachowaniem odstępu od kabiny kierowcy, co całkowicie eliminuje hałas spowodowany pracą silnika samochodu.

(3 zastrzeżenia)

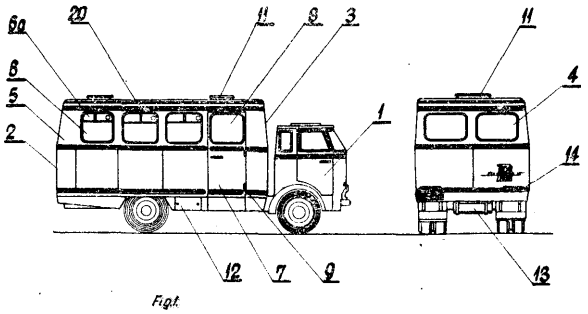


Fig.1

63c; B62d W. 50016 24.02.1973

Biuro Konstrukcji, Technologii i Modernizacji „Planprojekt", Spółdzielnia Pracy, Gdańsk, Polska (Henryk Tessar, Leszek Rose).

Drzwi przesuwne do pojazdów, zwłaszcza samochodowych

Drzwi przesuwne do pojazdów, zwłaszcza samochodowych, których płyta drzwiowa jest przesuwana w prowadnicach zamocowanych równolegle do zewnętrznej ściany pojazdu, charakteryzują się tym, że do dolnego lub górnego obrzeża płyty drzwiowej jest zamocowany na stałe wspornik (2), na którym jest osadzona wahliwie dźwignia dwuramienna (3), której jeden koniec ramienia jest zaopatrzony w oś z osadzoną w niej rolką (4), drugi koniec ramienia jest połączony poprzez sprężynę rozpierającą (5) z występem wspornika (2). Ponadto zarówno górne, jak i dolne rolki (7) i **(4),** są umieszczone w prowadnicach (8) i (9), których płaszczyzna bieżni stanowi z płaszczyzną obudowy bieżni kąt rozwarty. (1 zastrzeżenie)

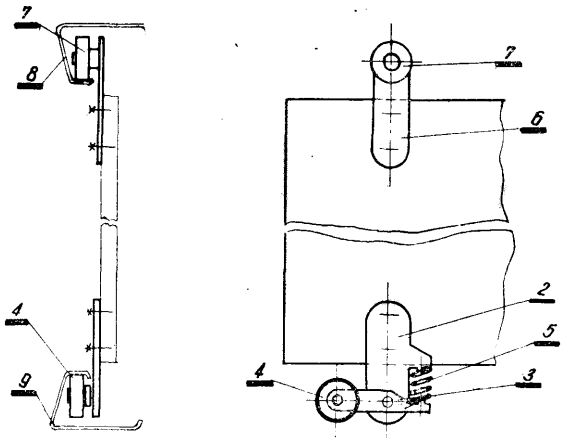


Fig.3 Fig.2

63c; B62d W. 50017 24.02.1973

Biuro Konstrukcji, Technologii i Modernizacji „Planpro jekt", Spółdzielnia Pracy, Gdańsk, Polska (Henryk Tessar).

Urządzenie do zamocowania ładunku do ścian pojazdu

Urządzenie według wzoru użytkowego składa się z przytwierdzonej w jednym lub kilku poziomach do ścian pojazdu prowadnic (1) o przekroju litery C, których oba brzegi posiadają leżące naprzeciwko siebie półkoliste wycięcia (5) i z pasów (3), których jeden z końców jest zaopatrzony w uchwyt (2) w postaci trzpienia, posiadającego z jednego końca ucho (6), z drugiego końca wydrążenie, w którym jest umieszczona sprężyna (7) z kulką (8) oraz kołnierz (9), zaopatrzony w dwa kołki (10), usytuowane po przeciwległej stronie uchwytu (2).

Główne zastosowanie urządzenia: dla samochodów do przewozu mebli. (1 zastrzeżenie)

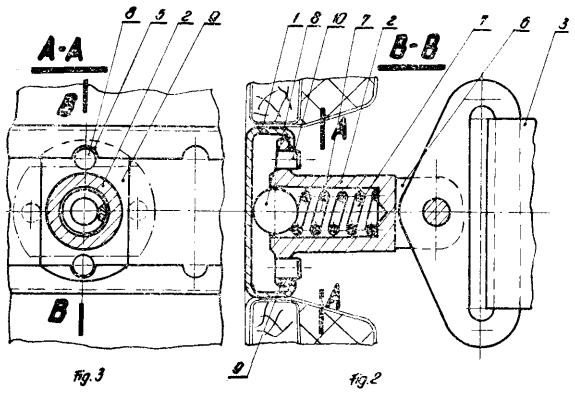


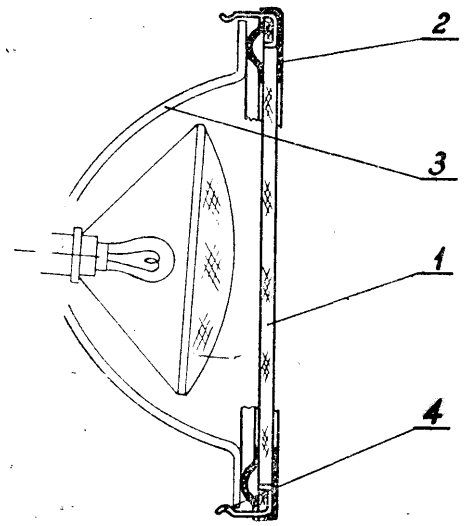
Fig.3 Fig.2

63c **W. 50038** 01.03.1973

Zygmunt Mizera, Mielec, Polska (Zygmunt Mizera).

Urządzenie przeciwmgłowe do reflektorów pojazdu mechanicznego

Urządzenie według wzoru składa się z filtru (1) o zabarwieniu żółtym w oprawie (2) mocowanej z zewnętrznej strony ramki reflektora (3) za pomocą uchwytów mocujących (4). (1 zastrzeżenie)



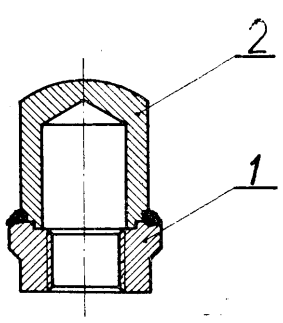
63c; B62d **W. 50134** 26.03.1973

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Teodor Torosiewicz).

Nakrętka zabezpieczająca samochodową antenę radiową przed kradzieżą

Przedmiotem wzoru użytkowego jest nakrętka zabezpieczająca samochodową antenę radiową przed kradzieżą, mająca zastosowanie do anten chowanych w błotnik samochodu. Nakrętkę zabezpieczającą według wzoru użytkowego stanowi jednostronnie zamknięta tulejka (2), która trwale połączona jest z sześciokątną nakrętką (1) o gwincie równym gwintowi nakrętki mocującej antenę. Po schowaniu anteny w błotnik samochodu nakrętkę zabezpieczającą nakręca się za pomocą płaskiego klucza na część gwintu wystającą ponad nakrętkę mocującą.

Nakrętka zabezpieczająca przykrywa końcówkę anteny, w której wykonane są nacięcia, służące **jako** uchwyt do kluczyka. (1 zastrzeżenie)



64b; B67b **W. 50088** **15.03.1973**

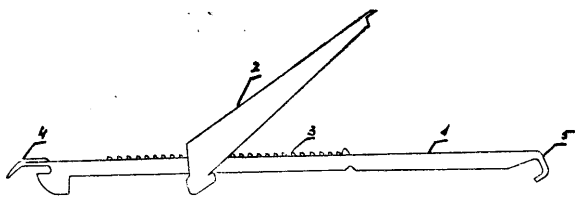
Lech Zaremba, Warszawa, Polska (Lech Zaremba). Wiesław Wundarczyk, Warszawa, Polska (Wiesław Wundarczyk).

Otwieracz do słojów, puszek i butelek z zamknięciem kapslowym

Przyrząd według wzoru użytkowego jest wieloczynnościowym otwieraczem, za pomocą którego **można** otwierać słoje, butelki oraz puszki z płynem.

Otwieracz składa się z ramienia (1), na końcach którego znajdują się odpowiednio wyprofilowane pazury (4, 5) oraz nacięcia - ząbki (3).

Drugą częścią składową otwieracza jest dźwignia (2) przesuwana po ramieniu, którą można ustalać dzięki ząbkom na ramieniu na odpowiednią odległość, w zależności od wielkości wieka słoja lub korka **butelki.** **(1** zastrzeżenie)



65a **W. 49262** **19.09.1972**

Centrum Techniki Okrętowej, Gdańsk, Polska (Tadeusz Leszczyński, Andrzej Wojewski).

Okno, zwłaszcza okrętowe, z szybą podgrzewaną elektrycznie

Okno, zwłaszcza okrętowe, z szybą podgrzewaną elektrycznie, składające się z ramy i osadzonych w niej szyb, znamienne tym, że ma dwie o różnej grubości

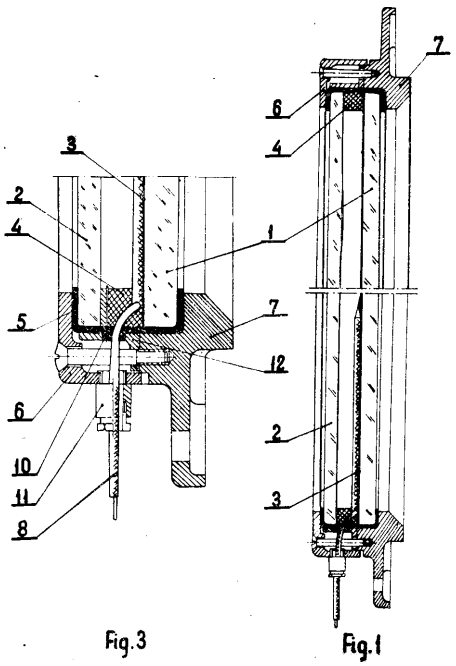


Fig.3 Fig.1

szyby (1), (2) umieszczone w dzielonej na część zewnętrzną i wewnętrzną ramie (6), (7) ujęte obwodowo w korytkową uszczelkę (5) i centrowane obramowującym kątownikiem **(12),** przy czym podgrzewana szyba (1) jest oddzielona od niepodgrzewanej szyby (2) dystansową przekładką (4) o grubości korzystnie 10 mm. (3 zastrzeżenia)

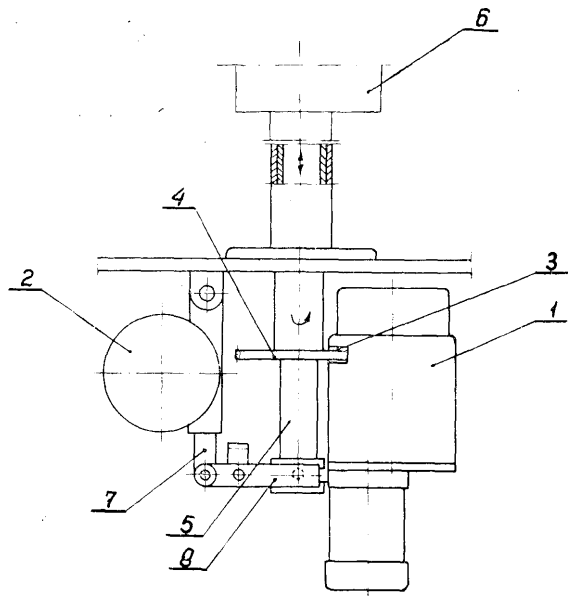
65a; B63b W. 50049 05.05.1973

Biuro Projektów i Studiów Taboru Rzecznego, Wrocław, Polska (Janusz Zatopiński, Zbigniew Kułakowski).

Mechanizm sterowania reflektorem

Mechanizm sterowania reflektorem umożliwia zdalne sterowanie odległościowe i przeznaczony jest do stosowania szczególnie na statkach wodnych.

Mechanizm ma dwa elektryczne siłowniki (1 i 2), których osie główne są ustawione prostopadle względem siebie, przy czym w korpusie siłownika (1) ma-



jącego oś główną ustawioną pionowo jest wykonane wycięcie (3). Koło zębate (4) osadzone na osi reflektora (5) znajduje się w zazębieniu z ostatnim kołem zębatym wewnętrznej przekładni siłownika (1), dzięki czemu uzyskuje się ruchy obrotowe reflektora.

Ruchy reflektora w płaszczyźnie pionowej uzyskuje się od siłownika (2) mającego oś główną ustawioną w płaszczyźnie poziomej, który to siłownik ma człon wykonawczy o ruchu prostoliniowym.

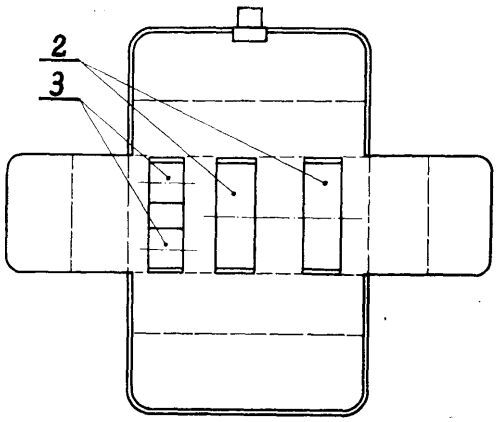
Silniki elektryczne obydwóch siłowników zasilane są z układu zdalnego sterowania. (1 zastrzeżenie)

81c; B65d W. 49795 05.01.1973

Mieczysław Pawłowski, Warszawa, Polska (Mieczysław Pawłowski).

Opakowanie reklamowe na płaską butelkę

Opakowanie reklamowe na płaską butelkę stanowi rozkładany neseser, wyposażony wewnątrz w dwie płaskie opaski (2) do przytrzymywania butelki oraz w dwie opaski (3) do mocowania kieliszków usytuowane po obu stronach szyjki butelki.



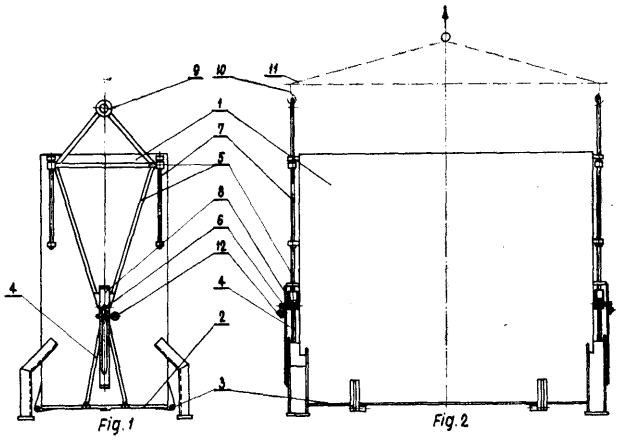
81c; **B65d** W. 50084 14.03.1973

Biuro Projektów Przemysłu Metali Nieżelaznych, Katowice, Polska (Henryk Skowerski).

Kontener samowyładowczy

Kontener jest stosowany w transporcie bliskim do przemieszczania materiałów kawałkowych i sypkich za pomocą suwnicy lub żurawia. Pojemnik (1) kontenera ma kształt prostopadłościanu wyposażonego w cztery nogi na zewnątrz przydennych narożników. Dno jego stanowią dwie uchylne klapy (2), które do dolnych brzegów bocznych ścian kontenera są przymocowane za pomocą zawiasów (3). Uchylne denne klapy (2) są połączone z hakami (10) trawersu (11) urządzenia dźwignicowego za pomocą dwóch przesuwnych cięgłowych ram (5). Ramy te są przymocowane przesuwnie do zewnętrznych stron ścian pojemnika (1). Z chwilą, gdy podczas opuszczania wiszącego na trawersie (11) kontenera nogi jego spoczną na twardym podłożu, denne klapy (2) uchylają się w dół, przez co umożliwione jest swobodne wysypywanie się materiału z pojemnika (1). Po opadnięciu klap (2) odsłonięty jest cały wewnętrzny przekrój pojemnika (1).

(1 zastrzeżenie)

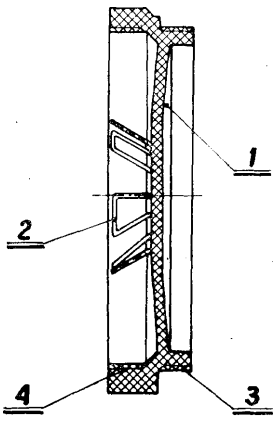


81c; B65d W. 50113 20.03.1973

Ośrodek Naukowo-Produkcyjny Materiałów Półprzewodnikowych, Warszawa, Polska (Mirosław Rafalski).

Pojemnik do płytek półprzewodnikowych

Pojemnik posiada dno (1) ukształtowane w postaci stożka ściętego, a po jego przeciwnej stronie ma elastyczne dociskacze (2) zabezpieczające płytki przed przesuwaniem. Pojemnik na ściance bocznej posiada gwint zewnętrzny (3) i wewnętrzny (4), co umożliwia skręcanie razem wielu pojemników. (1 zastrzeżenie)

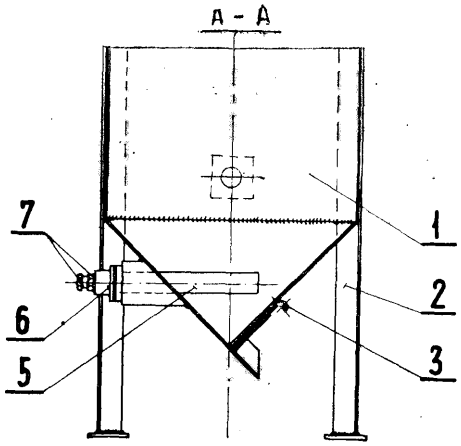


82a; F26b W. 50129 24.03.1973

Biuro Projektów Przemysłu Metali Nieżelaznych „Bipromet", Katowice, Polska (Jan Kacprzak).

Suszarka piasku

Suszarka piasku jest stosowana w kopalnianych zajezdniach elektrycznych lokomotyw dołowych. Składa się ona z pojemnika (1) piasku i elektrycznych grzałek typu nurnikowego, które są zbudowane w dolnej i środkowej części pojemnika (1). Poszczególne grzałki są przymocowane za pomocą gwintu do ścian pojemnika (1) w takim usytuowaniu, że grzejna część (5) każdej grzałki znajduje się wewnątrz pojemnika piasku, a głowica (6) z prądowym zaciskiem (7) przylega do zewnętrznej strony ściany pojemnika (1). Obudowę elementów grzejnych, znajdujących się w grzejnej części (5) grzałki, stanowi zaślepiona rura stalowa. Natomiast głowica (6) z prądowym zaciskiem (7) mają izolacyjne osłony wykonane z bakelitu. (1 zastrzeżenie)

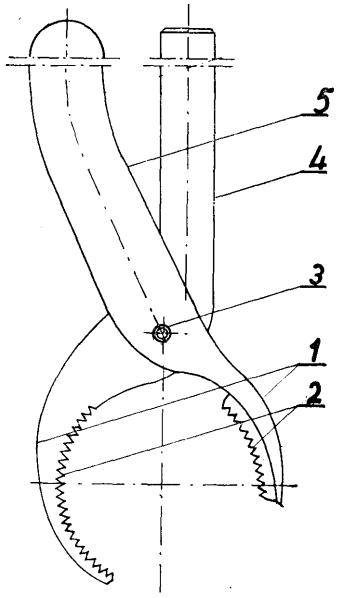


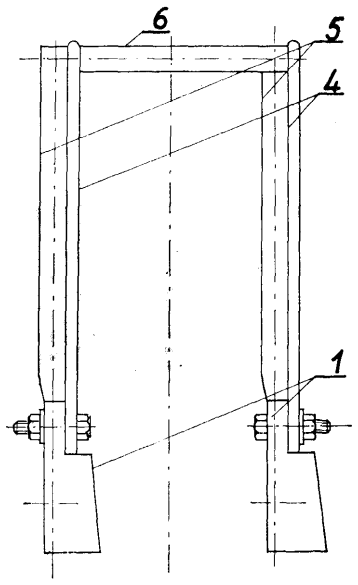
87a; B25b W. 50029 27.02.1973

Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne, Łódź, Polska (Kazimierz Borowiak, Aleksander Stępniewski, Zdzisław Widawski).

Szczypce do regulacji naciągu sprężyn głównych w pantografie tramwajowym

Szczypce służą do jednoosobowego wykonywania regulacji naciągu sprężyn głównych w pantografie tramwajowym. Szczypce zaopatrzone są we wklęsłe szczęki (1), uzębione, stanowiące przedłużenie ramion dociskowych (4, 5) połączonych ze sobą luźno śrubą (3). Dwie pary uzębionych szczęk (1) mają poszczególne ramiona (4, 5) połączone ze sobą na końcach za pomocą dwóch poprzecznych drążków (6), przy czym drążki te są do siebie równoległe. (1 zastrzeżenie)





Wykaz zgłoszeń wynalazków opublikowanych w BUP nr 5(35)1974 r. w układzie numerowym

Nr zgłoszenia	Klasy	Str.
1	2	3
110011	17f	20
129186	32a	42
129372	12o	12
130331	12g	10
132210	12p	14
132657	39a[5]	47
134485	39b[5]	48
134760	74d	85
135336	18a	21
137069	39b[5]	48
138691	1c	2
138896	12q	17
139032	5a	3
139928	421	54
141230	21d[1]	33
141896	421	54
142421	65a	81
142556	80b	87
143316	12q	17
143362	21d[1]	33
143495	28a	39
143633	85c	91
144318	57c	74
144923	421	54
145463	59b	76
146350	84c	91
148898	63c	77
151474	63c	77
152372	21a[1]	25
152972	39b[1]	48
153209	42c	50
154487	65a	81
154660	46c	62
155344	63c	77
155541	12d	9
155769	12e	9
155771	21a[4]	27
155783	80a	86
156163	21a[4]	27
156317	21a[4]	28
156324	12o	12
156382	21a[1]	25
156490	74b,21a[4]	84
156584	21a[4]	28
156606	62b	76
156608	62b	77
156643	12p	14
156871	65a	81
156872	65a	81
156899	21a[4]	28
156987	46a	62
157085	12p	14
157267	30a	39
157337	18c	23
157472	21d[1]	34
157605	20c	24

1	2	3
157631	21c	30
157674	21c	30
157736	21e	35
157798	21c	30
157799	42k	52
157808	47h	65
157827	la	1
157878	50c	70
157902	21d[2]	34
157967	17g	21
157969	14h	19
157973	50c	71
158574	53g	72
159054	421	54
159129	35a;B66b	43
159280	12m	12
160091	65a	82
160234	47h;F16h	65
160290	18c;C21d	23
160339	18a;C21b	21
160369	65a	82
160375	46k;F02p	63
160401	42n;G09b	57
160452	21e;H01r	35
160495	12g;B01j	11
160519	21a[4]G01r	28
160532	5d; E21f	6
160535	21a[4]; H01g	29
160537	21a[2]; H01f	26
160538	42g; H04h	51
160547	80a; B28b	86
160562	21a[2]; H03f	26
160565	37b; E04c	45
160570	40b; C22c	49
160589	5d; E21f	6
160598	47k; B65h	65
160603	30a; A61b	39
160604	35a; B66b	43
160624	12p; C07d	14
160630	7h; B21k	8
160698	67c; B24d	83
160703	67a; B24b	82
160724	58a; B30b	75
160764	63c; B62d	78
160784	37c; E04d	46
160838	18c; C21d	23
160856	21c; H02p	31
160876	21c, H02g	31
160910	40b; C22c	49
160919	7a; B21b	7
160978	la; B03b	1
160986	37a; E04b	45
160999	59c; F04b	76
161054	20i; B611	24
61090	23c; C10g	38
161094	55d; D21d	73
161098	85c; C02c	92

1	2	3
161114	40a, 15/10; C22b	49
161116	a[1]; F27b	41
161159	12n	12
161169	491; B23p	68
161172	42r[1]; G05b	58
161179	45c;A01d	59
161186	46c; F02m	62
161188	78e; C06c	85
161206	21d[2]; H02p	34
161210	74b; G08c	84
161211	47f[1]; F161	64
161214	23b; C10g	38
161297	49b; B23c	67
161299	30h; A61k	40
161306	48d; C23q	66
161323	42k; G01n	51
161335	63c; B62d	78
161340	63c; B62d	78
161350	5d; E21f	6
161360	34b; A47j	42
161383	63c; B62d	79
161391	151; C09d	20
161392	18b; C21c	22
161393	18a; C21b	21
161403	5b; E21c	4
161440	40b; C22c	50
161454	49b; B23c	67
161456	84c; F02d	91
161470	21g; H01i	36
161486	65a, 35b; B63b	82
161490	5d; E21f	6
161493	68a; E05b	83
161504	451;A01n	60
161505	42m[3]; G06f	56
161526	21f; H05b	35
161532	42e; G01f	50
161542	38c; B27d	47
161543	37a; E04b	45
161588	21a[4]; H05k	29
161594	45f;A01g	59
161613	b; E21e	4
161614	35a; B66b	44
161621	18b; C21c	22
161629	63c; B62d	79
161646	21c; H01c	31
161649	15h; B41k	20
161660	31b[3]; B22f	42
161661	10a; C10b	8
161677	42f; G01g	50
161685	42c; G01c	50
161687	12e; B03c	9
161690	48b; C23c	65
161697	491; B23p	69
161709	53b; B65d	71
161718	10a; C10b	8
161728	421; G01n	55
161731	49h; B23k	68
161733	89c; C13d	93
161740	63c; B62d	79
161751	49a; B23b	66
161766	421; G01n	55
161767	45f;A01g	60
161778	12i; C01b	11

1	2	3
161781	21a[3]; H04m	27
161783	18c; C21d	23
161790	37f; E04h	46
161795	89c; C13d	93
161801	421; G01n	55
161802	12i; C01b	11
161803	81e; B65g	88
161828	42e; G01b	50
161830	27c; F04d	38
161832	14c; F01d	19
161834	21n[7]; H04n	37
161835	5a; E21s	3
161839	421; B0H	55
161844	47f2; F16j	64
161851	42i; G01n	51
161852	42i; G01n	52
161854	80b; C04b	87
161856	12p; C07d	15
161858	12p; C07d	15
161859	42k; G01n	52
161860	21g; H01j	36
161886	21c; H01r	32
161887	81c; B65d	88
161889	49h; B23k	68
161892	63c; B60h	79
161896	47a[1]; F16b	63
161897	62a[2]; B64c	76
161898	21a[4]; H01q	29
161909	49m; B23q	69
161910	20f; B60t	24
161911	12o; C07c	12
161919	5a; E21b	3
161923	la; B03b	1
161924	49a; B23b	66
161929	18b; C21c	23
161936	42r[1]; G05b	58
161942	5c; E21d	5
161948	42k; G01n	53
161951	12p; C07d	15
161953	57b; G03c	74
161955	12e; B0lf	10
161976	53k; A231	72
161977	53f; A23g	71
161978	53k; A231	72
161979	53k; A231	73
161980	53k; A231	73
161981	53k; A231	73
161983	30i; A611	41
161985	75a; B05b	85
161987	73; D07b	84
161989	5a; E21b	4
161995	36c; F16k	44
162000	42m[6]; G06k	57
162010	4g; F23d	3
162011	80a; B28b	86
162015	la; B03c	1
162017	21d[2]; H02m	35
162026	451;A01n	61
162032	59a; F04d	75
162034	47c; F16d	63
162035	81e; B65g	89
162036	35a; B66b	44
162041	12o; C07c	12

1	2	3
162049	5b; E21e	4
162057	18b; C21c	23
162066	37f; E04h	46
162068	40a; C22b	49
162069	63c; B60d	80
162070	**39b^5;** C08g	48
162074	12p; C07d	15
162076	45g;A01j	60
162078	49m; B23g	69
162079	63c; B62d	80
162081	5b; E21c	5
162082	**21a^2;** H04m	27
162093	49a; B23b	67
162099	21c; H01r	32
162101	74c; G08b	85
162103	**49m;** B23g	70
162104	38k; B27m	47
162113	69; B26d	84
162117	37a; E04b	45
162128	7c; B21d	7
162129	39b^5; C08g	48
162142	12p; C07d	15
162151	26d; C10k	38
162160	7a; B21b	7
162170	80a; B28b	86
162172	12o; C07c	13
162173	42k; G01n	53
162174	22g; C09d	37
162177	421; G01n	56
162178	53f; A23g	71
162186	30h; A61k	40
162187	12h; B01k	11
162188	32b; C03c	42
162209	21c; H01b	32
162218	**45l; A01n**	61
162220	5d; E21f	7
162225	21a^4; H01f	29
162226	5d; E21f	7
162228	31b^3; B22f	42
162229	85b; C02b	91
162241	18a; C21b	22
162242	**21a^1;** H03k	26
162245	**12o;** C07c	13
162248	39a^7; B29j	48
162252	42o; G01p	57
162253	8a; B05c	8
162254	5a; E21b	4
162260	45g;A01j	60
162268	12q; C07c	18
162310	47c; A16d	64
162312	47a^1; F15b	63
162316	5b; E21c	5
162318	42k; G01n	53
162328	451;A01n	61
162330	12p; C07d	16
162332	21c; H01r	32
162339	83b; G04c	91
162365	**22a;** C09b	37
162372	12q; C07c	18
162374	49m; B23g	70
162375	12q; C07d	18
162386	3b^1; B22c	41
162387	30b; A61b	40
162417	85c; C02c	92
162440	49m; B23g	70
162442	12p; C07d	16
162462	85c; C02c	92
162464	30a; **A01b**	39
162465	12e; B01d	10
162477	12q; C07c	18
162497	12q; C07d	18
162510	81e; B65g	89
162520	18c; C21d	24
162527	12q; C07c	19
162579	451; A01n	61
162581	32a; C03b	42
162627	**12o;** C07c	13
162628	12p; C07d	16
162629	45d; A01h	59
162630	30b; A61c	40
162646	81e; B65d	89
162655	5c; E21d	5
162656	**1e;** E21d	2
162666	39b^5; C08g	49
162667	1b; B01d	2
162679	38h; B27k	47
162693	la; B01b	2
162695	67a; B24b	83
162697	80b; C04b	87
162712	81c; B65d	90
162719	80b; C04b	88
162725	12i; C01b	11
162732	12o; C07c	14
162756	341; A47f	43
162758	80a; B28c	87
162791	**42l; G01n**	56
162793	**39b^5;** C08g	49
162821	55f; D21h	74
162830	80b; C04b	88
162832	12o; C07c	14
162833	57b; G03c	74
162858	63c; B62d	80
162866	22a; C09b	37
162887	21c;H01b	33
162889	30a; A61b	40
162891	8k; D06m	8
162892	81e; B65g	90
162893	14k; F01n	20
162895	55d; D21f	73
162925	12p; C07d	17
162928	12q; C07c	19
162952	**42n;** G09b	57
162987	38k; B27m	47
162988	80b; C04b	88
163003	12p; C07d	17
163033	39b^5; C08g	49
163374	42t^2; G11c	58
163819	12p; C07d	17
163927	22k; C09k	37
163954	30h; A61k	40
164214	21g; G21h	36
164985	42k;G01n	54
166768	**21g; H01j**	36

Wykaz zgłoszeń wzorów użytkowych opublikowanych w BUP nr 5(35)1974r. w układzie numerowym

Nr zgłoszenia	Klasy	Str.
1	2	3
47589	47g, 60a	102
47911	35a	98
48752	63c	103
49240	42c	99
49262	65a	105
49777	63c; B62d	103
49795	81c; B65d	106
49800	33c; A45d	98
49821	13e; F22b	95
49822	63c; B60q	103
49828	37d; E04f	99
49837	21a^{2}; H04r	96
49857	421; G01n	101
49908	20d; B61f	96
49925	29a; D01d	97
49985	63b; B62b	104
49986	21d^{1}; H02k	97
49991	42e; G01f	100
49996	42k; G01n	100
50005	63c; B62d	104
50016	63c; B62d	104
50017	63c; B62d	104
50021	61a; A62b	102
50022	47b; F16c	102

1	2	3
50029	87a; B25b	107
50032	30e; A61g	98
50033	42b; G01b	99
50035	421; G01n	101
50038	63c	105
50049	65a; B63b	106
50056	42i; G01w	100
50060	12e; B01f	95
50084	81c; B65d	106
50088	64b; B67b	105
50092	38a; B27b	99
50095	45b;A01c	102
50100	7b; B21c	94
50106	21a^{4}; H05k	96
50111	7c; B21d	94
50113	81c; B65d	106
50117	5d; B21f	94
50118	17f; F28d	95
50129	82a; F26b	107
50130	21c; H01h	97
50134	63c; B62d	105
50147	30d; A61f	98
50647	17f; F28d	96
50722	42k	101
51156	7c	95

Wykaz zgłoszeń wynalazków opublikowanych w BUP nr 5(35)1974 r. w układzie klasowym

Klasy	Nr zgłoszenia	Str.
1	2	3
la	157827	1
la; B03b	160978	1
la; B03b	161923	1
la; B03c	162015	1
la; B01b	162693	2
1b; B01d	162667	2
1c	138691	2
le; E21d	162656	2
4g; F23d	162010	3
5a	139032	3
5a; E21s	161835	3
5a; E21b	161919	3
5a; E21b	161989	4
5a; E21b	162254	4
5b; E21c	161403	4
5b; E21e	161613	4
5b; E21e	162049	4
5b; E21c	162081	5
5b; E21c	162316	5
5c; E21d	161942	5
5c; E21d	162655	5
5d; E21f	160532	6
5d; E21f	160589	6
5d; E21f	161350	6
5d; E21f	161490	6
5d; E21f	162220	7
5d; E21f	162226	7
7a; B21b	160919	7
7a; B21b	162160	7
7c; B21d	162128	7
7h; B21k	160630	8
8a; B05c	162253	8
8k; D06m	162891	8
10a; C10b	161661	8
10a; C10b	161718	8
12d	155541	9
12e	155769	9
12e; B03c	161687	9
12e; B01f	161955	10
12e; B01d	162465	10
12g	130331	10
12g; B01j	160495	11
12h; B01k	162187	11
12i; C01b	161778	11
12i; C01b	161802	11
12i; C01b	162725	11
12m	159280	12
12n	161159	12
12o	129372	12
12o	156324	12
12o; C07c	161911	12
12o; C07c	162041	12
12o; C07c	162172	13
12o; C07c	162245	13
12o; C07c	162627	13
12o; C07c	162732	14

1	2	3
12o; C07c	162832	14
12p	132210	14
12p	156643	14
12p	157085	14
12p; C07d	160624	14
12p; C07d	161856	15
12p; C07d	161858	15
12p; C07d	161951	15
12p; C07d	162074	15
12p; C07d	162142	15
12p; C07d	162330	16
12p; C07d	162442	16
12p; C07d	162628	16
12p; C07d	162925	17
12p; C07d	163003	17
12p; C07d	163819	17
12q	138896	17
12q	143316	17
12q; C07c	162268	18
12q; C07c	162472	18
12q; C07d	162375	18
12q; C07c	162477	18
12q; C07d	162497	18
12q; C07c	162527	19
12q; C07c	162928	19
14c; F01d	161832	19
14h	157969	19
14k; F01n	162893	20
15h; B41k	161649	20
151; C09d	161391	20
17f	110011	20
17g	157967	21
18a	135336	21
18a; C21b	160339	21
18a; C21b	161393	21
18a; C21b	162241	22
18b; C21c	161392	22
18b; C21c	161621	22
18b; C21c	161929	23
18b; C21c	162057	23
18c	157337	23
18c; C21d	160290	23
18c; C21d	160838	23
18c; C21d	161783	23
18c; C21d	162520	24
20c	157605	24
20f; B60t	161910	24
20i; B611	161054	24
$21a^1$	152372	25
$21a^1$	156382	25
$21a^1$: H03k	162242	26
$21a^2$; H01f	160537	26
$21a^2$; H03f	160562	26
$21a^2$; H04m	162082	27
$21a^3$; H04m	161781	27
$21a^4$	155771	27
$21a^4$	156163	27

1	2	3
$21a^4$	156317	28
$21a^4$	156584	28
$21a^4$	156899	28
$21a^4$; G01r	160519	28
$21a^4$; H01g	160535	29
$21a^4$; H05k	161588	29
$21a^4$; H01q	161898	29
$21a^4$; H01f	162225	29
21c	157631	30
21c	157674	30
21c	157798	30
21c; H02p	160856	31
21c; H02g	160876	31
21c; H01c	161646	31
21c; H01r	161886	32
21c; H01r	162099	32
21c; H01b	162209	32
21c; H01r	162332	32
21c; H01h	162887	33
$21d^1$	141230	33
$21d^1$	143362	33
$21d^1$	157472	34
$21d^2$	157902	34
$21d^2$; H02p	161206	34
$21d^2$; H02m	162017	35
21e	157736	35
21e; H01r	160452	35
21f; H05b	161526	35
21g; H01i	161470	36
21g; H01j	161860	36
21g; G21h	164214	36
21g; H01j	169768	36
$21n^7$; H04n	161834	37
22a; C09b	162355	37
22a, C09b	162866	37
22g; C09d	162174	37
22k; C09k	163927	37
23b; C10g	161214	38
23c; C10g	161090	38
26d; C10k	162151	38
27c; F04d	161830	38
28a	143495	39
30a	157267	39
30a; A61b	160603	39
30a; A01b	162464	39
30a; **A61b**	162889	40
30b; A61b	162387	40
30b; A61c	162630	40
30h; A61k	161299	40
30h; A61k	162186	40
30h; A61k	163954	40
30i; A611	161983	41
$31a^1$; F27b	161116	41
$31b^1$; B22c	162386	41
$31b^3$; B22f	161660	42
$31b^3$; B22f	162228	42
32a	129186	42
32a; C03b	162581	42
32b; C03c	162188	42
34b; A47j	161360	42
341; A47f	162756	43
35a; B66b	159129	43
35a; B66b	160604	43
35a; B66b	161614	44

1	2	3
35a; B66b	162036	44
36c; **F16k**	161995	44
37a; E04b	160986	45
37a; E04b	161543	45
37a; E04b	162117	45
37b; E04c	160565	45
37c; E04d	160784	46
37f; E04h	161790	46
37f; E04h	162066	46
38c; B27d	161542	47
38h; B27k	162679	47
38k; **B27m**	162104	47
38k; B27m	162987	47
$39a^5$	132657	47
$39a^7$; B29j	162248	48
$39b^4$	152972	48
39b	134485	48
$39b^5$	137069	48
$39b^5$; C08g	162070	48
$39b^5$; C08g	162129	48
$39b^5$; C08g	162666	49
$39b^5$; C08g	162793	49
$39b^5$; C08g	163033	49
40a, 15/10; C22b 15/10	161114	49
40a; C22b	162068	49
40b; C22c	160570	49
40b; C22c	160910	49
40b; C22c	161440	50
42c	153209	50
42c;G01c	161685	50
42e;G01f	161532	50
42e;G01b	161828	50
42f;G01g	161677	50
42g; H04h	160538	**51**
42k;G01n	161323	51
42i;G01n	161851	51
42i;G01n	161852	52
42k	**157799**	52
42k;G01n	161859	52
42k;G01n	161948	53
42k;G01n	162173	53
42k;G01n	162318	53
42k;G01n	164985	54
421	139928	54
421	141896	54
421	144923	**54**
421	159054	54
421;G01n	161728	55
421;G01n	161766	55
421;G01n	161801	55
421; **B01l**	161839	55
421;G01n	162177	56
421;G01n	162791	56
$42m^3$; G06f	161505	56
$42m^6$; **G06k**	162000	57
42n; G09b	160401	57
42n; G09b	162952	57
42o; G01p	162252	57
$42r^1$; G05b	161172	58
$42r^1$; G05b	161936	58
$42t^2$; **G11c**	163374	58
45c; A01d	161179	59
45d; A01h	162629	59

1	2	3
45f;A01g	161594	59
45f;A01g	161767	60
45g;A01j	162076	60
45g;A01j	162260	60
451;A01n	161504	60
451;A01n	162026	61
451;A01n	162218	61
451;A01n	162328	61
451;A01n	162579	61
46a	156987	62
46c	154660	62
46c; F02m	161186	62
46k; F02p	160375	63
47a[1]; F16b	161896	63
47a[1]; F15b	162312	63
47c; F16d	162034	63
47c; A16d	162310	64
47f[1]; F161	161211	64
47f[2]; F16j	161844	64
47h	157808	65
47h; F16h	160234	65
47k; B65h	160593	65
48b; C23c	161690	65
48d; C23q	161306	66
49a; B23b	161751	66
49a; B23b	161924	66
49a; B23b	162093	67
49b; B23c	161297	67
49b; B23c	161454	67
49h; B23k	161731	68
49h; B23k	161889	68
491; B23p	161169	68
491; B23p	161697	69
49m; B23q	161909	69
49m; B23g	**162078**	69
49m; B23g	162103	70
49m; B23g	162374	70
49m; B23g	162440	70
50c	157878	70
50c	157973	71
53b; B65d	161709	71
53f; A23g	161977	71
53f; A23g	162178	71
53g	158574	72
53k; A231	161976	72
53k; A231	161978	72
53k; A231	161979	73
53k; A231	161980	73
53k; A231	161981	73
55d; D21d	161094	73
55d; D21f	162895	73
55f; D21h	162821	74
57b; G03c	161953	74
57b; G03c	162833	74
57c	144318	74
58a; B30b	160724	75
59a; F04d	162032	75
59b	145463	76
59c; F04b	160999	76
62a[2]; B64c	161897	76
62b	156606	76
62b	156608	77

1	2	3
63c	148898	77
63c	151474	77
63c	**155344**	77
63c; B62d	160764	78
63c; B62d	161335	78
63c; B62d	161340	78
63c; B62d	161383	79
63c; B62d	161629	79
63c; B62d	161740	79
63c; B60d	161892	79
63c; B60h	162069	80
63c; B62d	162079	80
63c; B62d	162858	80
65a	142421	81
65a	154487	81
65a	156871	81
65a	156872	81
65a	160091	82
65a	1 0369	82
65a; B63b	161486	82
35b		
67a; B24b	160703	82
67a; B24b	162695	83
67c; B24d	160698	83
68a; E05b	161493	83
69; B26d	162113	84
73; D07b	161987	84
74b	156490	84
21a[4]		
74b; G08c	161210	84
74c; G08b	162101	85
74d	134760	85
75a; B05b	161985	85
78e; C06c	161188	85
80a	155783	86
80a; B28b	160547	86
80a; B28b	162011	86
80a; B28b	162170	86
80a; B28c	162758	87
80b	142556	87
80b; C04b	161854	87
80b; C04b	162697	87
80b; C04b	162719	88
80b; C04b	162830	88
80b; C04b	**162988**	88
81c; B65d	161887	88
81e; B65g	161803	88
81e; B65g	162035	89
81e; B65g	162510	89
81e; B65d	162646	89
81c; B65d	162712	90
81c; B65d	162892	90
83b; G04c	162339	91
84c	146350	91
84c; F02d	161456	91
85b; C02b	162229	91
85c	143633	91
85c; C02c	**161098**	92
85c; C02c	162417	92
85c; C02c	162462	92
89c; C13d	161733	93
89c; C13d	161795	93

Wykaz zgłoszeń wzorów użytkowych opublikowanych w BUP nr **5(35)1974 r.**
w układzie klasowym

Klasy	Nr zgłoszenia	Str.
1	2	3
5d; E21f	50117	94
7b; B21c	50100	94
7c; B21d	50111	94
7c	51156	95
12e; B01f	50060	95
13e; F22b	49821	95
17f; F28d	50118	95
17f; F28d	50647	96
20d; B61f	49908	96
21a^{2}; H04r	49837	96
21a^{4}; H05k	50106	96
21c; H01h	50130	97
21d^{1}; H02k	49986	97
29a; D01d	49925	97
30d; A61f	50147	98
30e; A61g	50032	98
33c; A45d	49800	98
35a	47911	98
37d; E04f	49828	99
38a; B27b	50092	99
42b; G01b	50033	99
42c	49240	99
42e; G01f	49991	100
42i; G01w	50056	100
42k; G01n	49996	100
42k	50722	101
421; G01n	49857	101
421; G01n	50335	101
45b;A01c	50C95	102
47b; F16c	50022	102
47g	47589	102
61a;A62b	50021	102
63c	48752	103
63c; B62d	49777	103
63c; B60q	49822	103
63b; B62b	49985	104
63c; B62d	50005	104
63c; B62d	50016	304
63c; B62d	50017	104
63c	50038	105
63c; B62d	50134	105
64b; B67b	50088	105
65a	49262	105
65a; B63d	50049	106
81c; B65d	49795	106
81c; B65d	50084	106
81c; B65d	50113	106
82a; F26b	50129	107
87a; B25b	50029	107

SPIS TREŚCI

I. WYNALAZKI

Klasa 1 Przygotowanie rud, paliwa i innych minerałów oraz pozostałości paleniskowych . . . 1
Klasa 4 Oświetlenie za pomocą materiałów palnych i palniki grzejne w ogólności 3
Klasa 5 Górnictwo . . . 3
Klasa 7 Wyrób i obróbka blachy, rur metalowych, drutu oraz walcowanie metali 7
Klasa ii Bielenie, pranie, barwienie, drukowanie tkanin i tapet, wykańczanie . . . 8
Klasa 10 Paliwa . . . 8
Klasa 12 Chemiczne procesy i aparaty nie wymienione w specjalnych klasach . . . 9
Klasa 14 Silniki parowe, siłownie parowe i niezależne od kotła parowego zasobniki pary świeżej i odlotowej . . . 19
Klasa 15 Drukarstwo, maszyny do liniowania, maszyny do pisania, stemple . . . 20
Klasa 17 Wytwarzanie lodu i chłodu, przechowywanie lodu, wymiana ciepła, skraplanie drogą mechaniczną trudno kondensujących się gazów i mieszanin gazów, np. powietrza . . . 20
Klasa 18 Hutnictwo żelaza . . . 21
Klasa 20 Kolejnictwo . . . 24
Klasa 21 Elektrotechnika . . . 25
Klasa 22 Barwniki, pokosty, lakiery, materiały powlekające, kleiwa . . . 37
Klasa 23 Przemysł tłuszczowy i olejowy . . . 38
Klasa 26 Wytwarzanie gazu przez odgazowanie paliw, np. gazu świetlnego i gazu olejowego; wytwarzanie gazu palnego sposobem mokrym; wytwarzanie gazu palnego przez nawęglanie; oczyszczanie gazu destylacyjnego i acetylenu . 38
Klasa 27 Dmuchawy, pompy powietrzne wzgl. sprężarki . . . 38
Klasa 28 Garbarstwo, obróbka skór surowych, obróbka i przeróbka skóry . . . 39
Klasa 30 Lecznictwo . . . 39
Klasa 31 Piece do wypalania, piece do prażenia, piece, retorty, odlewnictwo, metalurgia proszków . 41
Klasa 32 Szkło, wełna mineralna i żużlowa . . . 42
Klasa 34 Maszyny, przybory i wszelkiego rodzaju przedmioty do gospodarstwa domowego oraz meble. 42
Klasa 35 Dźwignice . . . 43
Klasa 36 Ogrzewanie, przewietrzanie, zaopatrywanie budynków w ciepłą wodą . . . 44
Klasa 37 Budownictwo lądowe . . . 45
Klasa 38 Mechaniczna i chemiczna obróbka drewna . 47
Klasa 39 Przeróbka mas plastycznych, kauczuku i rogopodobnych tworzyw, nie przewidziana na innym miejscu; wytwarzanie produktów polikondensacji, poliaddycji i polimeryzacji . 47
Klasa 40 Hutnictwo metali (prócz żelaza); stopy łącznie ze stopami żelaza . . . 49
Klasa 42 Przyrządy . . . 5n
Klasa 45 Rolnictwo łącznie z leśnictwem; hodowla zwierząt; polowanie i zakładanie pułapek; rybołówstwo . . . 59
Klasa 46 Silniki spalinowe, na sprężone powietrze, sprężynowe i inne . . . 62
Klasa 47 Elementy maszyn, materiały izolujące, hamulce, urządzenie do smarowania, urządzenia zamykające do elementów wytrzymałych na ciśnienie, przekładnie, zespoły konstrukcyjne mechaniki precyzyjnej, zwijanie i nawijanie w ogólności . . . 63
Klasa 48 Obróbka i traktowanie metali sposobami innymi niż mechaniczne . . . 65
Klasa 49 Obróbka mechaniczna metali . . . 66
Klasa 50 Mielenie i rozdrabnianie łącznie z przygotowaniem przemiału, dalsza obróbka miewa przez odsiewanie i mieszanie oraz oddzielanie pyłu mącznego od użytego powietrza . . . 70
Klasa 53 Środki spożywcze i używki, o ile nie należą do klas specjalnych, również pasze . . . 71
Klasa 55 Wyrób celulozy, papieru i tektury . . . 73
Klasa 57 Fotografia, kinematografia i film obrazowodźwiękowy . . . 74
Klasa 58 Prasy . . . 75
Klasa 59 Pompy i inne urządzenia do podnoszenia cieczy . . . 75
Klasa 62 Lotnictwo, poduszkowce, astronautyka . . 76
Klasa 63 Pojazdy bezszynowe . . . 77
Klasa 65 Budowa okrętów i żeglarstwo 81
Klasa 67 Szlifowanie i polerowanie 82
Klasa 68 Wyroby ślusarskie . . . 83
Klasa 69 Narzędzia do cięcia łącznie z bronią sieczną i kolną . . . 84
Klasa 73 Wyrób lin . . . 84
Klasa 74 Sygnalizacja . . . 84
Klasa 75 Rzeźbiarstwo, malarstwo, ozdabianie powierzchni . . . 85
Klasa 78 Wyrób materiałów zapałowych, materiały wybuchowe, rozsadzanie za pomocą materiałów wybuchowych, ognie sztuczne, światło błyskowe, wytwarzanie sztucznej mgły . . . 85
Klasa 80 Wyroby z gliny, kamienia, wapna, cementu, gips, asfalt, również prasy do brykietów . 86
Klasa 81 Transport i opakowanie . . . 88
Klasa 83 Pomiary czasu . . . 91
Klasa 84 Budownictwo wodne i fundamentowanie . 91
Klasa 85 Woda mineralna i musująca, oczyszczanie wody, wodociągi i kanalizacja . . . 91
Klasa 89 Otrzymywanie cukru i skrobi . . . 93
Numerowy wykaz zgłoszeń wynalazków . . 108
Klasowy wykaz zgłoszeń wynalazków . . 112

II. WZORY UŻYTKOWE

Klasa 5 Górnictwo . . . 94
Klasa 7 Wyrób i obróbka blachy, rur metalowych, drutu oraz walcowanie metali . . . 94
Klasa 12 Chemiczne procesy i aparaty nie wymienione w specjalnych klasach . . . 95
Klasa 13 Kotły parowe dla siłowni wraz z wyposażeniem oraz przewody parowe . . . 95
Klasa 17 Wytwarzanie lodu i chłodu, przechowywanie lodu, wymiana ciepła, skraplanie drogą mechaniczną trudno kondensujących się gazów i mieszanin gazów, np. powietrza . . . 95
Klasa 20 Kolejnictwo . . . 96
Klasa 21 Elektrotechnika . . . 96
Klasa 29 Włókna przędzalnicze . . . 97
Klasa 30 Lecznictwo . . . 98
Klasa 33 Przybory osobiste i podróżne 98
Klasa 35 Dźwignice . . . 98
Klasa 37 Budownictwo lądowe . . . 99
Klasa 38 Mechaniczna i chemiczna obróbka drewna . 99
Klasa 42 Przyrządy . . . 99
Klasa 45 Rolnictwo łącznie z leśnictwem; hodowla zwierząt; polowanie i zakładanie pułapek; rybołówstwo . . . 102
Klasa 47 Elementy maszyn; materiały izolujące, hamulce, urządzenia do smarowania, urządzenia zamykające do elementów wytrzymałych na ciśnienie, przekładnie, zespoły konstrukcyjne mechaniki precyzyjnej, zwijanie i nawijanie w ogólności . . . 102
Klasa 61 Ratownictwo i pożarnictwo . . . 102
Klasa 63 Pojazdy bezszynowe . . . 103
Klasa 64 Wyszynk . . . 105
Klasa 65 Budowa okrętów i żeglarstwo 105
Klasa 81 Transport i opakowanie . . . 106
Klasa 82 Suszarnictwo, także prażenie, piecyki do palenia kawy, wirówki do ogólnego zastosowania. 107
Klasa 87 Narzędzia i przyrządy, również narzędzia pneumatyczne do ogólnego użytku . . . 107
Numerowy wykaz zgłoszeń wzorów użytkowych . . . 111
Klasowy wykaz zgłoszeń wzorów użytkowych 115