

# BIULETYN

## URZĘDU PATENTOWEGO

Wydawnictwo Urzędu Patentowego  
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Urząd Patentowy PRL - na podstawie art. 34 i art. 82 ustawy z dnia 19 października 1972 r. o wynalazczości (Dz.U. z 1984 r. Nr 33, poz. 177) - dokonuje ogłoszenia w "Biuletynie Urzędu Patentowego" o zgłoszonych wynalazkach i wzorach użytkowych. Ogłoszenia o zgłoszeniach drukowane w "Biuletynie" podane są w układzie klasowym według symboli Int. Cl. 4 i zgodnie z § 27 ust. 4 zarządzenia Prezesa Urzędu Patentowego PRL z dnia 12.XI.1984r. w sprawie ochrony wynalazków i wzorów użytkowych (MP z 1984 r. nr 26, poz. 179) zawierają następujące dane:

- oznaczenie symbolu klasy i podklasy według symboli IV edycji międzynarodowej klasyfikacji patentowej, tj. Int. Cl. 4,
- numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
- datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
- datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia dokonanego za granicą i u oznaczenie wystawy - jeżeli zastrzeżono pierwszeństwo,
- imię i nazwisko lub nazwę zgłaszającego,
- miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
- tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
- skrót opisu wynalazku lub wzoru użytkowego wraz z figurą rysunku najlepiej obrazującą wynalazek lub wzór użytkowy,
- liczbę zastrzeżeń.

Po wykazie ogłoszeń w układzie klasowym według symboli Int. Cl. 4 podaje się wykaz ogłoszeń opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

X X X

Ogłoszenia dotyczące zgłoszeń o udzielenie patentów tymczasowych zostały oznaczone kodem rodzaju dokumentu A2. Jeżeli po dniu takiego ogłoszenia zostanie złożony wniosek o udzielenie patentu (art. 26 ust. 3 u.o.w.) Urząd Patentowy ogłasza o wniosku w "Wiadomościach Urzędu Patentowego".

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

- 1) zapoznać się ze wskazanym opisem wynalazku lub wzoru użytkowego, zastrzeżeniami patentowymi lub ochronnymi i rysunkami oraz sporządzić 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 - 00-950 Warszawa; skr. poczt. 203, Al. Niepodległości 188.

Informuje się, że 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 strony,
- b) wskazać numer zgłoszenia, symbol klasyfikacji patentowej i tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego.

Urząd Patentowy podaje do wiadomości nr konta w NBP

1. Urząd Patentowy PRL - NBP V O/M W Warszawie i  
konto: 1052-2583-222 cz. 54 dz. 91 rozdz. 9111 § 77 - opłaty związane z rejestracją i ochroną wynalazków, wzorów użytkowych, wzorów zdobniczych, znaków towarowych;
2. Urząd Patentowy PRL - NBP V O/M w Warszawie  
konto: 1052-2583-222 cz. 54 dz. 77 rozdz. 7811  
§41 - wpłaty za zażalenia i odwołania  
§43 - wpłaty za usługi kserograficzne i mikrofilmowe
3. Urząd Patentowy PRL - NBP V O/M w Warszawie  
konto: 1052-2583-139-32 - wpłaty za powołanie biegłego.

Warunki prenumeraty podano na III stronie okładki.

Egzemplarze pojedyncze można nabywać w Urzędzie Patentowym PRL - Al. Niepodległości 188 skr. poczt. 203, 00-950 Warszawa

URZĄD PATENTOWY POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

Numer oddano do składu w sierpniu 1988 r. Ark. wyd. 17,51, ark. druk. 15,5. Pap. druk. xl. IV 60 g, 61-86. Nakład 3410 +16 egz. obowiązkowych

Cena 500 zł

INDEKS 35324

Druk wykonała Drukarnia Narodowa Zakład Nr 8 Kraków, Osiedle Hutnicze 7. Zam. 1611/88

# BIULETYN

## URZĘDU PATENTOWEGO

Warszawa, dnia 24 listopada 1988 r.

Nr 24 /390/ Rok XVI

Ogłoszenia o zgłoszonych w Polsce

I. Wynalazkach do opatentowania

II. Wzorach użytkowych do ochrony

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do ochrony wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie

- (21) - numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
- (22) - data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
- (30) - dane dotyczące pierwszeństwa konwencyjnego (data, kod kraju, numer wcześniejszego zgłoszenia). Przy pierwszeństwie z wystawy podaje się datę i oznaczenie wystawy
- (51) - symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej; cyfra przed kodem (51) oznacza kolejną edycję MKP
- (54) - tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
- (57) - skrót opisu
- (61) - nr zgłoszenia głównego
- (71) - nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, który nie jest twórcą wynalazku lub wzoru użytkowego
- (72) - nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
- (75) - nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego, który jest (którzy są) zarazem zgłaszającym (zgłaszającymi)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST16) zgodnie z przyjętymi symbolami:

- A1 - ogłoszenie zgłoszenia o patent
- A2 - tymczasowy
- A3 - dodatkowy
- A4 - tymczasowy dodatkowy
- U1 o prawo ochronne
- U3 - dodatkowe

I. WYNALEZKI

DZIAŁ A

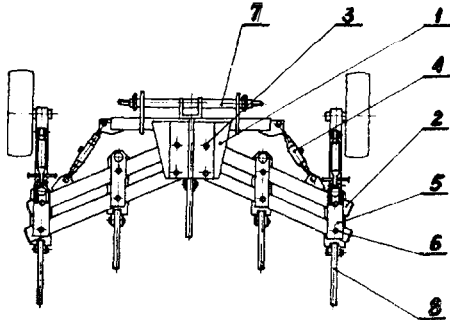
PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

4 (53) A01B A1 (21) 265802 (22) 87 05 19

- (71) Fabryka Maszyn Rolniczych "AGROMET-UNIA",  
Grudziądz  
(72) Morgiewicz Ludwik, Jankowski Michał,  
Pokora Łucjan, Urbański Jerzy, Soszyński  
Zbigniew, Zyglewicz Ryszard

(54) Głębosz zawieszany

(57) Głębosz zawieszany służący do głębokiego kultywatorowania składający się z przodka, ramy w kształcie litery "V", łap z dłutami i kół kopijących charakteryzuje się tym, że ma przodek /1/, który połączony jest za pomocą sworzni /3/ i cięgieł /4/ z ramą /2/ zestawioną z równoległych belek. Do ramy /2/, za pomocą sworzni /6/ zamocowane są uchwyty /5/ mocujące łapy /8/. Sworznie /3/ i /6/ wraz z belkami ramy /2/ tworzą równoległoboki. Otwory pod sworznie /3/ i /6/ rozmieszczone są w jednakowych odstępach. /3 zastrzeżenia/



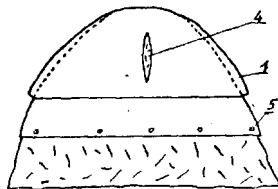
4 (51) A01F A1 (21) 264349 (22) 87 02 25

- (75) Kostrz Jan, Kraków; Łyczak Ryszard,  
Kraków

(54) Sposób ochrony stert /kop/ zbóż i siana przed opadami atmosferycznymi oraz urządzenie do tego sposobu

(57) Sposób polega na tym, że sterty zbóż lub siana nakrywa się w górnej części osłonę w postaci czaszy z materiałów wodoodpornych, zwłaszcza z folii z tworzyw sztucznych.

Urządzenie ma postać czaszy półkulistej, mającej ewentualnie w górnej części dwie pow-



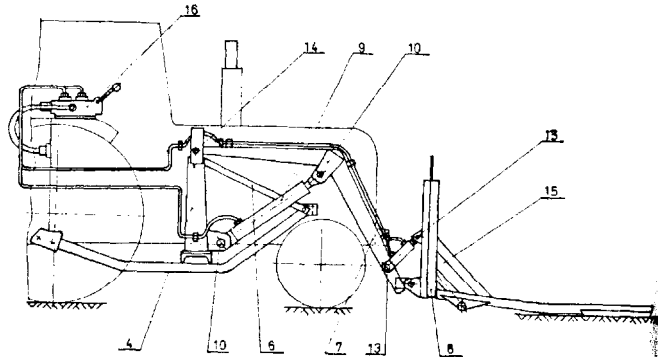
łoki, przy czym w powłoce dolnej znajdują się nacięcia /4/ umożliwiające odparowanie wody i otwory /5/ umożliwiające umocowanie osłony do sterty. /5 zastrzeżeń/

4 (51) A01G A2 (21) 270806 (22) 88 02 22

- (71) Instytut Sadownictwa i Kwaciarnictwa,  
Skierniewice  
(72) Dudek Marian, Rapacki Zbigniew, Jagielski Kazimierz

(54) Zgarniacz widłowy, zwłaszcza do gałęzi

(57) Zgarniacz ma ramę nośną, przymocowaną do korpusu ciągnika rolniczego, do której w górnej części zamocowany jest obrotowo wysięgnik /7/, podparty w środkowej części na siłowniku podnoszenia /9/. /2 zastrzeżenia/

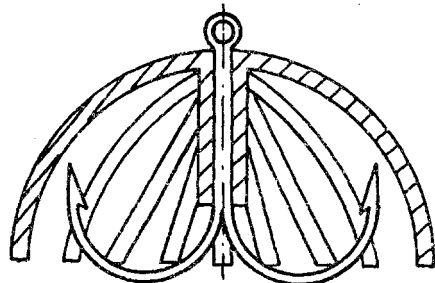


4 (51) A01K A1 (21) 265807 (22) 87 05 21

- (75) Siudziński Tadeusz, Raszyn

(54) Osłona, zwłaszcza kotwiczek wędkarskich

(57) Osłona kotwiczek wędkarskich jest wykonana w kształcie czaszy lub stożka. W czaszy



wykonane są szczeliny. Wysunięcie grotów przez szczeliny osłony następuje przy dwustronnym nacisku. Osłona według wynalazku zabezpiecza grot przed zaciepleniem o przedmioty znajdujące się w wodzie. /1 zastrzeżenie/

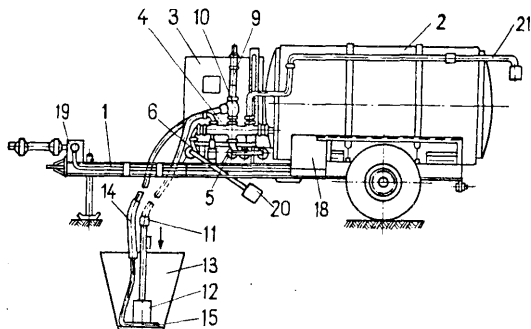
4 (51) AO1M A1 (21) 265149 (22) 87 04 14

(71) MZ "HAN KUBRAT", Kubrat, BG

(72) Dimitrov Stoyan G., Todorov Todor J., Dobrev Nikolai D., Petrov Peter A., Stanshev Borislav D., Belogaj Igor S., Zonev Stefan S., Vassilev Stojan H., Jakimov Svilen M.

(54) Urządzenie do przygotowywania cieczy roboczej

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma ejetor /10/ zamontowany w ciśnieniowym przewodzie rurowym /11/ zbiornika /3/ koncentratu, a do kolektora ciśnieniowego /4/ jest przyłączona druga odśrodkowa pompa wodna /6/ z gałką ssącą do zaopatrywania w czystą wodę. Hydrodynamiczne mieszadło jest utworzone z dysz /8/ zorientowanych stycznie i które to dysze są ułożone pionowo względem wspólnego przewodu rurowego, umieszczonego w podstawowym zbiorniku /1/. Naprzeciw dysz w strefie ich aktywnego działania zamontowana jest węzownica chłodząca dla oleju napędu hydraulicznego odśrodkowych pomp wodnych /5, 6/. Przyrząd przesączający jest utworzony z dużej ilości otworów, które umieszczone są na wewnętrznej stronie łukowato wygiętej i na końcu otwartej rury /15/ umieszczonej na dnie ruchomego naczynia /13/. /1 zastrzeżenie/



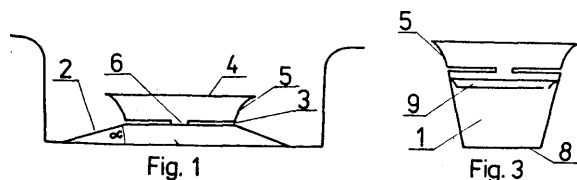
4 (51) AO1M A1 (21) 265758 (22) 87 05 15

(71) Akademia Rolnicza, Poznań

(72) Korczyński Ignacy

(54) Sposób wykonania pułapki glebowej na owady oraz pojemnik dla wykonania pułapki glebowej na owady

(57) Sposób polega na tym, że wokół wprowadzonego do gleby pojemnika /1/ z usytuowanymi w ścianie bocznej szczelinami wiazowymi /3/ formuje się nasyp /2/ o spadzie od 5° do 40° względem powierzchni gleby przy czym jego wierzchołek sytuuje się na poziomie dolnej krawędzi otworu wiazowego /3/ zaś nad nasypem



/2/ i otworem wiazowym /3/ tworzy się osłona /5/, którą wyznaczy ściana boczna pojemnika /1/ na odcinku między górną krawędzią /4/ pojemnika /1/ a wiazowymi otworami /3/. Pojemnik może mieć wkładkę /9/ z kołnierzem wywiniętym po łuku na zewnątrz lub też wkładka /9/ może mieć dno ze szparami wiazowymi. /8 zastrzeżeń/

4 (51) AO1N A2 (21) 270094 (22) 88 01 11

(75) Styczyński Paweł, Warszawa

(54) Metoda wytwarzania środków owadobójczych, grzyźliobójczych lub repelentów w formie utwardzonej mieszaniny zawierającej susz roślinny, sole nieorganiczne i substancje pochodzenia organicznego

(57) Celem wynalazku jest uzyskanie uformowanej i utwardzonej mieszaniny charakteryzującej się wysokim stopniem jednorodności, dowolnością zadanego kształtu i stabilnością wymiarów.

Sposobem według "wynalazku wytlacza się połączone składniki z jednoczesnym ich dosycciem rozpuszczalnikiem /lub ich układem/ przy możliwym dodatku substancji wykazujących własności kohezyjne w stosunku do reszty mieszaniny, /6 zastrzeżeń/

4 (51) A23B A1 (21) 265783 (22) 87 05 19

(71) Akademia Rolnicza im. Hugona Kołłątaja, Kraków

(72) Międzybrodzka Anna, Heród Teresa

(54) Sposób kiszenia kapusty

(57) Sposób kiszenia kapusty białej polega na tym, że kiszenie prowadzi się z dodatkiem chlorku magnezu, przy czym chlorek magnezu w ilości 1,0 do 1,25 kg na 1000 kg krajanki kapusty jest wymieszany z chlorkiem sodu w ilości 20-25 kg na 1000 kg kapusty. /1 zastrzeżenie/

4 (51) A23B A1 (21) 269809 (22) 87 12 30

(71) Instytut Przemysłu Mięsnego i Tłuszczowego, Warszawa

(72) Panasik Marek, Jakubowski Augustyn, Fornalik Helena, Zawadzka Krystyna

(54) Sposób zapobiegania rozwojowi drobnoustrojów na powierzchni wędlin zamkniętych w woreczkach foliowych

(57) Sposób polega na tym, że na powierzchnię kiełbasy, wędzonki czy też wędliny podrobowej - nanosi się cienką warstwę oleju roślinnego przed próżniowym zamknięciem w woreczki foliowe. Powierzchnię wędlin powleka się olejem roślinnym o temperaturze pokojowej poprzez zanurzenie lub natryskiwanie, następnie pozostawia do ociekania i pakuje. /3 zastrzeżenia/

4 (51) A23C A1 (21) 265583 (22) 87 05 07

(71) Akademia Rolniczo-Techniczna, Olsztyn

(72) Surazyński Aleksander, Chojnowski Władysław, Rymaszeński Jerzy, Żuraw Józef, Grochal Antoni, Krygielski Lucjan

**(54) Sposób wytwarzania serka śmietankowego**

(57) Sposób wytwarzania serka śmietankowego przez pasteryzację mleka w wysokiej temperaturze, normalizację tłuszczu w mleku, zaszczerpienie zakwasem, **ukwaszanie**, obróbkę skrzepu oraz jego płukanie i prasowanie, dodatek śmietanki lub śmietanki i masła, **homogenizację**, dojrzewanie fizyczne i pakowanie, charakteryzuje się tym, że uzyskany skrzep kroi się i podgrzewa do temperatury 53-65°C, i odczerpuje serwatkę, a **uzyskaną masę twarogową** płucze się do wartości pH 4,7-5,2. /1 zastrzeżenie/

4 (51) A23C A2 (21) 270222 (22) 88 01 19

(71) Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska, Łowicz  
(72) Pisarski Władysław, Sikora Paweł,  
Suchanek Bogdan, **Zabka** Romuald, Gajda  
**Jerzy**, Dąbrowski **Jan**, Gralak Halina

**(54) Sposób otrzymywania cukru mlekowego z serwatki**

(57) Sposób polega na tym, że serwatkę z różnych procesów przeróbki mleka miesza się w równych ilościach objętościowych i przetrzymuje 6-8 godzin w temperaturze pozyskania serwatki, Następnie mieszaninę poddaje się **odbiałczaniu**, **doprowadzając ją** w czasie tego procesu przepornowo, a potem **zateżnieniu** w urządzeniach wyparowych. Mełniejący w czasie zateżnienia roztwór **wyprowadza się poza urządzenie** wyparowe i klaruje, a następnie dotęża w tym samym urządzeniu wyparowym. Ocieżony roztwór poddaje się krystalizacji, podczas której przyspiesza się **tworzenie** gruboziarnistego **krystalizatu** przez wylanie z wyparki goręcej gęstwy do otwartych panwi i ciągła powolne mieszanie przy jednoczesnym dolewaniu goręcej gęstwy. Utworzony gruboziarnisty **krystalizat odwirowuje się** w temperaturze około 40°C a powstałą melasę przetrzymuje się w **melaśnikach** powyżej tygodnia, w których osadza się na dnie bogata w cukier gęstwa. Gęstwę tę roztwarza się parą **wodną**, poddaje powierzchniowej **krystalizacji** i odwirowaniu w celu odzyskania cukru. /2 zastrzeżenia/

4 (51) A23J A1 (21) 265784 (22) 87 05 19

(71) Akademia Rolnicza im. Hugona **Koźłataja**,  
Kraków  
(72) Fik Mirosław, Surówka Krzysztof, Zięcik  
Marian

**(54) Sposób otrzymywania koncentratów białkowych z głów drobiowych**

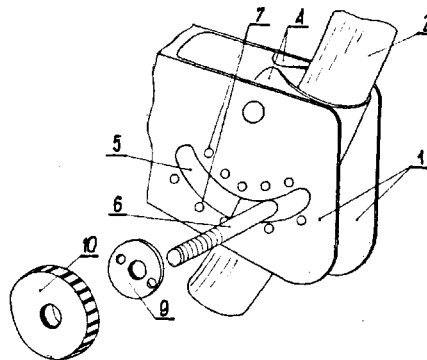
(57) Sposób otrzymywania koncentratów białkowych z głów drobiowych charakteryzuje się tym, że rozdrobnione głowy drobiowe miesza się z wodą w ilości 50-75% wagowych i dodaje 0,2-0,3% wagowych enzymu proteazy bakteryjnej pochodzącej od bakterii Bacillus **Subtilis**, miesza przez okres 4-6 h w temperaturze 45-60°C i przy zachowaniu pH 7,0 lub z **trypsyną** przy pH **7,5-8,5** i w temperaturze **50-60°C**, albo **papainą** przy pH **4,5** i w temperaturze 55-65°C, albo **pepsynę** przy pH **1,5-2,0** i w temperaturze **55°C**, po czym mieszaninę rozdziela na części stałe, płynne i tłuszczce, po czym część **płynną** suszy lub liofilizuje **uzyskując** koncentrat białkowy. /1 zastrzeżenie/

4 (51) A47C A2 (21) 269154 (22) 87 11 30

(71) Rzeszowskie Fabryki Mebli, Sędziszów **Młp.**  
(72) Wętroba Antoni, Sroka Zbigniew, Prokop  
Piotr

**(54) Mechanizm regulujący odchylenie oparcia krzesła**

(57) W mechanizmie według wynalazku pomiędzy ścianką obejmą /1/ rurowego wysięgnika /2/ z oparciem krzesła i pokręciem /10/ umieszczona jest na nagwintowanym bolcu /8/ podkładka zabezpieczająca /9/ zaopatrzona w jednostronne występy umieszczone w otworach /7/ wykonanych wzdłuż obrzeży wybrania szczelinowego /5/ obejm /1/. /1 zastrzeżenie/

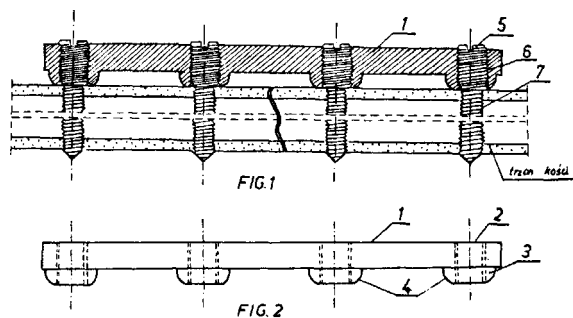


4 (51) A61B A1 (21) 262529 (22) 86 11 20

(71) Urząd Wojewódzki Wydział Zdrowia i  
Opieki Społecznej, Wałbrzych  
(72) Minta Przemysław

**(54) Zestaw klamrujący do unieruchamiania odłamów kostnych**

(57) Zestaw składa się z płytki /1/ płaskiej lub wyoblonej metalowej, kwasoodpornej oraz wkrętów /5/ mocujących. Płytkę /1/ ma co najmniej cztery symetrycznie rozmieszczone otwory /2/ zaopatrzone z jednej strony w sztywno osadzone tuleje /3/ o **zaokrąglonych** krawędziach /4/ zewnętrznych, przy czym otwory /2/ w płytkach /1/ i tulejach /3/ mają jednakowy gwint metryczny a wkręty /5/ są zaopatrzone w dwa rodzaje gwintów o jednakowym skoku. Na główce /6/ wkrętu /5/ w gwint metryczny a na trzpieniu /7/ wkrętu w gwint korowy /kostny/. /1 zastrzeżenie/



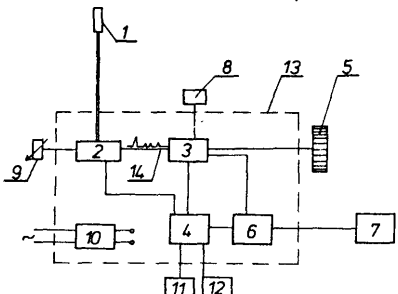
4 (51) A61B A1 (21) 264507 (22) 87 03 05

(71) Oddział Zakładu Doświadczalnego "TECHPAN"  
Instytutu Podstawowych Problemów Techniki  
PAN, Puławy  
(72) Szczepański Andrzej, Szpakowski Roman,  
Woźniak Zbigniew

**(54) Sposób i urządzenie do wykrywania wypełnienia zatok czołowych i szczękowych**

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma układ wykonawczy /3/ zbudowany w oparciu o układ rejestru szeregowego, połączony na wejściu z układem nadawczo-odbiorczym /2/, a na wyjściu połączony z układem zobrazowania /5/ z układem wyjściowym /6/ oraz z przyciskiem sterowania /8/. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób stosowania tego urządzenia.

/3 zastrzeżenia/



4(51) A61B A1(21) 265877 (22) 87 05 22

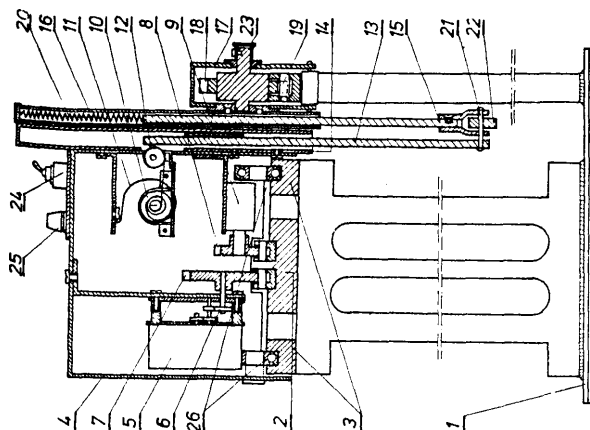
(71) Zespół Szkół Technicznych im. St. Staszica Czechowice-Dziedzice

(72) Zemlik Artur, Rychlewicz Grzegorz

**(54) Urządzenie do pomiaru i rejestracji skrzywień bocznych kręgosłupa**

(57) Urządzenie według wynalazku składa się z umocowanego do dwóch podstaw /1/ poziomego zespołu jezdnego, po którym przemieszcza się pomiarowy wózek /4/ napędzany silnikiem /5/ oraz z uzębionego kabliaka /19/, z którym współpracuje uzębione koło /18/ obudowane osłoną /17/ i zaopatrzone w korbę /23/. Do osłony /17/ jest przymocowana zamknięta od góry tuleja /16/, wewnątrz której jest suwliwie osadzony pręt /15/ a nad nim dociskowa sprężyna /20/. W dolnej, zakończonej widełkowo części pręta /15/ jest osadzony na sworzniu /21/ kołisty penetrator /22/, a sworznie /21/ łączy przegubowo pręt /15/ z pionowym prętem /13/ umieszczonym przesuwnie w tulei /14/ umocowanej do przedniej ścianki obudowy wózka /4/. Wewnątrz obudowy pomiarowego wózka /4/ znajdują się dwa wielobrotowe potencjometry /9, 10/ usytuowane jeden nad drugim, w osiach wzajemnie prostopadłych, które przetwarzają liniowe przesunięcia wózka /4/ i penetratora /22/ w proporcjonalne sygnały elektryczne.

/4 zastrzeżenia/



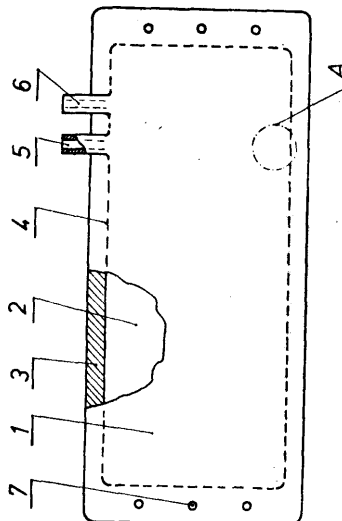
4(51) A61B A2(21) 270557 22) 88 02 10

(75) Skawiński Longin, Warszawa

**(54) Komora pneumatyczna dla przyrządów do pomiaru tętnicznego ciśnienia krwi**

(57) Komora pneumatyczna ma ściankę gumową /1/ sprasowana i zwulkanizowana za pośrednictwem pierścieniowej przekładki /3/ z gumowaną tkaniną tekstylną /2/, tworząc obwodowy kołnierz /4/, którego szersze boki przeciwnie są zaopatrzone w otwory /7/.

/1 zastrzeżenie/



4(51) A61H A1(21) 263901 (22) 87 01 30

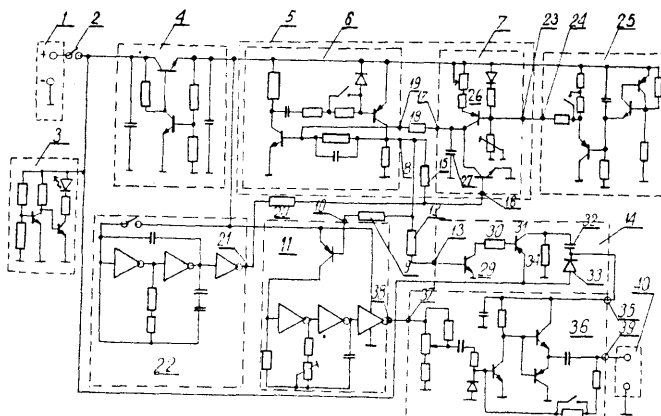
(71) Sobczak Paweł, Kowalski Jarosław, Warszawa

(72) Wróblewski Andrzej, Pawłowski Grzegorz, Kuźniowski Andrzej

**(54) Układ zewnętrznego nadajnika stymulatora implantowanego**

(57) Układ zawiera układ wytwarzający impulsy /5/, który stanowią przerzutnik monostabilny /6/ oraz cykliczny układ wyzwalający /7/. Ponadto układ zawiera generator w.c.z. /11/, podwajacz napięcia /14/, końcowy stopień mocy /36/, generator napięcia piłokształtnego /25/ oraz układ /22/ okresowego blokowania impulsów.

/3 zastrzeżenia/

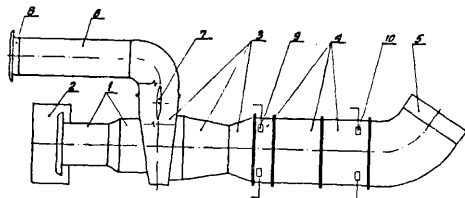


4 (51) A61K A1 (21) 263864 (22) 87 01 28  
C09D(71) Zakłady Chemiczne "LOTON", Słupsk  
(72) Borchert Bogdan, Głowińska Henryka,  
Gut-Kielm Katarzyna, Dynysiuk Ewa(54) Lakier koloryzujący do włosów(57) Lakier koloryzujący do włosów będący alkoholowo-wodnym roztworem estru etylowego glutyny zawiera dodatkowo pigment barwiący taki jak **amarant kwasowy**, pas kwasowy, fiolet kwasowy, tartrazyna, błękit Wiktoriana, zielen kwasowa czysta albo kompozycję tych pigmentów w ilości 0,09% wagowych. /2 zastrzeżenia/

4 (51) A61K A1 (21) 263865 (22) 87 01 28

(71) Zakłady Chemiczne "LOTON", Słupsk  
(72) Borchert Bogdan, Głowińska Henryka,  
Gut-Kielm Katarzyna, Dynysiuk Ewa(54) Płyn koloryzujący do układania włosów(57) Płyn koloryzujący składający się z 4% hydrolizatu glutyny rozpuszczonego w roztworze alkoholowo-wodnym zawierającym 27,6% spirytusu i 67% wody oraz 1,2% zasadowo hydrolizującej nieorganicznej soli, charakteryzuje się tym, że oprócz znanych składników zawiera 0,1% pigmentu barwiącego takiego jak: **amarant kwasowy**, pas kwasowy, fiolet kwasowy, tartrazyna, błękit Wiktoriana, zielen kwasowa czysta lub kompozycję tych pigmentów. /2 zastrzeżenia/

4 (51) A62C A1 (21) 265750 (22) 87 05 15

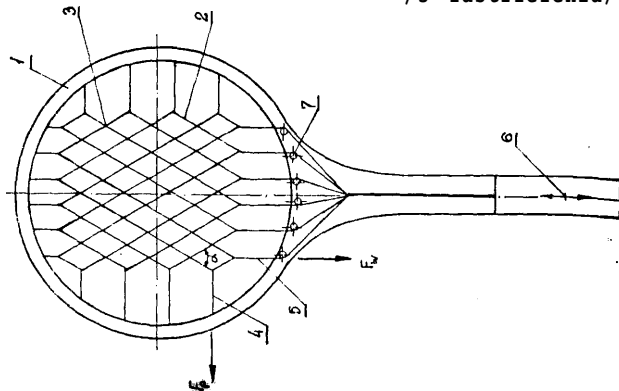
(71) Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony  
Przeciwpożarowej, Józefów  
(72) Parafiniuk Dan, Kotwicki Edmund,  
Kutkiewicz Wiesław, Zdanowski Mirosław(54) Urządzenie gaśniczo-neutralizujące(57) Urządzenie według wynalazku zawierające silnik turbinowy i dopalacz, charakteryzuje się tym, że ma ejektor /3/, umieszczony pomiędzy silnikiem turbinowym /1/ a dopalaczem /4/, wyposażony w przewód ssący /6/, zaopatrzony w przepustnicę /7/. /1 zastrzeżenie/

4 (51) A63B A2 (21) 270697 (22) 88 02 17

(75) Dębeki Marek, Warszawa

(54) Rakieta do gry w tenisa ziemnego ze zmiennym naciąganiem

(57) W ramie /1/ umieszczony jest naciąg /2/ typu sieciowego z węzłami /3/. Przemieszczenie segmentu lub uchwytu /6/ powoduje zmiany siły naciągu strun wzdłużnych /5/ i strun poprzecznych /4/. Struny wzdłużne /5/ zbiegają się poprzez rolki /7/ do segmentu lub uchwytu /6/. /3 zastrzeżenia/

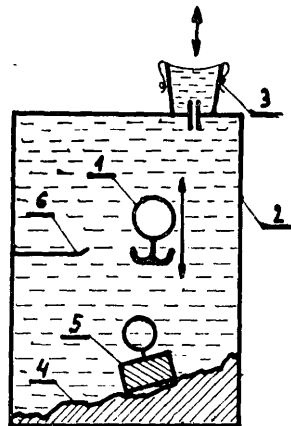


4 (51) A63F A2 (21) 270373 (22) 88 01 27

(75) Jodko Marek, Jodko Piotr, Kraków

(54) Pneumatyczno-hydrauliczna zabawka zręcznościowa

(57) Zabawka składa się z piływaka /1/ z pęcherzem gazowym zamkniętym w elastycznej komorze, naczynia /2/ z cieczą, urządzenia do przetwarzania nacisku na ciśnienie w cieczy /3/ przy czym elementy /2/ i /3/ oddzielone są elastyczną przeponą. /1 zastrzeżenie/



## DZIAŁ B

## ROŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

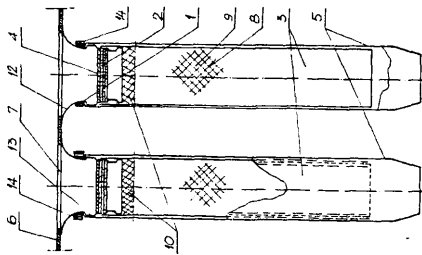
4 (51) B01D A1 (21) 264128 (22) 87 02 13

(71) Fabryka Samochodów Małolitrażowych  
"POLMO", Bielsko-Biała  
(72) Kościelny Henryk, Bortliczek Ryszard,  
Kiepiel Wiesław, Polak Marek, Wołek  
Kazimierz(54) Filtr powietrza, zwłaszcza dla urządzeń odpylających

(57) Filtr wyposażony jest w dysze /1/ wlotowe umieszczone w otworach /7/ wlotowych ścianki /6/ czołowej przy czym w otworze dyszy /1/ wlotowej mieści się wkład /2/ filtrujący w



kształcie pakietu krążków /4/ włókniny oraz rdzeń /3/ siatkowy mieszczący się równocześnie w kieszeni /5/ filtra. /4 zastrzeżenia/

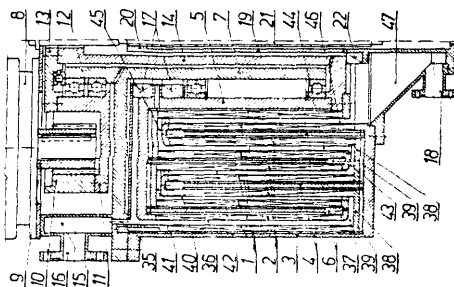


(51) B01D A1 (21) 264267 (22) 87 02 23

(75) Filipowicz Mikołaj, Warszawa

(54) Filtr dynamiczny cylindryczny

(57) Filtr dynamiczny ma koncentryczne pierścieniowe szczeliny filtracyjne utworzone pomiędzy nieruchomymi i obrotowymi przegrodami filtracyjnymi, przy czym obrotowe przegrody filtracyjne zawierające korpusy filtracyjne /A, 6/ z osadzonymi na ich powierzchniach wewnętrznych i zewnętrznych wkładami filtracyjnymi /1, 2/ są zamocowane do bębna /5/ ułożyskowanego na rurowym wysięgniku /7/ korpusu filtra i napędzanego od silnika /8/ z kołem zębatym /9/ przez wieniec /10/ o uzębieniu wewnętrznym zamocowanym na tulei ułożyskowanej na rurowym wysięgniku /12/ korpusu filtra współosiowym z rurowym wysięgnikiem /7/ łożyskowania bębna. /7 zastrzeżeń/



(51) B01D A1 (21) 264268 (22) 87 02 23

(75) Filipowicz Mikołaj, Warszawa

(54) Sposób odolejania ziemi bielącej

(57) Sposób odolejania zagęszczonej na filtrach zawiesiny ziemi bielącej w oleju o zawartości 10-20% suchej substancji z zastosowaniem ramowej prasy filtracyjnej, której komory w cyklu odolejania są zapełniane całkowicie plackiem filtracyjnym, przy czym zawieszina ziemi bielącej jest doprowadzana do prasy sprężonym powietrzem o ciśnieniu 0,1 MPa na początku cyklu i 1,5 MPa w końcu cyklu odolejania, zaś prasa jest podgrzewana odfiltrowanym olejem podgrzanym do temperatury 30-100°C od wymiennika ciepła i przetłaczanym pompą przez kanał odpływowy prasy. /1 zastrzeżenie/

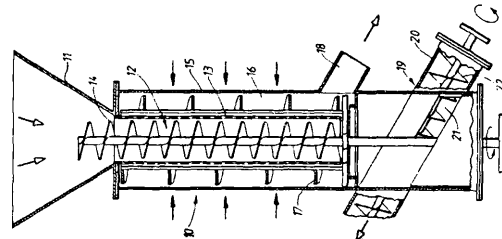
(51) B01D A1 (21) 265150 (22) 87 04 14

(71) AKT Consultants Pty, Limited, Buderim, AU

(72) Ruiz-Avila Jose Luis, Hoppe Dieter

(54) Urządzenie oddzielające pierwotny materiał ze składników ogrzewanych o różnych właściwościach fizycznych

(57) Urządzenie ma zespół odwadniający połączony z zespołem wyciskającym /10/ zawierającym środki ogrzewające, środki podające wprowadzany materiał, wymiennik ciepła dostarczający czynnik grzewczy do wyciskanego materiału, który jest odbierany przez podajnik, wprowadzający rozdzielany materiał na dwa komponenty, pod działaniem czynnika grzewczego i wywieranego nacisku. Urządzenie ma środki do wprowadzenia dwóch komponentów do zespołu wyciskającego /10/, z którego uzyskuje się odpowiednio rozdzielony produkt. /8 zastrzeżeń/



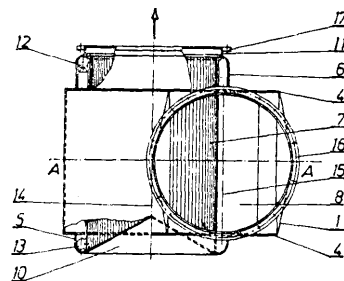
(51) B01D A1 (21) 265598 (22) 87 05 07

(75) Bednarski Stanisław, Kraków

(54) Oddzielacz kątowy

(57) Oddzielacz kątowy charakteryzuje się tym, że walcowe sito /7/ jest umieszczone współśrodkowo wewnątrz cylindrycznych skrajnych obudów /5/, /6/, z których obudowa /5/ ma dno /10/, korzystnie w kształcie stożka, a skrajna obudowa /6/ ma króciec /11/ służący do wprowadzenia wody oczyszczonej, przy czym skrajne obudowy /5/, /6/ są obejmowane obwodowym kanałem, który jest zwinięty na kształt spirali.

Oddzielacz kątowy jest przeznaczony do oddzielania części stałych od wody stosowanej do schładzania wymienników ciepła, zwłaszcza kondensatorów w przemyśle energetycznym. /2 zastrzeżenia/

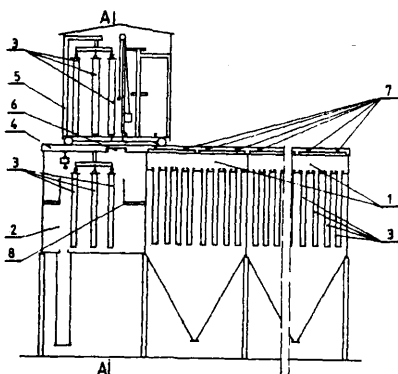


(51) B01D A1 (21) 265667 (22) 87 05 13

(75) Sekta Henryk, Pszczyna-Goczałkowice

(54) Filtr pulsacyjny

(57) Filtr charakteryzuje się tym, że na przedłużeniu szeregowo ustawionych komór filtra /1/, dobudowane jest urządzenie /2/ do scalania, napraw, regeneracji i magazynowania worków filtracyjnych /3/ a na zwieńczeniu ścian podłużnych komór filtra /1/ i urządzenia /2/, zabudowane są szyny jezdnie /4/, po których porusza się urządzenie /5/ do montażu i wymiany worków filtracyjnych /3/. /4 zastrzeżenia/



skierowane ku górze jest połączone ze **strumieniem /17/** i poprzez elektrozawór /20/ z wentylatorem /7/. /1 zastrzeżenie/

4 (51) B01D A2 (21) 270625 (22) 88 02 12

(71) Główny Instytut Górnictwa, Katowice  
(72) **Kłapciński** Aleksander, Cieśla Stefan, **Ziemia** Tadeusz

(54) Układ pulsacji powietrza w filtrach próżniowych

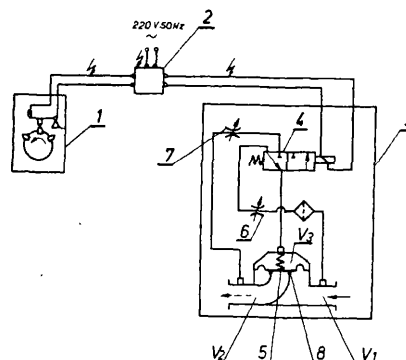
(57) Układ jest wyposażony w nadajnik impulsów /1/ składający się z tarczy z krzywkami otrzymującej ruch obrotowy od osi filtru oraz z łącznika impulsów dołączonego do zestawu sterowania /2/. Układ ma pneumatyczny pulsator /3/ ze wspomaganie składający się z trzech komór /V1, V2, V3/ rozdzielonych elastyczną przegrodą /5/. Pierwsza napływowa komora /V1/ jest połączona ze źródłem sprężonego powietrza, a druga odpływowa komora /V2/ z powierzchnią sitową filtru. Obie komory /V1, V2/ są połączone z trzecią komorą /V3/ poprzez zawory dławiące /6, 7/ i rozdzielacz /4/ dołączony do wspomnianego zestawu sterowania /2/. Układ jest przeznaczony do otrzymywania wydmuchów powietrza dla ciągłego oczyszczania powierzchni sitowej filtrów próżniowych tarczowych lub bębnowych z nagromadzonego osadu. /1 zastrzeżenie/

4 (51) B01D A3 (21) 265755 (22) 87 05 18

(61) patent 136753  
(71) Instytut Górnictwa Naftowego i Gazownictwa, Kraków  
(72) **Oowbor** Krystyna, **Szelegowski** Michał, **Pasynkiewicz** Jadwiga, **Bielawska** Wanda, **Studzńska** Elżbieta

(54) Sposób oczyszczania gazu od siarkowodoru

(57) Sposób polegający na kontaktowaniu się gazu z roztworem zawierającym sole kwasów karboksylowych lub hydroksykarboksylowych, związków siarki o wyższej formie utleniania oraz kwas **etylenodwaminoczworoctowy** lub Jego sole, charakteryzuje się tym, że Jako katalizator utleniania stosuje się mieszaniny wolnego i skomplexowanego żelazem kwasu **etylenodwaminoczworoctowego**, przy czym nadmiar wolnego kwasu wynosi 0,5 do 25% wagowych w stosunku do kwasu skomplexowanego w roztworze o pH 6,5 do 9,2 z dodatkiem soli kwasów **karboksylowych** lub hydroksykarboksylowych, związków siarki o wyższej formie utleniania, zwłaszcza tiosiarczanu **sodu**, alkoholi lub **etanoloamin**. /2 zastrzeżenia/



4 (51) B010 A1 (21) 266169 (22) 87 06 08

(71) Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Inżynieryjnych, Wrocław  
(72) **Fic** Sławomir

(54) Układ połączeń urządzeń do likwidacji emisji pyłów spalinowych z kotłowni

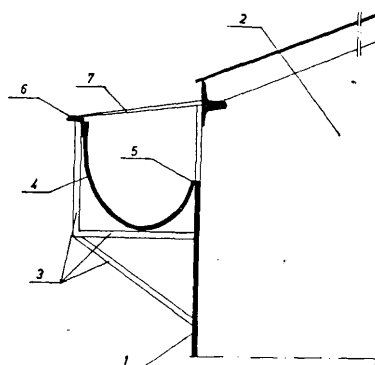
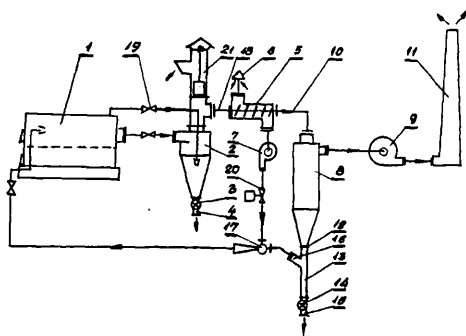
(57) Układ ma pomiędzy kotłem /1/ a inercyjno-żaluzjowym odpylnikiem /8/ jeden lub więcej mokrych cyklonów /2/ zakończonych śluzą /3/ z workownicą /4/ i wyrzutnią bezpieczeństwa /21/, zaś odpylnik /8/ ma w dolnym wylocie zasobnik /13/ zakończony śluzą /14/ z workownicą /15/, którego odgałęzienie /16/,

4 (51) B01D A2 (21) 270769 (22) 88 02 19

(71) Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza, Rzeszów  
(72) **Zieliński** Andrzej

(54) Rynna, zwłaszcza dekantera

(57) Rynna wykonana jest z pasma elastycznego materiału /4/, którego jedna krawędź połączona jest z krawędzią przelewową /5/ piaszcza /1/ dekantera /2/, a druga jego krawędź przytwierdzona jest do górnego naroża /6/ konstrukcji wsporczej /3/. /1 zastrzeżenie/



4 (51) B01J A1 (21) 265483 (22) 87 04 30

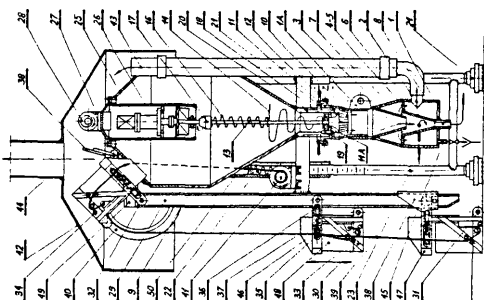
- (71) Zakłady Przemysłu Wełnianego im. 3. Magi "BIELSKA DZIANINA", Bielsko-Biała  
 (72) Borak Józef M., Pieronek Józef, Kaźmierczak Anna

(54) Sposób i urządzenie zasypowo-dawkujące dla środków drobnoziarnistych, zwłaszcza hydrosulfitu w procesach redoksy

(57) Zagadnieniem podlegającym rozwiązaniu jest sposób i urządzenie zasypowo-dawkujące dla środków drobnoziarnistych, zwłaszcza hydrosulfitu w procesach redoksy z dozowaniem ciągłym i możliwością regulacji podawanego strumienia.

Sposób charakteryzuje się tym, że ziarnisty hydrosulfit po uprzednim rozbryleniu w komorze rozdrabniania podawany jest regulowaną strugę cięgią do komory mieszania, w której stycznie w kierunku strumienia cięgiego hydrosulfitu rozpylana jest woda zapoczątkowując stan tworzenia roztworu do reakcji redoksy. Urządzenie według wynalazku zawiera komorę mieszania utworzoną z cylindrycznego korpusu /1/, wewnątrz którego zawieszony jest środkowy pierścień /4/ z podwójnym wieńcem otworów wentylacyjnych /5/, stożkowy wkład w kształcie lejka /6/ z pierścieniem natryskowym /7/. W górny otwór lejka /6/ wchodzi stożkowy wylot /3/ komory dawkująco-rozdrabniającej /9/ wyposażonej w obrotowy zespół rozdrabniająco dawkujący mający ślimak /14/ z wałkiem napędowym /13/, trójkątne śmigło z wycięciem bocznym /12/, oraz uzębione wieńce /10/, /11/. Obie komory połączone są tu-lej regulacyjną /20/ do regulacji przelotu środku rozdrabnianego i zawieszono się na sprężynach /22/ spoczywających na nośnych słupach /23/, do których również przymocowane są poziome belki /49/ szyn jezdnych pionowego podnośnika platformy /30/. Podnośnik linowy wyposażony jest w zespół samozaciskowy wyposażony w trzpień ruchomy /35/, trzpień stały /46/, sprężynę zaciśkową /37/, kółka jezdne /32/, kaptur pojemnika /47/ i beben wciągarki /41/. Zewnętrzne kontury kaptura /47/ pasowane są z otworem wsypu komory /9/ zamykanej klapę /38/ za pomocą siłownika.

/3 zastrzeżenia/



4 (51) B01J A1 (21) 265705 (22) 87 05 15

- (71) Główny Instytut Górnictwa, Katowice  
 (72) Dębowski Zygmunt, Nowak Bronisław

(54) Sposób otrzymywania węglowych sit molekularnych, zwłaszcza do rozdziału powietrza na tlen i azot

(57) Sposób jest realizowany w dwóch oddzielnych etapach obróbki termicznej uformowanych pod dużym ciśnieniem granulek węglowo-lepiszczowych otrzymanych z pyłu węgla kamiennego i lepiszcza. W pierwszym etapie granulki węglowo-lepiszczowe poddaje się karbonizacji bez dostępu powietrza i innych gazów oksydacyjnych w temperaturze do 800-850°C z przed-

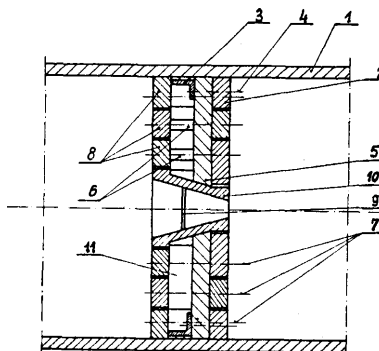
kością ogrzewania 150-250 deg/h. W drugim etapie otrzymany karbonizat po zaimpregnowaniu go ciekłymi węglowodorami aromatycznymi lub alifatycznymi o wysokiej temperaturze wrzenia, korzystnie smołę węglową, olejem antracenowym lub mazutem, w postaci 3-10% roztworu w niskowrzących węglowodorach, korzystnie benzenie, toluenie lub benzynie, bądź też 2-12% roztworem wodnym stałych węglowodanów, korzystnie sacharozy lub melasy, w ilości 200-400 cm<sup>3</sup> na 1000 g karbonizatu, poddaje się /po odpędzeniu niskowrzącego węglowodoru lub wysuszeniu/ ponownie obróbce termicznej w takich samych warunkach w jakich prowadzona była karbonizacja. /2 zastrzeżenia/

4 (51) B02C A1 (21) 264512 (22) 87 03 06

- (71) Instytut Mineralnych Materiałów Budowlanych, Opole  
 (72) Janka Ryszard M.

(54) Uniwersalna przegroda międzykomorowa dla młynów rurowo-kulowych

(57) Uniwersalna przegroda międzykomorowa charakteryzuje się tym, że element nośny stanowi płyta montażowa /5/ mocowana do segmentu kątowego /3/, który ma stałe wymiary, niezależnie od średnicy przegrody, a liczba pierścieni utworzonych z segmentów płyt sitowych /8/ i pancernych /2/ zależy od średnicy młynka, przy czym pierścienie te mają stałe wymiary. /2 zastrzeżenia/

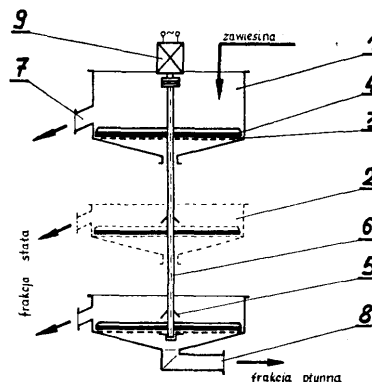


4 (51) B03B A2 (21) 270628 (22) 88 02 12

- (71) Instytut Budownictwa, Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa, Warszawa  
 (72) Niemiec Witold, Chodorowski Michał

(54) Urządzenie do frakcjonowania zawieszin

(57) Urządzenie zbudowane jest z minimum dwóch zbiorników /1/ i /2/ usytuowanych kaskadowo.



Na dnie każdego zbiornika jest wymienna filtracyjna przegroda. W komorze /1/ znajduje się filtracyjna przegroda /3/ z przelotowymi otworami większymi niż otwory w przegrodzie znajdującej się pod nią. W każdej komorze są łopatkowe mieszadła /4/ i stożkowe odrzutniki /5/ zamocowane do obrotowego wału /6/ usytuowanego centrycznie w zbiornikach. W spodzie górnego zbiornika /1/ jest otwór do przemieszczania frakcji częściowo zagęszczonej do zbiornika usytuowanego niżej. W każdym zbiorniku jest wylew /7/ frakcji stałej a w zbiorniku najniższym wylew /8/ frakcji płynnej.

/1 zastrzeżenie/

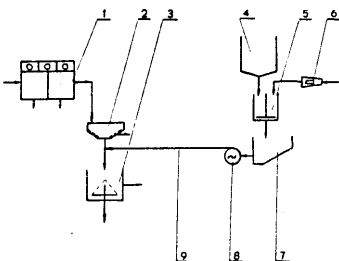
4 (51) B03B A1 (21) 272308 (22) 88 05 05

- (71) Bytomsko-Rudzkie Gwarectwo Węglowe  
Kopalnia Węgla Kamiennego "HALEMBIA",  
Ruda śląska  
(72) Krajewski Krzysztof, Piwowarski  
Włodzimierz, Szeithauer Ryszard,  
Hajewski Piotr, Adamek Henryk

(54) Układ do wspomaganie usuwania wilgoci z węgla handlowego w sitowych wirówkach odśrodkowych

(57) Układ charakteryzuje się tym, że ma zbiornik odczynnika flokulacyjnego /4/ i mieszalnik /5/, do którego kierowany jest flokulant i woda technologiczna przez rotametr /6/ oraz zbiornik /7/ roztworu flokulanta, z którego pompa /8/ poprzez układ rurociągów /9/ uzyskany roztwór tłoczony jest do punktów odwadniania w wirówkach sitowych.

/1 zastrzeżenie/

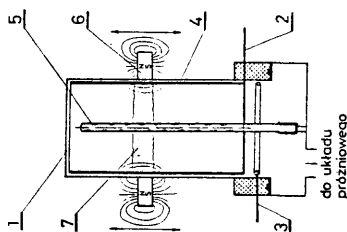


4 (51) B05B A2 (21) 270280 (22) 88 01 23

- (71) Międzyresortowe Centrum Naukowe  
Eksploatacji Majątku Trwałego, Radom  
(72) Miernik Krzysztof, Celiński Zdzisław

(54) Magnetronowe urządzenie rozpylające

(57) Urządzenie ma obudowę /1/, wewnątrz której znajdują się anoda /3/, katoda /2/ połączona z cylindryczną tarczą /4/ oraz obrabiany detal /5/ usytuowany wewnątrz tarczy /4/ wzdłuż jej osi. Na zewnętrznej części obudowy /1/ nasadzony jest cylindryczny układ magnetyczny /6/, który podczas procesu rozpylania, jest przesuwany wzdłuż osi cylindrycznej tarczy /4/.



Urządzenie rozpylające służy do nakładania cienkiej warstwy metalu na powierzchnię obrabianego detalu. /1 zastrzeżenie/

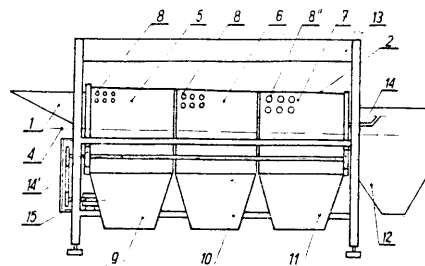
4 (51) B07C A1 (21) 265805 (22) 87 05 19

- (71) Bydgoskie Przedsiębiorstwo Produkcji  
Leśnej "LAS", Brusy  
(72) Grabowska Elżbieta, Goebel Aleksander,  
Granowski Alfons

(54) Urządzenie do sortowania, zwłaszcza grzybów

(57) Urządzenie składa się z leja zasypowego /1/, którego ujście osadzone jest na wejściu wirującego bębna /2/ umieszczonego na ramie /3/ pochyło wzdłuż jego osi /4/. Bęben wirujący /2/ składa się z co najmniej trzech cylindrycznych stref /5, 6 i 7/, z których każda ma uformowane liczne rozmieszczone obok siebie otwory /8, 8', i 8''/ których wielkość dopasowana jest do określonych wielkości trzech różnych rozmiarów produktów przeznaczonych do sortowania, przy czym na wyjściu bębna jak i pod każdą jego strefę usytuowane są leje wysypowe /9, 10, 11, 12/, natomiast nad bębnem umieszczone jest wzdłuż jego osi urządzenie zraszające /13/ bęben wodą.

/4 zastrzeżenia/



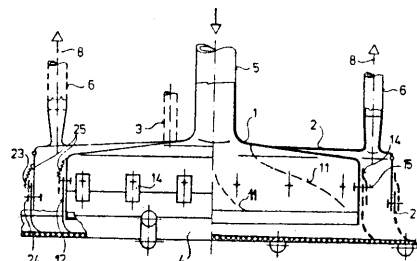
4 (51) B08B A1 (21) 265304 (22) 87 04 22

- (71) Országos Munkavédelmi Tudományos  
Kutató Intézet, Budapest, HU  
(72) Divényi Albin

(54) Urządzenie do zmniejszania zanieczyszczenia środowiska w pobliżu źródła zanieczyszczeń, zwłaszcza instalacji do przenoszenia materiałów, zwłaszcza do zmniejszenia zapylenia

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że jego zespół zakrywający ma co najmniej dwie osłony dopasowane do powierzchni /4/ podstawy, zachodzące co najmniej częściowo na siebie i przystosowane w ten sposób do odgraniczenia co najmniej dwóch przestrzeni, oraz co najmniej jeden rurowy przewód odsysający /6/, dołączony do przestrzeni ograniczonej przez zewnętrzną osłonę /2/.

/5 zastrzeżeń/

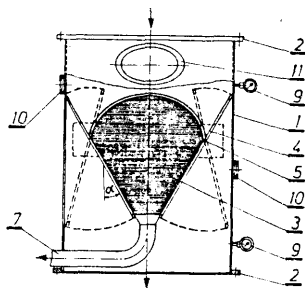


(51) B08B A1 (21) 265597 (22) 87 05 07

(75) Bednarski Stanisław, Kraków

(54) Wyłapywacz elementów czyszczących

(57) Wyłapywacz elementów czyszczących zawiera co najmniej dwa sitowe wkłady /3/, najkorzystniej cztery sitowe wkłady /3/ osadzone obrotowo na osiach /5/. Sitowe wkłady /3/ mają z jednej strony kształt przystosowany do kształtu wewnętrznej powierzchni rurociągu /1/, zaś z drugiej strony mają kształt przystosowany do częściowego, szczelnego przylegania do współśrodkowo usytuowanej odprowadzającej rury /7/ wewnątrz rurociągu /1/. Sitowy wkład /3/ stanowi perforowana blacha lub stanowi go powierzchnia wyposażona w szczelinowe otwory usytuowane na całej długości lub szerokości. Sitowy wkład /3/ jest pochylony pod kątem głębokościowym wynoszącym od 10 do 45° w stosunku do osi przepływu wody. /4 zastrzeżenia/

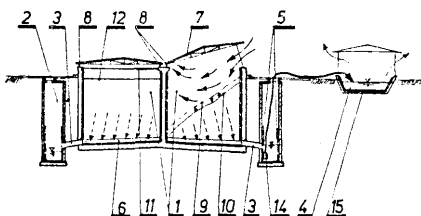


4 (51) 809B A1 (21) 265822 (22) 87 05 20

(71) Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego, Bydgoszcz  
(72) Wysocki Marian

(54) Składowisko szkodliwych odpadków przemysłowych o najwyższym stopniu szkodliwości

(57) Składowisko składa się z komór /1/, studzienek odciekowych /2/ połączonych z komorami /1/ przewodami /3/ i zbiornika dwukomorowego /4/. Każda komora /1/ ma izolację chemoodporną /5/, warstwę filtracyjną /6/ i jest przykryta segmentowym rozbiernym zadazaniem /7/ ze szczelinami wentylacyjnymi /8/. Studzienka odciekowa /2/ ma wyprowadzony drenaż z blokadą i jest wyposażona w przenośną pompę /14/ do odpompowywania odcieku do zbiornika dwukomorowego /4/, który ma izolację chemoodporną ciężką /15/. /2 zastrzeżenia/



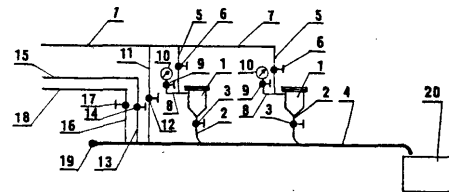
4(51) B09B A1 (21) 265873 (22) 87 05 22

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław  
(72) Nowakowski Edmund, Antonowicz Jerzy

(54) Instalacja do odprowadzania pozabiegowej gęstej masy borowinowej

(57) Instalacja do odprowadzania pozabiegowej gęstej masy borowinowej składa się z hermetycznie zamykanych zrzutowych zbiorników /1/ które w dolnej części przewodami /2/

wyposażonymi w odcinające kurki /3/ połączone się z główną odprowadzającą rurą /4/, a w górnej części przewodami /5/ wyposażonymi w odcinające kurki /6/ połączone się z rurociągiem /7/ instalacji sprężonego powietrza, a ponadto główną odprowadzającą rurą /4/ przewodem /11/ wyposażonym w odcinający kurek /12/ połączona jest z rurociągiem /7/ instalacji sprężonego powietrza. /3 zastrzeżenia/

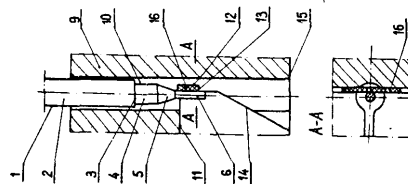


4 (51) B21C A1 (21) 265732 (22) 87 05 14

(71) Zakłady Mechanizmów Precyzyjnych "MERA-POLTIK", Łódź  
(72) Kołodziejczak Ryszard

(54) Sposób kształtowania elementów o dowolnym przekroju poprzecznym w płaszczyznach równoległych do ich osi, zwłaszcza w formie pasków

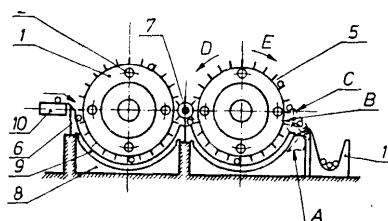
(57) Kształtowanie odbywa się w ten sposób, że klinowa część /5/ stempla /1/ podczas przesuwania się osiowego w kierunku wyjścia w otworze /10/ matrycy /9/ przegina stopniowo w jej środkowej części profilowany element w formie paska /16/, powodując uniesienie jego końców i zsuniecie z progu /13/ stanowiącego zakończenie ustalającego rowka /12/ matrycy /9/. Dalsze przesunięcie elementu /16/ i uskokiem /3/ stempla /1/ powoduje na krawędzi /14/ i otworze /10/ matrycy /9/ ukształtowanie się elementu /16/. Ruch powrotny stempla /1/ powoduje zsuniecie z niego uprofilowanego elementu /16/ przez powierzchnię oporową /15/ matrycy /9/. /5 zastrzeżeń/

4(51) B21C A1 (21) 265874 (22) 87 05 22  
B65G

(71) Biuro Projektów i Kompletacji Dostaw Maszyn i Urządzeń Hutniczych "HUTMASZPROJEKT-HAPEKO", Katowice  
(72) Osman Henryk, Bortmowski Roman, Zalesny Stanisław, Chwiłoc Piotr, Filochowski Wiesław

(54) Sposób i urządzenie do transportu i chłodzenia wyrobów walcowanych, zwłaszcza prętów

(57) Urządzenie jest wyposażone w zestawy transportujące składające się z kół nośnych



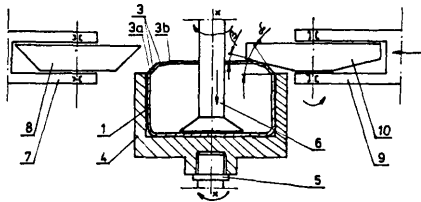
/1/, wzdłużnic /2/ i czopów /3/. Na obwodzie kół nośnych /1/ znajdują się wręby /5/ utrzymujące studzone wyroby /6/. Osie zestawów usytuowane są równolegle względem siebie. Między **zestawami** są umieszczone wały z zębami /7/. Pod zestawami transportującymi studzone pręty, ustawione są w wannach /8/ półkolisty rusztownicy /9/, po których pręty się przesuwane i równocześnie zanurzane w cieczy chłodzącej. /5 zastrzeżeń/

4(51) B21D A1 (21) 270637 (22) 88 02 12

(75) Dziurka Andrzej, Sosnowiec; Tucholska Barbara, Sosnowiec

(54) Sposób wytwarzania naczynia korpusu szybkowarów

(57) Sposób polega na tym, że **wystająca z uchwytu /4/ obrotowego wrzeciona /5/ wyoblarki skrajną** strefę cylindrycznej wylóczki /1/ poddaje się dwóm stopniom przewężania **wyoblaniem**, przy czym w pierwszym stopniu **wyoblania** kąt / $\alpha$ / obwodowego zginania skrajnej strefy wylóczki do postaci prostego kątnicza wynosi  $60^\circ$ , a w drugim stopniu **wyoblania** kąt / $\beta$ / obwodowego zginania prostego kątnicza do postaci dwustrefowego kątnicza /3/ wynosi  $5^\circ$  do  $1^\circ$  z tym, że przewężanie **wyoblaniem** prowadzi się bez udziału wewnętrznego wzornika. /3 zastrzeżenia/



4(51) B21F A1 (21) 264504 (22) 87 03 05  
H02K

(71) Branżowy Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Elektrycznych "KOMEL", Katowice  
(72) Bernadt Maciej, Szewczyk Leonard

(54) Sposób wykonywania klatki wirnika

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wykonywania klatki wirnika silników indukcyjnych klatkowych znacznie ograniczający lub całkowicie eliminujący luz promieniowy prętów klatki w żłobku wirnika, co czyni wirnik odpornym na niszczące dynamiczne działanie prądu rozruchowego.

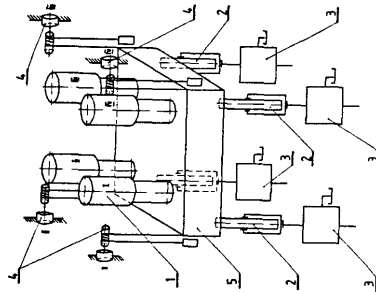
Sposób według wynalazku polega na obróbce plastycznej na zimno /prasowanie lub kucie/ każdego z prętów przed włożeniem ich do żłobków wirnika i połączeniem pierścieniami zwierającymi, przy czym obróbkę **plastyczną** pręta wirnika wykonuje się w co najmniej jednym miejscu na fragmencie jego długości w specjalnej matrycy, pozwalającej na uzyskanie odpowiedniego wymiaru wysokości pręta. /1 zastrzeżenie/

4(51) B21J A1 (21) 265596 (22) 87 05 07

(71) Biuro Projektów i Kompletacji Dostaw Maszyn i Urządzeń Hutniczych "HUTMASZPROJEKT-HAPEKO", Katowice  
(72) Niesler Jan, Pliczek Karol, Snarski Piotr, Kania Antoni, Kriger Lesław, Fiutkowski Aleksander, Dłucik Rudolf

(54) Hydrauliczna kompensacja mimośrodowości kucia, zwłaszcza na prasach kuziennych

(57) Prasa kuzienna charakteryzuje się tym, że suwak /5/ prasy sprzężony jest w swoich narożach z przetwornikami **obrotowo-kodowymi** /A/ wytwarzającymi sygnały cyfrowe, odpowiadające aktualnemu położeniu każdego z naroży suwaka /5/. Korekta położenia naroża suwaka /5/ w stosunku do naroża wzorcowego, dokonywana jest poprzez odpowiednie proporcjonalne zawory przelewowe /3/ i siłowniki ruchu powrotnego /2/. /1 zastrzeżenie/



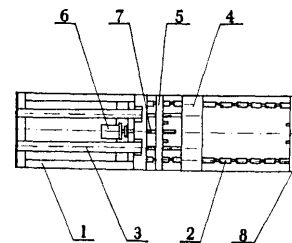
4(51) B21K A2 (21) 270715 (22) 88 02 16

(71) Zakłady Radiowe "DIORA", Dzierżoniów  
(72) Grabarkiewicz Gabriel, Sikiewicz Zbigniew, Zapart Kazimierz

(54) Podajnik programowany

(57) Podajnik umożliwia realizację kilku różnych złożonych operacji technologicznych w czasie jednego cyklu roboczego.

Podajnik programowany według wynalazku posiada ramę nośną /1/, na której z jednej strony umieszczone są prowadnice /2/, na końcu których zamocowany jest zespół zaciskania materiału /8/, a z drugiej strony ramy /1/ ma siłownik pneumatyczny /3/, współpracujący z zespołem podawania materiału /A/ i zderzakiem /5/, napędzanym silnikiem krokowym /6/. Ruchoomy zderzak /5/ osadzony na prowadnicach /2/, przesuwany jest nagwintowaną śrubą /7/, która jest przedłużeniem osi obrotu silnika krokowego /6/. /1 zastrzeżenie/



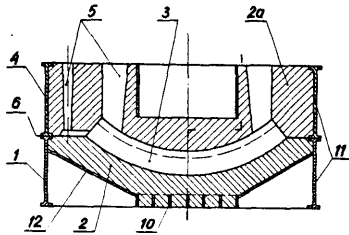
4(51) B22C A1 (21) 265662 (22) 87 05 11

(71) Gwarectwo Mechanizacji Górnictwa "POLMAG" - Fabryka Maszyn Górniczych im. Tadeusza Żarskiego "PIOMA", Piotrków Trybunalski  
(72) Wychota Edmund, Krawczyk Wiesław, Czapski Marek

(54) Forma odlewnicza na odlewy o dużej masie i rozwiniętej powierzchni, zwłaszcza na odlewy segmentu wienca koła linowego

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji formy odlewniczej, umożliwiając uzyskanie wysokiej dokładności kształtu i

jednorodnej struktury odlewu. Forma odlewnicza charakteryzuje się tym, że część powierzchni podziału, przechodząca przez powierzchnię styku /6/ skrzynek formierskich /1, 4/, jest ukształtowana przez odlewany element /3/.  
/3 zastrzeżenia/

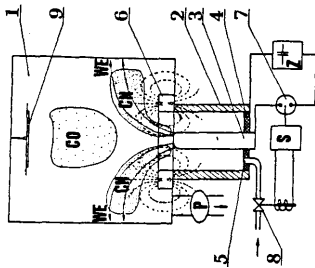


(51) B22F A2(21) 270244 (22) 88 01 20

Międzyresortowe Centrum Naukowe Eksploatacji Majątku Trwałego, Radom  
(72) Walkowicz Dan, Miernik Krzysztof, Mężyk Kazimierz

(54) Urządzenie do otrzymywania trudnotopliwych materiałów w postaci drobno-kryształicznej

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że wyposażone jest w układ magnetyczny /6/, stanowiący zakończenie zewnętrznej elektrody /2/ mającej postać wydrążonego walca.  
/1 zastrzeżenie/

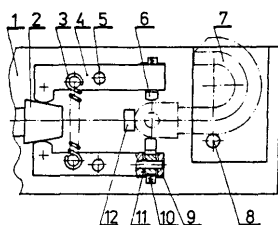


4 (51) B23B A1 (21) 265861 (22) 87 05 21

(71) Ogólnokrajowe Gwarectwo Węgla Brunatnego Zakład Produkcyjno-Montażowy Maszyn Górnicztwa Węgla Brunatnego "FAMAGO", Zgorzelec  
(72) Kaufeld Jerzy

(54) Przyrząd mocujący

(57) Przyrząd mocujący, zwłaszcza wiertarski, przeznaczony do mocowania odkuwki haka zawierającego zestaw krążników podczas wiercenia otworu w uszach haka, charakteryzuje się tym, że dwie szczęki zaciskowe /4/ rozmieszczone symetrycznie względem klinowego rozpięka /2/ w kształcie ściętego stożka, wyposażone są we wkładki wahliwe /6/, których osie obrotu znajdują się powyżej osi mocowanej odkuwki haka /7/.  
/2 zastrzeżenia/



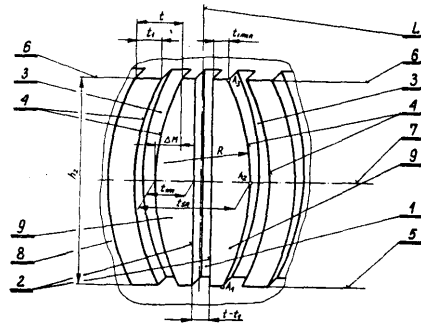
4 (51) B23F A2 (21) 270638 (22) 88 02 12

(71) Politechnika Rzeszowska, Rzeszów  
(72) Markowski Tadeusz

(54) Wiórkownik krążkowy

(57) Wynalazek rozwiązuje problem opracowania konstrukcji wiórkownika krążkowego o stałej geometrii krawędzi skrawających w procesie skrawania.

Istota wynalazku polega na tym, że wiórkownik w osi środkowej /1/ każdego zęba /8/ ma rowek /1/ z prostymi krawędziami skrawającymi /2/, a w jego strefie środkowej ma dwa zębki środkowe /9/, natomiast w pozostałej części zęba ma symetrycznie usytuowane względem rowka /1/ rowki /3/ z łukowymi krawędziami skrawającymi /4/ jednostronnie wypukłymi, o promieniu będącym funkcją wysokości zęba i wysokości cięciwy łuku tego promienia.  
/1 zastrzeżenie/



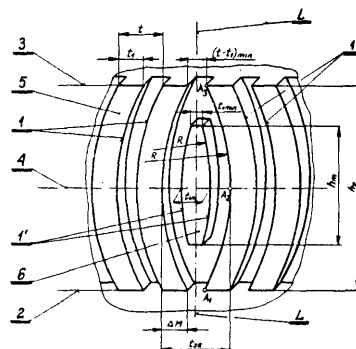
4 (51) B23F A2 (21) 270639 (22) 88 02 12

(71) Politechnika Rzeszowska, Rzeszów  
(72) Markowski Tadeusz

(54) Wiórkownik krążkowy

(57) Istota wynalazku polega na tym, że wiórkownik ma wszystkie krawędzie skrawające /1, 1'/ łukowe o promieniu /R/ będącym funkcją wysokości zęba i wysokości cięciwy łuku tego promienia, przy czym każdy zęb wiórkownika w strefie środkowej ma ząbek /6/ z obustronnie wypukłymi krawędziami skrawającymi /1'/ o wysokości /h\_m/ będącej wielkością wynikową

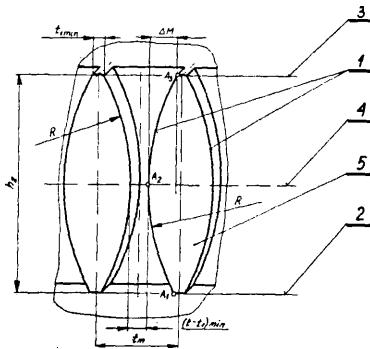
otrzymana przy uzyskaniu skrajnej grubości /t\_min/ tego zębka wynoszącej t\_min ≥ 0,5 mm i o grubości równej różnicy dwóch wysokości cięciwy łuku krawędzi skrawających i minimalnej szerokości grzbietu zęba. W pozostałej części zęba /5/ jego krawędzie skrawające /1/ są jednostronnie wypukłe i usytuowane równoległe do krawędzi skrawających /1'/ zębka /6/.  
/1 zastrzeżenie/



4 (51) B23F A2 (21) 270640 (22) 88 02 12

(71) Politechnika Rzeszowska, Rzeszów  
(72) Markowski Tadeusz(54) Wiórkownik krążkowy

(57) Istota wynalazku polega na tym, że wiórkownik ma wszystkie krawędzie skrawające /1/ łukowe - obustronnie wypukłe o promieniu /R/ będącym funkcją wysokości zęba i wysokości cięciwy łuku tego promienia oraz podziałkę będącą funkcją wysokości cięciwy łuku promienia krawędzi skrawającej, minimalnej szerokości grzbietu zęba oraz szerokości rowka wiórkownika na kole tocznym. /1 zastrzeżenie/

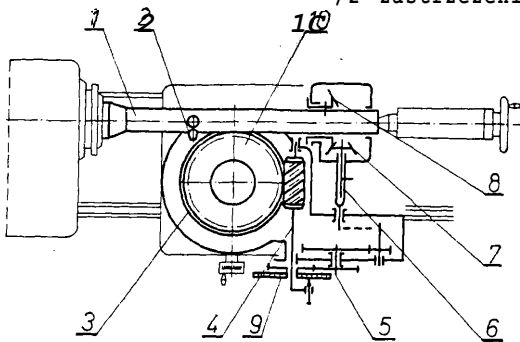


4 (51) B23F A2 (21) 270785 (22) 88 02 22

(71) Politechnika Krakowska im. Tadeusza  
Kościuszki, Kraków  
(72) Ząber Zdzisław(54) Urządzenie do wykonywania na tokarce  
uzębienia ślimakowicy

(57) Urządzenie ma wytaczadło /1/ z ustaloną na nim przesuwnię przekładnię stożkową /8, 7/ oraz stół podziałowy przedmiotu obrabianego /10/ zawierający przekładnię ślimakową /3, 4/, sprzężoną kinematycznie przez przekładnię gearową /5/ i poprzeczny wał teleskopowy /6/ z przekładnią stożkową /8, 7/.

/2 zastrzeżenia/



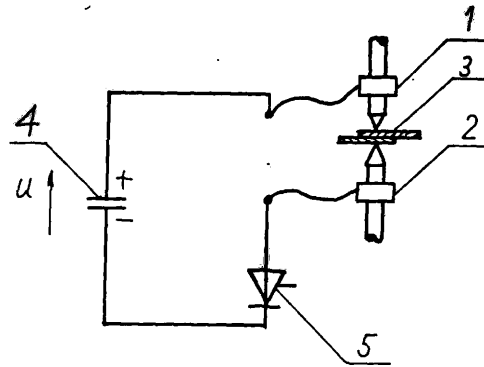
4 (51) B23K A1 (21) 264361 (22) 87 02 26

(75) Borejko Marek, Gdańsk

(54) Zgrzewarka impulsowa

(57) Zgrzewarka charakteryzuje się tym, że zawiera elektrody /1/ i /2/ ściskające materiały zgrzewane /Z/, które połączone są z jednej strony z dodatnim biegunem kondensatora /4/, z drugiej strony z anodą tyrystora /5/, zaś katoda tyrystora /5/ połączona jest z ujemnym biegunem kondensatora /4/.

/2 zastrzeżenia/

4 (51) B23K A1 (21) 265850 (22) 87 05 21  
B23P(71) Przedsiębiorstwo Montażu Elektrowni  
i Urządzeń Przemysłowych "ENERGOMONTAŻ"  
- ZACHÓD" Wrocław  
(72) Kowalski Ryszard, Srebrniak Karol,  
Mozol Stanisław, Kamiński Edward(54) Sposób naprawy bieżni łożysk tocznych

(57) Sposób naprawy bieżni łożysk tocznych o średnicy powyżej pięćset milimetrów metodą napyłniania autogenicznego proszkami spawalniczymi egzotermicznymi, zwłaszcza bieżni łożysk obrotu kolumn dźwigów wieżowych i samojezdnych, polega na tym, że naprawiany pierścień łożyska z uszkodzeniami warstwy utwardzonej na głębokość od 0,4 mm do 1,0 mm podgrzewa się do temperatury wynoszącej połowę temperatury odpuszczania określonej dla stali, z której jest wykonana bieżnia pierścienia łożyska, ubytki uzupełnia się kilkoma warstwami przez napylenie proszkiem egzotermicznym, a każda z kolejno napylnych warstw zwilża się metalurgicznie przez nieznaczne podgrzanie celem dyfuzyjnego powiązania warstw napylnych z podłożem. /1 zastrzeżenie/

4 (51) B23K A1 (21) 265851 (22) 87 05 21  
B23P(71) Przedsiębiorstwo Montażu Elektrowni  
i Urządzeń Przemysłowych "ENERGOMONTAŻ"  
- ZACHÓD", Wrocław  
(72) Kamiński Edward, Mozol Stanisław(54) Sposób naprawy bieżni łożysk tocznych

(57) Sposób naprawy bieżni łożysk tocznych średnicy powyżej pięćset milimetrów, metoda napawania łukowego elektrodami łukowymi otulonymi, zwłaszcza bieżni łożysk obrotu kolumn dźwigów wieżowych i samojezdnych, polega na tym, że naprawiany pierścień łożyska podgrzewa się do temperatury wynoszącej nie więcej niż połowę temperatury odpuszczania określonej dla stali, z której jest wykonana bieżnia pierścienia łożyska. Ubytki wypełnia się w pierwszej fazie spoiwem austenitycznym a w drugiej fazie nakłada się warstwę spoiwem bainityczno-martenzytycznym. Jedna i druga warstwę nakłada się elektrycznie zasadowymi elektrodami otulonymi. Jednocześnie kontroluje się temperaturę podgrzania naprawianego pierścienia. Jeżeli temperatura osiągnie 75% temperatury odpuszczania przerywa się proces a po spadku temperatury do 50% temperatury odpuszczania proces się wznowia.

/1 zastrzeżenie\*/

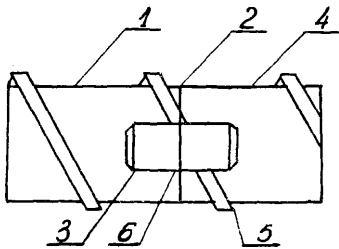


(51) A1 (21) 264156 (22) 87 02 17

(71) Zakłady Elementów Wyposażenia Budownictwa "METALPLAST", Bedzin  
 (72) Sołtysik Andrzej, Cuber Grzegorz

(54) sposób regeneracji ślimaka

(57) Sposób regeneracji ślimaka wytłaczarek jednoślismakowych i wtryskarek stosowanych w przetwórstwie tworzyw sztucznych, polega na tym, że od ślimaka /1/ odcina się zużytą końcówkę i w miejscu odcięcia /2/ wywierca się gwintowany otwór /3/, następnie w nowej końcówce ślimaka /4/ wywierca się gwintowany otwór /5/ i w otworze /3/ i /5/ wkręca się łącznik /6/ mający postać dwustronnej śruby, przy czym stosunek skoków gwintów łącznika /6/ wkręcanych w otwory /3/ i /5/ wynosi /1/ zastrzeżenia/

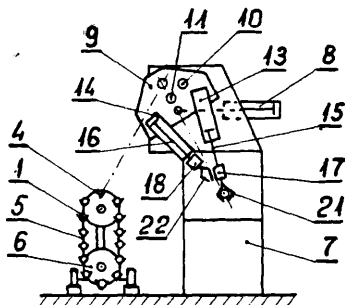


(51) B23Q A1 (21) 265735 (22) 87 05 14

(71) Instytut Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów "MERA-PIAP", Warszawa  
 (72) Krysiak Eugeniusz, Gontarz Ireneusz, Stawiarski Dariusz, Zawadzki Wojciech, Kacprzak Stanisław

(54) Zrobotyzowane stanowisko do obróbki przedmiotów, zwłaszcza wałków

(57) Stanowisko charakteryzuje się tym, że przedmioty /1/ do obróbki i po obróbce są przechowywane na wieszakach /4/ linii bez końca z magazynu /6/ przemieszczającego się równolegle do osi wrzeciona urządzenia obróbczego. Na urządzeniu obróbczym /7/ jest zamocowana wahliwa płyta /9/ napędzana silownikiem, zamocowanym na urządzeniu obróbczym /7/, którego ruch jest ograniczony dwoma gniazdami /10/, 11/ pilotowanymi silownikami również zamocowanymi na urządzeniu obróbczym /7/. Na wahliwej płycie /9/ jest umieszczony zestaw podający składający się z silownika /17/, silownika /17/ i szczęki /21/ oraz zespołu odbierającego, składający się z silownika /18/ i szczęki /22/, które podają i odbierają obrabiane przedmioty /1/ do/z urządzenia obróbczego /7/. /2/ zastrzeżenia/

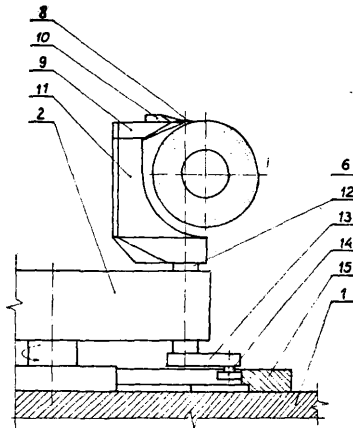


4 (51) B24B A1 (21) 265676 (22) 87 05 12

(71) Wyższa Szkoła Inżynierska, Koszalin  
 (72) Socha Stanisław, Karpiński Tadeusz

(54) Urządzenie do szlifowania płaskich ostrzy z dowolną krzywizną krawędzi, zwłaszcza ostrzy nożyków chirurgicznych

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że na stole /2/ jest co najmniej jeden uchwyt mocujący nożyki /8/, składający się z podstawki /9/ oraz łapki dociskowej /10/ mających razem w przekroju kształt klina, zawieszony na wygiętym ramieniu wspornika /11/. Wspornik /11/ połączony jest z wałkiem /12/, osadzonym obrotowo w gnieździe stołu /2/ oraz sprzęgniętym z mechanizmem obracającym, który związany jest z kątowym położeniem stołu /2/. /3/ zastrzeżenia/

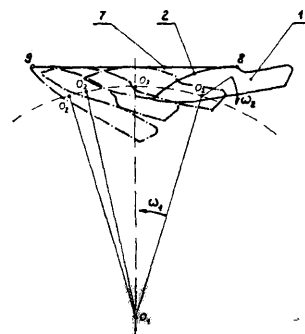


4 (51) B24B A1 (21) 265678 (22) 87 05 12

(71) Wyższa Szkoła Inżynierska, Koszalin  
 (72) Socha Stanisław

(54) Sposób szlifowania ostrzy płaskich nożyków, zwłaszcza ostrzy nożyków chirurgicznych z ostrzem o łukowej krawędzi wypukłej

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że ostrze /2/ nożyka /1/ kształtuje się jednocześnie z obu stron przez przesuwanie go między dwoma ślimakowymi ściernicami o przenikających się powierzchniach zewnętrznych. Szlifowanemu ostrzu /2/ nadaje się jednostajny ruch posuwowy, korzystnie po okręgu ze stałą prędkością



chu kształtującego oraz wiąże się ja z prędkością jednostajnego ruchu posuwowego. Składowa tych dwóch ruchów daje w efekcie obtaczanie się ostrza /2/ po prostej /7/, będącej linię przenikania się zespołu ściernic.  
/2 zastrzeżenia/

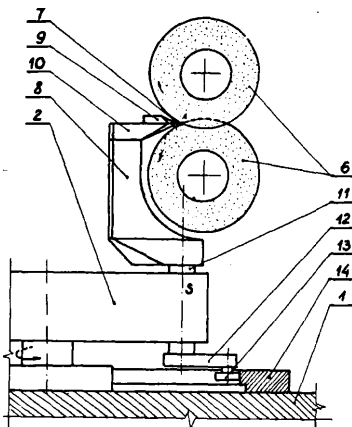
4 (51) B248 A1 (21) 265680 (22) 87 05 12

(71) Wyższa Szkoła Inżynierska, Koszalin  
(72) Socha Stanisław, Karpiński Tadeusz

(54) Urządzenie do szlifowania płaskich ostrzy z łukowa wypukłą krawędzią, zwłaszcza ostrzy nożyków chirurgicznych

(57) Urządzenie wyposażone jest w stół /2/ który wykonuje jednostajny ruch obrotowy. Stół zaopatrzony jest w uchwyty nożyków /7/ składające się z podstawki /10/ oraz łapki dociskowej /9/. Podstawa przymocowana jest do wygiętego wspornika /8/ połączony z wałkiem /11/ osadzonym obrotowo w gnieździe stołu /2/. Do wałka /11/ przymocowany jest wodzik /12/ zaopatrzony w rolkę /13/, która opiera się na wzorniku /14/.

Kształt wzornika jest dobrany tak, aby w wyniku złożenia ruchu obrotowego stołu /2/ i obrotu nożyka /7/ związanego z wałkiem /11/ przez uchwyt i wspornik /8/, krawędź ostrza była stale styczna z linię przenikania zewnętrznych powierzchni walcowych zespołu dwóch ślimakowych ściernic /6/. /2 zastrzeżenia/



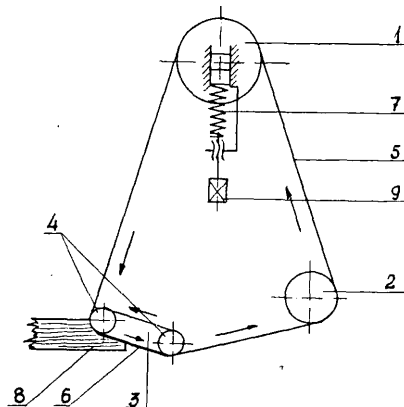
4 (51) B24B A1 (21) 265746 (22) 87 05 15

(71) Goleniowskie Fabryki Mebli, Goleniów  
(72) Szmyciński Henryk

(54) Szlifierka do wygładzania profilowych powierzchni

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie szlifowania elementów drewnianych o różnych promieniach ich profilu.

Napędzające koło pasowe /1/, rolka prowadząca /2/ oraz zespół roboczy /3/ opasane są taśmą bez końca /5/ z płótna ściernego. Zespół roboczy /3/ zbudowany jest z dwóch rolek napinająco-prowadzących /4/ opasanych elastycznym paskiem bez końca /6/. Rolki napinająco-prowadzące /A/ są wymienne w zależności od promienia profilu szlifowanego elementu /8/. /1 zastrzeżenie/

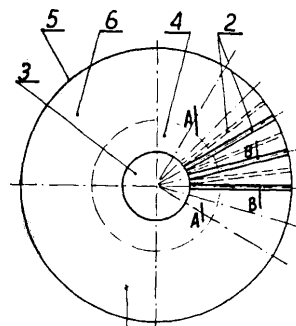


4 (51) B24B A1 (21) 265759 (22) 87 05 15  
B23H

(71) Wyższa Szkoła Inżynierska, Radom  
(72) Krawczyk Krzysztof, Marczał Ryszard, Cembrzyński Zbigniew, Krawczyk Roman, Makowski Romuald, Kotnarowski Andrzej, Nita Józef

(54) Narzędzie do cięcia anodowo-mechanicznego

(57) Narzędzie na bocznych powierzchniach tarczy /1/ wykonane ma obustronnie wgłębienia /2/ przebiegające korzystnie od otworu /3/ części mocującej /4/ do brzegu /5/ części pracującej /6/ tarczy /1/ tak, że tworzą one żebra wzmacniające przy czym w strefie części pracującej /6/ głębokość wgłębienia /2/ wynosi od 0,1 do 0,5 grubości tarczy /1/.  
/3 zastrzeżenia/

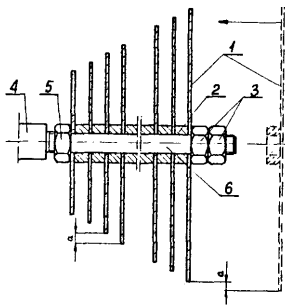


4 (51) B24B A1 (21) 265760 (22) 87 05 15  
B23H

(71) Wyższa Szkoła Inżynierska, Radom  
(72) Nita Józef, Krawczyk Krzysztof, Marczał Ryszard, Kotnarowski Andrzej, Makowski Romuald, Krawczyk Roman, Cembrzyński Zbigniew

(54) Zestaw narzędzi do jednoczesnego cięcia anodowo-mechanicznego kilku elementów

(57) Tarcze tnące /1/ w zestawie narzędzi różnią się średnicą zewnętrzną, a rozstawione są tak, że tarcza tnąca /1/ o największej średnicy jest ostatnią w zestawie odcinającą element skrajny, a następne tarcze tnące /1/ zestawu mają kolejno średnice zewnętrzne mniejsze przy czym różnica wielkości średnic między kolejnymi tarczami tnącymi /1/ zestawu zawiera się w granicach od 2 do 6 mm.  
/1 zastrzeżenie/

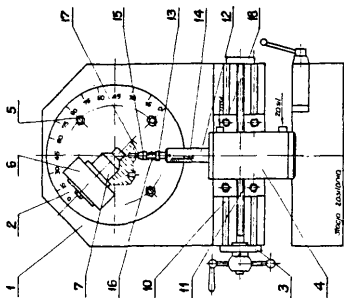


B25B A1 (21) 265882 (22) 87 05 23

- (71) Fabryka Maszyn Wiertniczych i Górniczych "GLINIK", Gorlice  
 (72) Kukła Jan, Tokarski Władysław, Rawecki Tadeusz  
 (54) Sposób i przyrząd do wykonania połączeń wciskowych, zwłaszcza słupków do gryzów wiertniczych

(57) Sposób wykonania połączeń wciskowych według wynalazku polega na dosunięciu słupka do otworu w gryzie i wykonywaniu oscylacyjnego ruchu obrotowego gryzem do wspólnego ustawienia osiowego. Następnie wykonywane jest wciśnięcie słupka na wymaganą głębokość.

Przyrząd do wykonywania połączeń wciskowych ma na podstawie /1/ tarczę /2/ obrotową ze wspornikiem /6/ i trzpieniem /7/ bazującym. Ma również śrubowy mechanizm /3/ poprzecznego przemieszczania siłownika /4/ hydraulicznego, którego trzon /12/ posiada ruchomą końcówkę /13/ z ruchomą osadką /14/ zawierającą wewnątrz kółek /17/ roboczych. /3 zastrzeżenia/



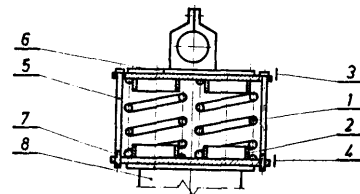
4(51) B25B A1 (21) 270656 (22) 88 02 15

- (71) Pomorskie Zakłady Budowy Maszyn "ZREMB-MAKRUM", Bydgoszcz  
 (72) Apiecionek Władysław

(54) Sposób i urządzenie do zakładania oraz wymiany sprężyn, zwłaszcza w przesiewaczach

(57) Sposób polega na tym, że sprężyny osadza się w elementach ustalających, które ściska się ściągaczami i umieszcza w przestrzeni między górną i dolną podstawą wahacza, następnie zwalnia się nacisk ściągaczy a elementy ustalające umocowuje się do górnej i dolnej podstawy wahacza.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że podstawa górna /6/ i dolna /7/ wahacza /8/ są zaopatrzone w elementy ustalające górne /3/ i dolne /4/ sprężyn /1/, które to elementy połączone są ściągaczami /5/. /4 zastrzeżenia/

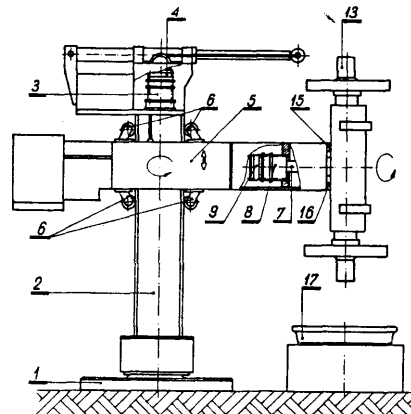


4(51) B25J A1 (21) 265863 (22) 87 05 21 B23P

- (71) Polskie Koleje Państwowe Centralne Biuro Konstrukcyjno-Technologiczne Zakładów Naprawczych Taboru Kolejowego, Poznań  
 (72) Szymborski Janusz, Dunaj Stanisław, Gajewski Michał, Łuba Andrzej, Perkowski Stanisław, Sereda Stanisław

(54) Robot do prac montażowych i demontażowych

(57) Robot zawiera kolumnę pionową stałą /1/ osadzoną na niej kolumnę obrotową /2/ wraz z wysięgnikiem /5/. Kolumna obrotowa /2/ ma pierwszy hydrauliczny silnik obrotowy /3/ i pierwszy hamulec cierny wielopłytkowy /4/. Wysięgnik /5/ osadzony jest na kolumnie obrotowej /2/ przesuwnie przy pomocy zestawu rolek /6/. Wysięgnik /5/ zakończony jest chwytem osadzonym na obrotowym wale /7/, który napędzany jest drugim hydraulicznym silnikiem obrotowym /8/, a hamowany jest drugim hamulcem ciernym wielopłytkowym /9/. /3 zastrzeżenia/

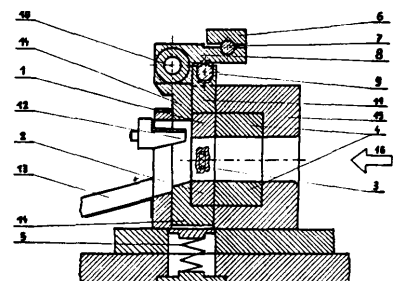


4(51) B26D A1 (21) 265683 (22) 87 05 12 B21D

- (71) śląskie Zakłady Armatury Przemysłowej, Katowice  
 (72) Wróblewski Bohdan

(54) Ucinarka do kształtowników

(57) Przedmiotem wynalazku jest ucinarka do kształtowników współpracująca z prasami lub



młotami mechanicznymi. Ucinarka według wynalazku składa się z płyty tnącej /1/ i płyty dociskowej /2/ umocowanych w obsadzie /14/ rozwartych sprężyna rozporową /3/ i przylegających czołowo do tulei tnącej /4/ umocowanej w korpusie /15/, przy czym pod płytę dociskową /2/ umieszczona jest sprężyna powrotna /5/, a płyta tnąca /1/ uruchamiana jest układem składającym się z nakładki wahliwej /6/, wałka przegubowego /7/, dźwigni dociskowej /8/, wałka dociskowego /9/, sworznia /10/ i płyty naciskowej /11/.

/1 zastrzeżenie/

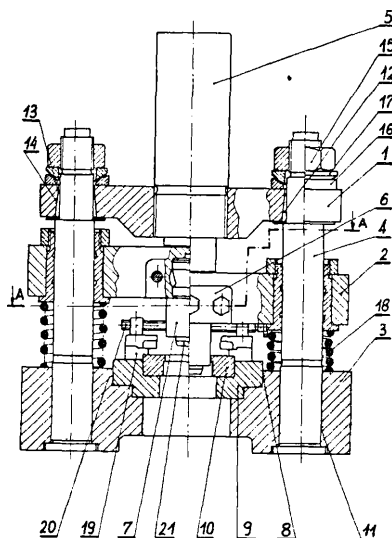
4 (51) B26F A1 (21) 265775 (22) 87 05 18

- (71) Przedsiębiorstwo Połowów Dalekomorskich i Usług Rybackich "ODRA", świnoujście  
 (72) Płocharski Mariusz, Gregorczyk Remigiusz, Dachowski Ewaryst

(54) Przenośny wykrojnik do uszczelek

(57) Wykrojnik ma postać przenośnego trójpłytkowego /1, 2, 3/ układu siłowego skręconego po bokach na dwóch słupach prowadzących /4/, przy czym trójpłytkowy układ siłowy składa się z górnej płyty oporowej /1/ do której umocowany jest korpus urządzenia siłowego - najkorzystniej 10 tonowego siłownika hydraulicznego /5/, środkowej ruchomej płyty stemplowej /2/ służącej do mocowania w imaku /6/ wymiennego stempla /7/ oraz dolnej płyty podstawowej /3/ umożliwiającej zamocowanie w gnieździe /8/ wymiennych zestawów wkładek /9/ i tulei tnących /10/, słupy prowadzące /4/ rozmieszczone symetrycznie wzdłuż boków płyt /1, 2, 3/ posadzone są od dołu w otworach płyty podstawowej /3/, natomiast od góry zamocowane są w płycie oporowej /1/ w specjalnych otworach /12/ mających krótką część cylindryczną centrującą ustawienie słupów /4/ oraz dłuższą część najkorzystniej stożkową. Słupy /4/ skręcone są z płytą oporową /1/ na stałe nakrętkami oporowymi /15/ dociskającymi płytę poprzez podkładki stożkowe /16/ rozmieszczone na podkładkach kulistych wypukłych /17/, dzięki czemu w czasie pracy wykrojnika moment gnący płyty oporowej nie przenosi się na słupy, po których porusza się suwliwie ruchoma płyta stemplowa /2/, której ruch do dołu wymusza określony nacisk siłownika /5/, natomiast ruch do góry nacisk okalających słupy /4/ sprężyn śrubowych /18/ zamocowanych między płytę stemplową /2/ a płytę podstawową /3/.

/2 zastrzeżenia/

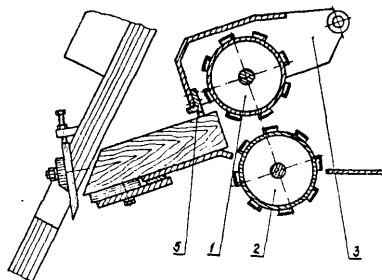


4 (51) B27B A2 (21) 270818 (22) 88 02 22

- (71) Żnińska Fabryka Maszyn i Urządzeń, Żnin  
 (72) Adamczak Bogdan, Bereźnicki Roman, Brylewski Andrzej, Janka Tadeusz, Lorczyk Ryszard, Polak Benedykt, Różański Bernard

(54) Rębarka tarczowa z podajnikiem, zwłaszcza do gałęzi

(57) Rębarka charakteryzuje się tym, że podajnik stanowi dwa walce: górny /1/ zamocowany na wahaczu /3/ zakończonym grzebieniem dociskowym /5/ oraz dolny /2/ umocowany obrotowo w korpusie rębarki. /3 zastrzeżenia/

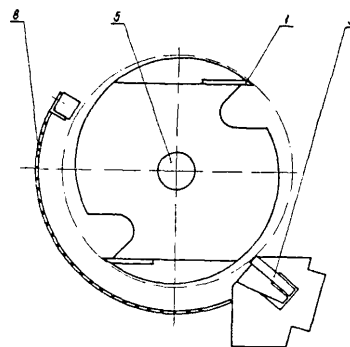


4 (51) B27B A2 (21) 270819 (22) 88 02 22

- ) Żnińska Fabryka Maszyn i Urządzeń, Żnin  
 (72) Lorczyk Ryszard, Adamczak Bogdan, Różański Bernard, Polak Benedykt, Brylewski Andrzej, Janka Tadeusz, Miłowski Wiesław

(54) Rębarka bębnowa

(57) Rębarka charakteryzuje się tym, że nóż /1/ mocowany jest w bębnie nożowym za pomocą nakładki przymocowanej do bębna nożowego śrubami w miejscach poza nożem. Bęben nożowy jest sprzęgnięty z wałem napędowym /5/ za pomocą stożkowych pierścieni ścispanych śrubami natomiast bęben osłonięty jest na pewnej części swego obwodu sitem /8/ umocowanym do korpusu rębarki. Przeciwnóż /9/ mocowany jest w belce przeciwnożowej za pomocą klina dociskanego do belki śruba. /1 zastrzeżenie/



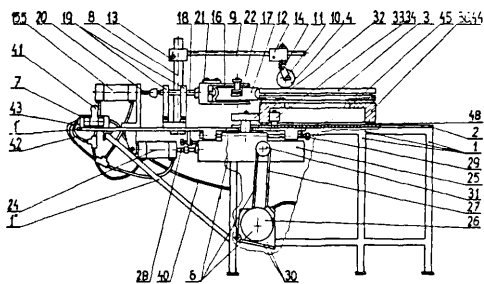
4 (51) B27G A2 (21) 270119 (22) 88 01 11

- (71) Rzeszowskie Fabryki Mebli, Sędziszów Młp.  
 (72) Bołoz Jan, Jasiński Tadeusz, Lewicki Mieczysław, Stawiński Edward

(54) Sposób montażu doklejki z tworzywa sztucznego, zwłaszcza z krzywoliniowymi wąskimi płaszczyznami elementów meblowych oraz urządzenie do montażu doklejki z tworzywa sztucznego, zwłaszcza z krzywoliniowymi wąskimi płaszczyznami elementów meblowych

(57) Sposób polega na tym, że w czasie montażu element oklejany /3/ obraca się i lub przemieszcza się w ruchu płaskim, w czasie którego dociska się segmentem lub rolką profilową /17/ doklejkę z tworzywa sztucznego do elementu oklejonego /3/, przy czym w czasie dociskania oraz przed wprowadzeniem w miejsce połączenia doklejkę tę przegina się częścią montażową na zewnątrz rolki profilowej /17/, natomiast część ozdoba opiera się o powierzchnię dociskającą obrotowej rolki profilowej /17/. Oklejkę przed dociskaniem korzystnie podgrzewa się zaś w czasie montażu lub przed nim doprowadza się klej do miejsca połączenia w elemencie oklejonym /3/ lub do części montażowej.

Urządzenie do montażu ma korpus nośny /1/ zaopatrzony w płaską płytę stołu /2/, zespół poprzeczny docisku /4/ elementu oklejonego /3/ usytuowany całkowicie lub częściowo nad płytą stołu, zespół poziomego nacisku zawierający obrotową rolkę profilową /17/ oraz silownik pneumatyczny /15/, zespół prowadzący szablon /34/, który ma umocowaną w korpusie nośnym /1/ obrotową rolkę prowadzącą /33/, zespół napędowy /6/ zaopatrzony w obrotową rolkę napędową /32/ sprzężoną z silnikiem napędowym /26/, a ponadto posiada wymienny zespół jezdny elementu oklejonego /44/ usytuowany na płycie stołu /2/. /7 zastrzeżeń/

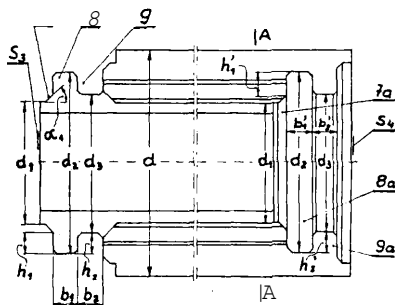


[4] (51) B29C A1 (21) 265000 (22) 07 04 02 F16L

Przedsiębiorstwo Budownictwa Mieszkaniowego Przemysłu Węglowego "KOMBUD", Mysłówice Czyż Józef, Florek Czesław, Lorenc Stanisław

Sposób wykonywania dwudzielnej okładziny izolacyjnej z tworzywa sztucznego oraz okładzina według tego sposobu

(57) Sposób polega na wprowadzeniu podgrzanej do temperatury co najwyżej 30°C płynnej masy poliuretanowej do wstępnie przygotowanego



urządzenia formującego w ilości 1/4 objętości przestrzeni formującej, a następnie po zamknięciu urządzenia na przetrzymaniu masy w urządzeniu przez około 15 minut, w którym to czasie wytwarza się ciśnienie wynoszące w fazie krytycznej około 1,5 MPa, a następnie jej ostudzeniu.

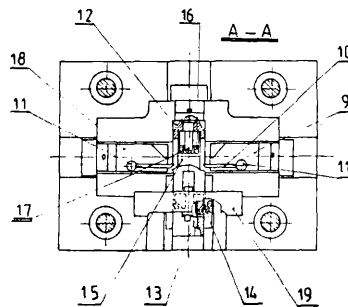
Okładzina składa się z dwóch połówek, przy czym każda ma na wzdłużnych powierzchniach styku po jednej stronie żłobek, zaś po drugiej stronie żebro. Natomiast od czoła /s<sub>3</sub>/ półowka okładziny jest zakończona wielokształtnie i ma wykonane zewnętrznie kolejno kołnierze /7/, dalej żebro /8/ a następnie żłobek /9/. Po przeciwnej natomiast stronie od czoła /s<sub>4</sub>/ półowka jest zakończona również wielokształtnie lecz z wykonanymi wewnątrz żłobkami /7a i 8a/ oraz żebrem /9a/, które odpowiadają kształtami kształtom kołnierza /7/, żebra /8/ i żłobka /9/. /3 zastrzeżenia/

4 (51) B30B A2 (21) 270610 (22) 88 02 11

(71) Wytwórnia Urządzeń Instalacji Przemysłowych "TELMOWENT", Radom  
(72) **Dzikowski Wojciech**

(54) Urządzenie do usuwania aluminium z zakończeń rur bimetalowych

(57) Urządzenie w dolnej podstawie ma suwak główny /12/ i skierowane prostopadle do niego dwa przeciwbieżne suwaki boczne /9/ i /18/. Suwak główny /12/ wzdłuż osi ma otwór na rurę bimetalową z zamocowanymi wewnątrz otworu trzema zapadkami /13/. W podstawie suwaka /12/ jest podłużny otwór /15/ pod opór /16/. Opór /16/ zamocowany jest do podstawy. Przez otwór w oporze /16/ przechodzi trzpień wypychacza /17/ zamocowanego do tylnej ściany suwaka /12/. Za wypychaczem /17/ jest klin. Przeciwbieżne suwaki boczne /9/ i /18/ mają noże /10/ skierowane do środka i zakończone są klinami. /6 zastrzeżeń/



4 (51) B43L A2 (21) 270743 (22) 88 02 17

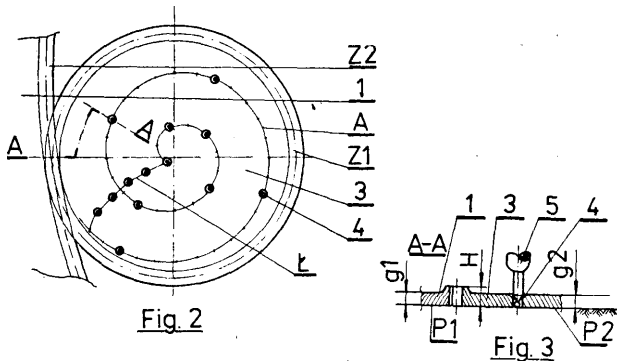
(75) Gzowski Tadeusz, Gdańsk; Gzowska Ludmiła, Gdańsk

(54) Urządzenie do kreślenia figur cyklicznych

(57) Urządzenie charakterystyczne jest tym, że stanowi go zespół elementów, składający się z nieruchomej ostoi /1/ z wykonanym w niej otworem odzwierciedlającym swoim kształtem okrąg lub nieokrągłą regularną figurę geometryczną i z umieszczonego wewnątrz tego otworu ruchomego członu czynnego /3/. Odzwierciedla on swym kształtem okrąg lub nieokrągłą figurę geometryczną regularną i jest zaopatrzone w uzębienie /Z1/, zazębione z uzębieniem /Z2/, wykonanym na obwodzie otworu. Obiegowy człon czynny /3/ ma wykonane liczne przelotowe gniazda /A/ rozstawione najkorzystniej w regularnych odstępach z osadzoną w jednym z

nich końcówkę /5/, narzędzia kreślarskiego. Nieruchoma ostoja /1/ może mieć dwa lub więcej niejednakowych otworów a do jednego otworu przystosowane dwa lub więcej obieguje czło-ny czynne /3/ o różnych kształtach. Otwór może mieć kształt kwadratu o zaokrąglonych narożach, lub kwadratoidy o wklęsłych lub wypukłych bokach lub trójkęta równobocznego o **zaokrąglonych** narożach i płaskich wklęsłych lub wypukłych bokach. Również obieguje człon czynny /3/ może mieć kształt kwadratoidy o zaokrąglonych narożach i wypukłych bokach lub kształt oparty na planie trójkęta równobocznego o zaokrąglonych narożach i wypukłych bokach.

/19 zastrzeżeń/

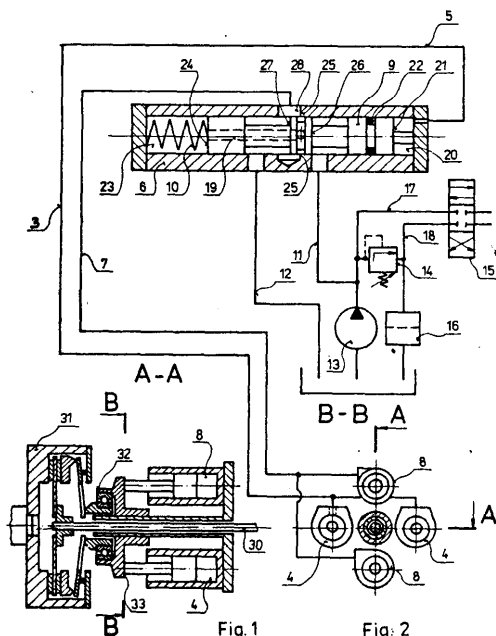


4 (51) B60K A2 (21) 270727 (22) 88 02 18

(71) Zrzeszenie Przemysłu Ciężnikowego "URSUS", Warszawa  
(72) **Urbanek** Henrich, Brindziar František

(54) Układ hydraulicznego wspomagania sterowaniem, zwłaszcza sprzęgła silnika ciągnika rolniczego

(57) Wynalazek polega na tym, że działanie **wspomagające** cieczy hydraulicznej doprowadzonej z pompy /13/ do cylindra wspomagania /8/ sterowane jest przez zawór sterujący /6/ w zależności od ciśnienia w przewodach /3/ sterowania podstawowego. Osie cylindrów wspomagania /8/ są równoległe do osi obrotu wałka sprzęgła silnika oraz są symetrycznie ustawione wokół osi obrotu wałka i bezpośrednio oddziałują siłą **wspomagającą** na wyłączające łożysko sprzęgła silnika. /4 zastrzeżenia/



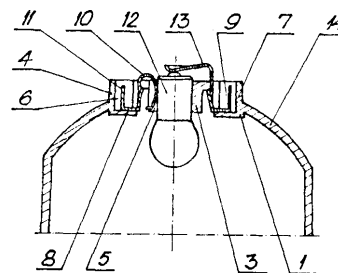
4 (51) B60Q A1 (21) 265582 (22) 87 05 06

(71) Fabryka Samochodów Małolitrażowych "POLMO", Bielsko-Biała  
(72) Szewczyk Andrzej, Zębowski Adam, Kędziora Marek, Ordon Kazimierz, Lackstein Henryk

(54) Korpus lampy, zwłaszcza samochodowej

(57) Korpus lampy wyposażony jest w element łączeniowy /1/ **stanowiący** wraz ze ścianką korpusu /14/ korzystnie **jedną** całość z tworzywa sztucznego. Element łączeniowy /1/ zawiera kostkę łączeniową masy /4/ i kostkę przedową /7/ rozmieszczone na zewnętrznej powierzchni pobocznic walca /3/, gdzie wycinki pobocznic walca stanowią równocześnie ścianki kostek /4 i 7/, natomiast pobocznic walca /3/ na całej długości podzielona jest szczeliną /5/ **położoną** w części obwodu pobocznic walca /3/. Kształt kostki przedowej /7/ jest zwierciadlanym odbiciem kostki łączeniowej masy /4/. Kostka łączeniowa masy /4/ wyposażona jest w styk masy /10/ **mający** kształt poziomo położonej arabskiej **cyfry** pięć.

/5 zastrzeżeń/

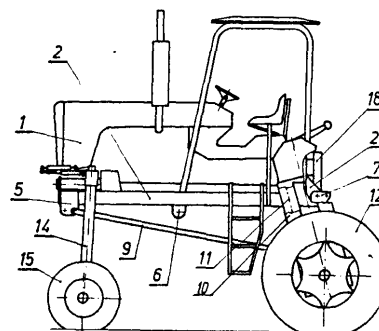


4 (51) B62D A2 (21) 270805 (22) 88 02 22

(71) Instytut Sadownictwa i Kwiaciarnictwa, Skierniewice  
(72) Godyń Adolf, Dudek Dan, Krupa Waldemar

(54) Szczudłowy szkółkarski nośnik narzędzi

(57) Nośnik narzędzi wyposażony jest w specjalny zespół przeniesienia napędu z WOM ciągnika /1/, sztywne ciągna /9/, specjalne gniazda widełkowe /20/ umocowane z **przodu** goleni /10/ uchwyty /5/ i /6/ mocowane do podłużnic /2/ i uchwyty /21/ mocowane do belki poprzecznej ramy nośnej, a zwrotnice /14/ są całkiem żerdziowe. /4 zastrzeżenia/

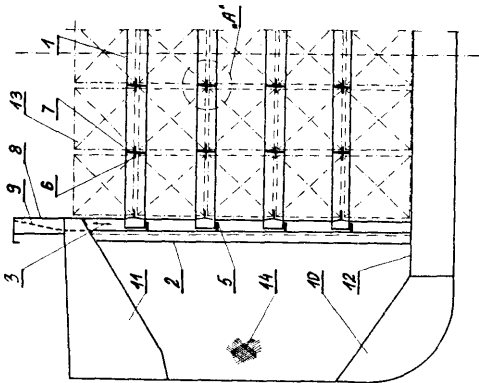


4 (51) B63B A1 (21) 265608 (22) 87 05 08

(71) Stocznia Szczecińska im. A. Warskiego, Szczecin  
(72) **Sobociński** Jerzy

(54) Statek do przewozu ładunków masowych, drobnicowych i skonteneryzowanych

(57) Statek charakteryzuje się tym, że w jego ładowniach na obrzeżach otworu luku i poza światłem luku, w płaszczyznach pionowych między dnem /12/ statku a zrzębnicą /8/ luku usytuowane są dwa rzędy słupów prowadnicowych /2/ tworzące pary zestawione z słupa jednego rzędu i słupa drugiego rzędu. Słupy te zaopatrzone są we wzdłużnie ukształtowane elementy prowadzące w postaci wnek pionowych /3/ w których osadzone są poziome dźwigary rozpornicowe /1/, ustalone na określonych wysokościach, za pomocą płytek blokujących /5/ przytwierdzonych do słupa prowadnicowego /2/. /9 zastrzeżeń/



4 (51) B64C A1 (21) 265664 (22) 87 05 13

(71) Instytut Lotnictwa, Warszawa  
(72) Wolf Jerzy, Wolf Jan, Wolf Tomasz

(54) Sposób sterowania skrzydłowym aparatem latającym, zwłaszcza latającym skrzydłem

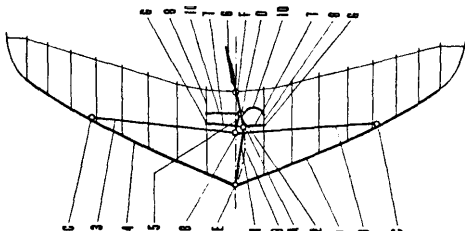
(57) Sposób charakteryzuje się tym, że sterowanie rozpoczyna się od wywołania zaślizgu a następnie przechylenia aparatu latającego poprzez wychylenie przez pilota pionowej powierzchni sterowej w tym samym kierunku co zamierzone odchylenie toru lotu, po czym stosuje się sterowanie podłużne znanymi sposobami, /3 zastrzeżenia/

(51) B64C A1 (21) 265666 (22) 87 05 13

(71) Instytut Lotnictwa, Warszawa  
(72) Wolf Jerzy

(54) Mechanizm sterowania lotnia lub motolotnia

(57) Mechanizm charakteryzuje się tym, że kile /1 i 2 lub 9/ jest połączony wychylnie w części spływowej skrzydła i jest odkształca lny w swojej części środkowej. /6 zastrzeżeń/

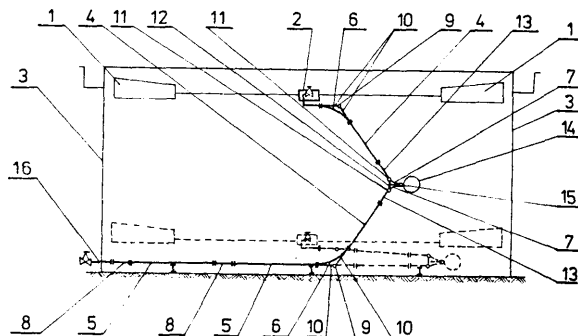


4 (51) B65D A1 (21) 264942 (22) 87 04 01

(71) Biuro Projektów "NAFTO PROJEKT",  
Warszawa  
(72) Błaszczak Gerard

(54) Urządzenie do odwadniania dachów pływających w zbiornikach z dachami pływającymi

(57) Urządzenie ma układ spływowych rur /4/ i /5/ połączonych ze sobą metalowymi elastycznymi łącznikami /6/, /7/ i /8/. Elastyczne złącza /6/ są zawieszane na przegubach /9/ za pomocą równoramiennych rurowych odcinków /10/ o kącie rozwarcia od 0° do 50°. Środkowe złącza /7/ mają dwa przeguby /11/ połączone odcinkiem rurowym /12/, przy czym stosunek długości każdego z równych odcinków /13/ do długości odcinka /12/ zawiera się w przedziale od 3 do 4,5 a ich kąt rozwarcia mieści się w granicach od 0° do 100°. /1 zastrzeżenie/

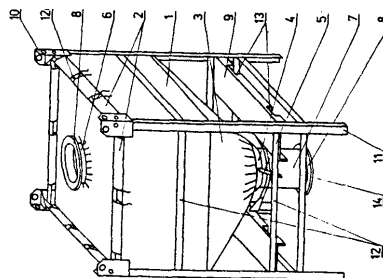


4 (51) B65D A1 (21) 265753 (22) 87 05 15

(71) Politechnika Szczecińska Zakłady Chemiczne "SZCZECIN", Szczecin  
(72) Pawłowski Marek, Siwón Bogusław, Suszek Ewa, Walczak Sylwester

(54) Kontener do materiałów sypkich

(57) Kontener charakteryzuje się tym, że elastyczny zbiornik /1/ jest zamocowany elastycznymi zaczepami tunelowymi /2/ do poprzeczek górnych /12a/, które połączone są rozłącznicami z pionowymi kolumnami /11/. Elastyczny zbiornik /1/ ma w dole część lejowatą /3/ przechodzącą w rękaw /7/, w którym wmontowane jest urządzenie dozujaco-zamykające /5/. W dolnej części kontenera przytwierdzone są dwa poziome i równoległe do siebie uchwyty-prowadnice /9/, których rozstaw odpowiada rozstawowi łańcuchów wózka podnośnikowego. /1 zastrzeżenie/

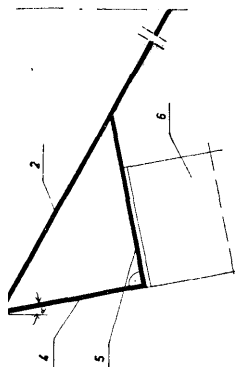


4 (51) B65D A2 (21) 270770 (22) 88 02 19

(71) Politechnika Rzeszowska  
im. Z. Łukasiewicza, Rzeszów  
(72) Zieliński Andrzej

(54) Węzeł dolny zbiornika cylindrycznego stalowego z dnem stożkowym spoczywającym na słupach

(57) Węzeł stanowi blaszany element pierścieniowy /4/ przytwierdzony jednym końcem do naroża łączącego płaszcz /1/ zbiornika /3/ z jego dnem stożkowym /2/, a drugim końcem prostopadłe do jego dna /5/, którego z kolei drugi koniec przytwierdzony jest do dna stożkowego /2/ zbiornika /3/, przy czym dno /5/ elementu pierścieniowego /4/ połączone jest prostopadłe ze słupami nośnymi /6/ zbiornika /3/.

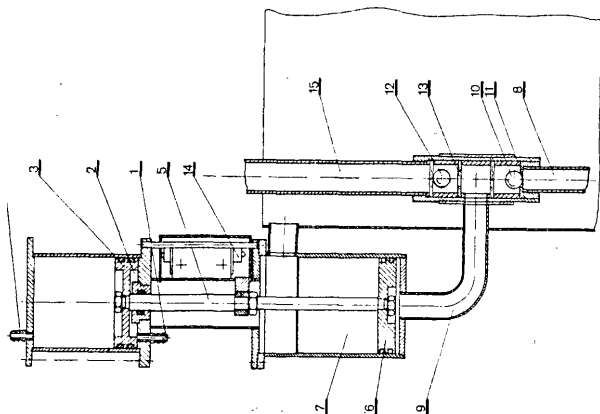


4 (51) B65G A1 (21) 263542 (22) 87 01 02

(71) Kujawska Fabryka Farb i Lakierów,  
Włocławek  
(72) Włodarski Ryszard, Chmiel Józef

(54) Sposób transportu ciekłego miewa zanieczyszczonego elementami wsadu mielącego i urządzenie do transportu ciekłego miewa zanieczyszczonego elementami wsadu mielącego

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że doprowadzenie powietrza do cylindra pneumatycznego pod tłok /3/ powoduje jego przesunięcie wraz z tłokiem /6/ w komorze ciekłego miewa /7/ zassanie do niej miewa przewodem /9/, a dzięki przesterowaniu tłoka /3/ w komorze powietrznej, rozdzielaczem automatycznym, następuje jego przesunięcie w kierunku odwrotnym wraz z tłokiem /6/ w komorze ciekłego miewa /7/, co powoduje wytlóczenie ciekłego miewa z komory miewa /7/ przewodem odlotowym /9/ i /15/.  
Urządzenie do transportu ciekłego miewa charakteryzuje się tym, że składa się z cylindra powietrznego z tłokiem /3/ osadzonym na tłoczysku /5/, na którego końcu przeciwnym osadzony jest tłok /6/ w komorze ciekłego miewa /7/, która wyposażona jest w przewód /9/ po-



łączony z przewodem dolotowym /8/ i przewodem odlotowym /15/, gdzie w przewodzie dolotowym /8/ przelot /11/ jest zamykalny kula /10/ a w przewodzie odlotowym /15/ przelot /13/ jest zamykalny kule /12/ a cylinder powietrzny wyposażony jest w przewody powietrza /1, 4/ sterowane automatycznym rozdzielaczem.

/2 zastrzeżenia/

4 (51) B65G A1 (21) 265599 (22) 87 05 07

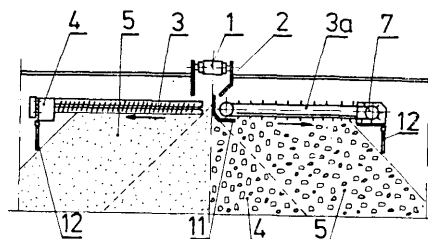
(71) Biuro Projektów Górnictwa Skalnego  
BIPROKRUSZ", Kraków  
(72) Chrzęszczewski Wacław, Pasieka Zbigniew

(54) Sposób formowania hałd materiałów sypkich i urządzenie do stosowania tego sposobu

(57) Sposób polega na tym, że hałdowany materiał jest rozprowadzany od punktu zasypu przez usytuowany nad miejscem formowania hałdy przenośnik umieszczony w otwartej ku dołowi rynnie ewentualnie wyposażony w rynnę wybiorną doprowadzającą materiał pod rynnę od strony zasypu materiału.

Przenośnik charakteryzuje się tym, że element transportowy umieszczony jest wewnątrz otwartej ku dołowi rynny i ewentualnie wyposażony jest w rynnę wybiorną /11/.

/2 zastrzeżenia/



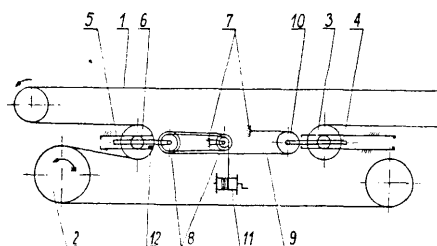
4 (51) B65G A1 (21) 265741 (22) 87 05 14

(71) Akademia Górniczo-Hutnicza im, Stanisław  
Staszica, Kraków  
(72) Jabłoński Roman

(54) Urządzenie napinające taśmę przenośnika

(57) Urządzenie napinające taśmę przenośnika zawiera usytuowany w strefie zbiegania taśmy /1/ z bębna napędowego /2/ pierwszy bęben napinający /3/, osadzony na przynależnym mu wózku /4/, połączonym z usytuowanym w strefie nabiegania taśmy /1/ na bęben napędowy /2/ wózkiem /5/ drugiego bębna napinającego /6/. Wózek /5/ drugiego bębna napinającego /6/ jest połączony ze stałą konstrukcją /7/ urządzenia wielokrażkiem różnicowym /8/, w którym jeden koniec jego liny /9/ jest połączony poprzez koło linowe /10/ wózka /4/ ze stałą konstrukcją /7/ urządzenia, a drugi koniec z kołowrotem /11/ naciągu liny /9/.

/2 zastrzeżenia/



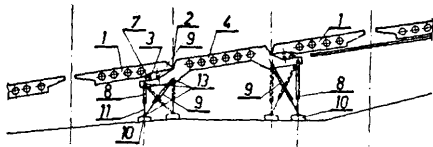


(51) B65G A1 (21) 265797 (22) 87 05 19

- (71) Ogólnokrajowe Gwarectwo Węgla Brunatnego Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Górnictwa Odkrywkowego "POLTEGOR", Wrocław  
 (72) Nowak Tadeusz, Leszczyński Stanisław, Szczepanowski Adam, Korotkiewicz Marian

(5\*) Człon przENOŚNIKOWY eatakodowy regulowany

(57) Człon ma postać dwóch segmentów bocznych /1/ opartych za pomocą podkładek regulacyjnych /3/ na segmentie środkowym /4/. Segmenty boczne /1/ połączone są z segmentem środkowym /4/ za pomocą sworzni /2/. Segment środkowy /4/ oparty jest na podporach /8/ o regulowanej wysokości i zastrzałach /9/ o regulowanej długości. Podpory /8/ i zastrzały /9/ połączone są przegubowo z pontonami /10/.  
 /5 zastrzeżeń/

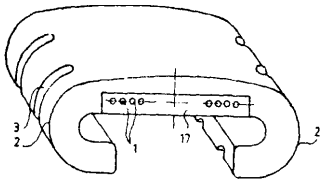


4(51) B66B A1 (21) 265842 (22) 87 05 22

- (71) Taurus Gumii Pari Vallalat, Budapeszt, HU  
 (72) Tatai Iлона, Gündisch Gusztáv, Palotas László, Surotics Gyula

(54) Taśma poręczowa, zwłaszcza do schodów ruchomych, lub chodników ruchomych

(57) Taśma jest wykonana z poliuretanu, pianki poliuretanowej lub innego tworzywa sztucznego o podobnych właściwościach fizycznych przez formowanie wtryskowe w ten sposób, iż przynajmniej jedna z powierzchni: zewnętrznej i wewnętrznej części bocznych taśmy jest laminowana, natomiast powierzchnia wewnętrzna lub zewnętrzna części bocznych, leżąca naprzeciw powierzchni laminowanej, jest wykonana ewentualnie jako falista odpowiednio do laminowania. Taśma jest zaopatrzona we wkładkę /1/ z drutu stalowego, będąca nośnikiem wytrzymałości.  
 /12 zastrzeżeń/



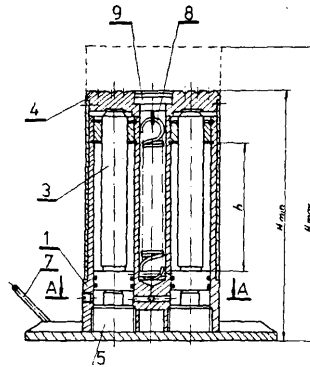
(51) B66F A1 (21) 265876 (22) 87 05 22

Kolejowe Zakłady Maszyn i Sprzętu Drogowego, Racibórz  
 Nowakowski Stanisław, Rudzki Michał

(54) Podnośnik hydrauliczny

(57) Przedmiotem wynalazku jest podnośnik hydrauliczny do podnoszenia przedmiotów o dużej masie, zwłaszcza podnoszenia szyn kolejowych w czasie napraw toru kolejowego. Podnośnik hydrauliczny ma w korpusie /1/ umieszczone przynajmniej trzy cylindry a w nich są tłoki /3/ wspólnie działające na głowicę podnoszącą /4/, zasilane energią ciśnienia hydraulicznego ze wspólnego źródła za pomocą przy czym, stosunek średnic /d/ tłoków /3/ do maksymalnej odległości ich prze-

mieszczania /h/ zawiera się w granicach od 1/5 do 1/3.  
 /3 zastrzeżenia/

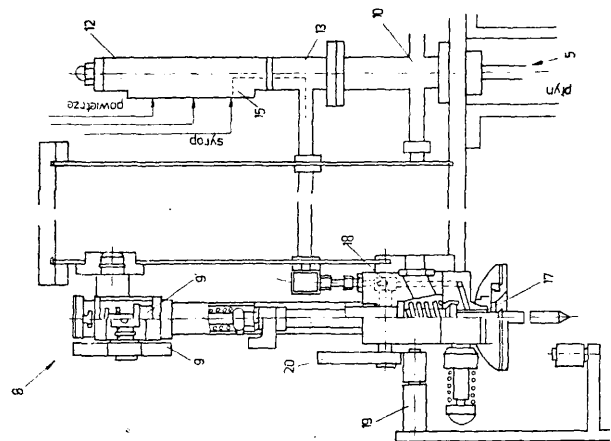


4(51) B67C A1 (21) 265591 (22) 87 05 07  
 B65B

- (71) Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Mechaników Polskich, Zespół Ośrodków Rzecznawstwa i Postępu Technicznego "ZORPOT", Koszalin  
 (72) Stępkowski Dan, Miłkowski Marian, Wilczyński Olech, Osicki Adolf

(54) Urządzenie pakujące do płynów gazowanych i syropu lub piwa

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma złącze obrotowe syropu, połączone z zespołem dozowania syropu i z kolektorem syropu, który to kolektor połączony jest z otworami wypływowymi /17/ głowic napełniających /5/. Na drodze podawania syropu z kolektora do otworów /17/ ma usytuowane zawory /18/, sterowane zderzakami /19/ w które dodatkowo wyposażone jest urządzenie.  
 /3 zastrzeżenia/



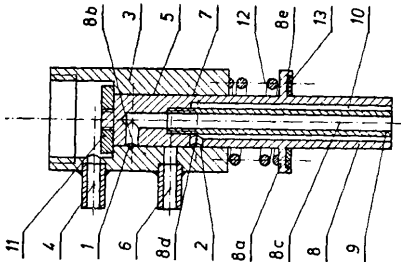
4(51) B67D A1 (21) 265815 (22) 87 05 20

- (71) Zakład Urzędzeń Ciepłych i Regulacyjnych Spółka z o.o., Wrocław  
 (72) Kuliś Janusz

(54) Urządzenie do nalewania cieczy

(57) Urządzenie według wynalazku stanowi zintegrowaną konstrukcję wiążącą zawór odcinający /1/ dopływ cieczy z zaworem odcinającym /2/ wypływ cieczy za pomocą wspólnych elementów. Wspólny korpus /3/ ma gniazdo /5/ i otwór wlotowy /4/ dla zaworu odcinającego /1/ oraz gniazdo /7/ i otwór wylotowy /6/ dla zaworu odcinającego /2/. Działanie siły na korpus /3/ przy unieruchomionym popychaczu /8/

powoduje kolejno połączenie otworu /6/ z /8d/ oraz otworu /A/ z /8b/ i /8c/, a tym samym następuje kolejne otwarcie zaworów odcinających /2/ i /1/. Zwolnienie działania siły na korpus /3/ powoduje zadziałanie sprężyny /12/, która przemieszcza korpus /3/ do położenia wyjściowego. /1 zastrzeżenie/

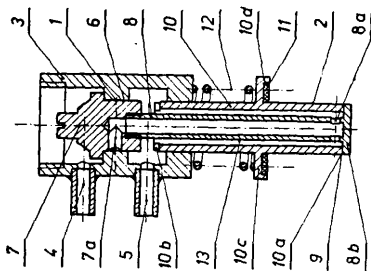


4(51) B67D A1 (21) 265835 (22) 87 05 20

(71) Zakład **Urządzeń** Ciepłych i Regulacyjnych, Wrocław  
(72) **Kuliś** Janusz

(54) Urządzenie do nalewania cieczy

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma zawór odcinający /1/ dopływ cieczy **połączony** grzybkiem /7/ i rurką /8/ z gniazdem /9/, które z grzybkiem /10a/ w popychaczu /10/ tworzy zawór odcinający /2/. Pomiędzy kołnierzem /10c/ popychacza /10/ i korpusem /3/ jest umieszczona sprężyna /12/ zamykająca zawory /1/ i /2/. Pomiędzy rurką /8/ i popychaczem /10/ jest utworzony kanał przelotowy /13/ połączony z otworem wylotowym /5/ poprzez kanałki /10b/. /1 zastrzeżenie/



4(51) C01G A1 (21) 264764 (22) 87 03 19

(71) Zakłady Chemiczne **"ALWERNIA"**, Alwernia  
(72) Kowalski Zygmunt, Kania Stanisław,  
**Gajos** Władysław, Noworyta Stanisław,  
Cholewa Janusz, Rychlik **Józef**

(54) Sposób wykorzystania odpadowych uwodnionych tlenków chromowych do produkcji chromianu sodowego

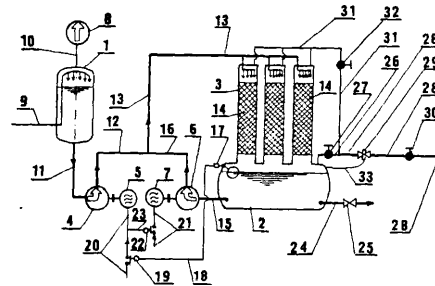
(57) Sposób charakteryzuje się tym, że do wsadów **chromianowych**, które poddawane są granulacji, dodaje się odpadowe uwodnione tlenki chromowe w postaci zawiesiny wodnej, przy

4(51) B67D A1 (21) 265884 (22) 87 05 22

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław  
(72) Nowakowski Edmund

(54) Urządzenie saturacyjne

(57) Urządzenie saturacyjne wyposażone jest w dwie pompy /4 i 6/ napędzane elektrycznymi silnikami /5 i 7/, a mianowicie w zasilającą pompę /A/ napędzaną elektrycznym silnikiem /5/ i cyrkulacyjną pompę /6/ napędzaną elektrycznym silnikiem /7/, przy czym zasilająca pompa /A/ po stronie ssawnej połączona jest ssawnym przewodem /11/ ze zbiornikiem /1/ zasilania pośredniego a po stronie tłocznej połączona jest tłocznym przewodem /12/ z rurociągiem /13/ zasilającym saturacyjne kolumny /3/, zaś cyrkulacyjna pompa /6/ po stronie ssawnej połączona jest ssawnym przewodem /15/ ze zbiornikiem /2/ wody nasyconej dwutlenkiem



węgla a po stronie tłocznej połączona jest tłocznym przewodem /16/ z rurociągiem /13/ zasilającym saturacyjne kolumny /3/, a ponadto elektryczny przewód /20/ zasilający elektryczny silnik /5/ napędzający zasilającą pompę /4/ wyposażony jest w stycznikowy wyłącznik /19/, którego stycznik elektrycznym przewodem /18/ połączony jest z pływakowym sterownikiem /17/, natomiast elektryczny przewód /21/ zasilający elektryczny silnik /7/ napędzający cyrkulacyjną pompę /6/ wyposażony jest w stycznikowy wyłącznik /22/, którego stycznik elektrycznym przewodem /23/ połączony jest z elektrycznym przewodem /20/ w miejscu pomiędzy stycznikowym wyłącznikiem /19/ a **elektrycznym silnikiem /5/**. /1 zastrzeżenie/

#### DZIAŁ C

#### CHEMIA I METALURGIA

4(51) C01G A1 (21) 264764 (22) 87 03 19

(71) Zakłady Chemiczne **"ALWERNIA"**, Alwernia  
(72) Kowalski Zygmunt, Kania Stanisław,  
**Gajos** Władysław, Noworyta Stanisław,  
Cholewa Janusz, Rychlik **Józef**

(54) Sposób wykorzystania odpadowych uwodnionych tlenków chromowych do produkcji chromianu sodowego

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że do wsadów **chromianowych**, które poddawane są granulacji, dodaje się odpadowe uwodnione tlenki chromowe w postaci zawiesiny wodnej, przy

czym ilość tlenków chromowych uwodnionych w przeliczeniu na suchą masę **wynosi 3-20%** suchej masy wsadu **chromianowego**, natomiast ilość wody do sporządzania zawiesiny uwodnionych tlenków chromowych wynosi 90-250 części wagowych na 100 części wagowych suchej masy **tlenków**. /1 zastrzeżenie/

4(51) C02F A1 (21) 263862 (22) 87 01 27

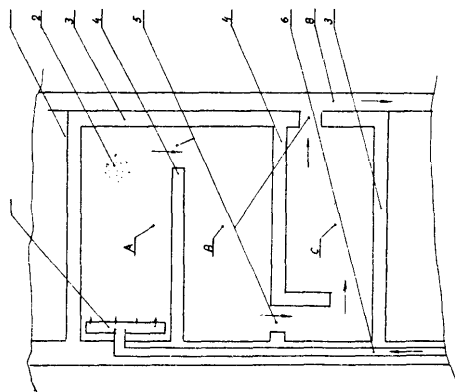
(71) **Wojewódzkie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji**, Elbląg  
(72) Rajkiewicz Michał

(54) Sposób biologicznego oczyszczania ścieków i oczyszczalnia do stosowania tego sposobu

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie biologicznego oczyszczania ścieków w naturalnym zbiorniku bez zakłócania równowagi biologicznej tegoż zbiornika lądowego lub nadmorskiego.

Sposób biologicznego oczyszczania ścieków polega na tym, że proces biotechnologicznego oczyszczania ścieków prowadzi się w środowisku szwaru trzciny pospolitej, o głębokości wody **nieprzekraczającej 100 cm**, przy natężeniu przepływu oczyszczanych ścieków z oczyszczalni do naturalnego zbiornika **lądowego** lub nadmorskiego, regulowanym systemem **grawitacyjnym**.

Oczyszczalnia /1/ zawiera szwar trzciny pospolitej /2/, okolony wałem ziemnym /3/, nadto zaopatrzona jest w kwaterę /A, B, C/, lub więcej, przedzielone groblą /4/, wyposażoną w szczelinę denną /5/. Kwatera /A/ zaopatrzona jest w koryto /7/, a kwatera /C/ **połączona** jest z naturalnym zbiornikiem **lądowym** lub nadmorskim za pomocą rowu melioracyjnego /8/, zaś kwatera /A/ **połączona** jest z oczyszczalnią **mechaniczną** ścieków za pomocą rurociągu /6/ przez koryto /7/. /3 zastrzeżenia/

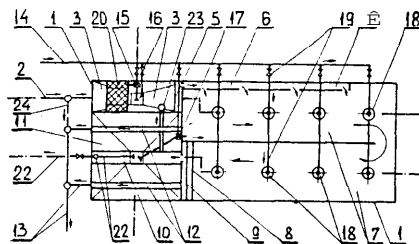


4(51) CO2F A1 (21) 264276 (22) 87 02 23

(71) Przedsiębiorstwo Robót Inżynierskich,  
Olsztyn  
(72) Ziętał Zygmunt, Ziętał Urszula,  
Madej Dan

(54) Zblokowana oczyszczalnia ścieków AEROKLAR

(57) Urządzenie według wynalazku ma zewnętrzną obudowę /1/ w kształcie prostopadłościanu, której wewnątrz jest podzielone pionowymi ścianami na trzy zasadnicze części: piaskownik /3/, komora napowietrzania ścieków /7/, i osadnik wtórny /11/. Ścieki **dopływają** kanałem /2/ do piaskownika /3/ wyposażonego w deflektor dopływowy zespolony z separatorem piasku /20/, komorę **piaskową**, przelew odpływowy /5/, przewód sprężonego powietrza /16/ do przemywania piasku, pompę "MAMUT" /15/ do pompowania nawodnionego piasku, oraz przelew awaryjny /23/ **pozwalający** obejść komorę napowietrzania. Następnie ścieki **dopływają** do komory napowietrzania /7/ poprzez koryto stopniowego obciążenia /6/. Komora napowietrzania /7/ wyposażona jest w aeratory statyczne /18/, przewody rozdzielcze sprężonego powietrza /19/, deflektor /8/ i koryto przelewowe /9/. Osadnik wtórny /11/ to ostatni **element** na drodze ścieków. Zawiera on komorę centralną /10/, przelew odpływowy /12/, komorę osadową /22/, pompę MAMUT /17/, oraz rurę przelewu **awaryjnego** /23/ **zakończoną** w komorze centralnej /10/. Ścieki odpływają kanałami /13/. Sprężone powietrze doprowadza się kolektorem /14/. /2 zastrzeżenia/



4 (51) CO2F A1 (21) 265541 (22) 87 05 07

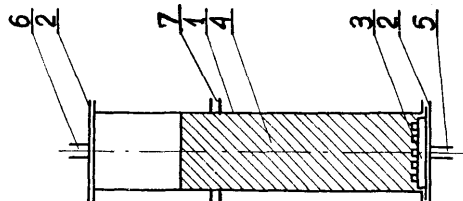
(75) Marczuk Anatol, Warszawa

(54) Sposób i urządzenie do uzdatniania wody

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób i urządzenie do uzdatniania wody, **pozwalające** na stosowanie niskich kolumn, w których jednocześnie przeprowadza się płukanie i rozpulchnianie.

Sposób według wynalazku polega na wprowadzeniu wody do kolumny poniżej górnej warstwy zanieczyszczonego jonitu przez otwory w płaszczu kolumny i wypłukuje się zanieczyszczenia, a po wypłukaniu rozpulchnia się cały słup jonitu przez wprowadzenie strumienia wody od dołu. Urządzenie według wynalazku składa się z kolumny /1/, która w części górnej ma pokrywę /2/, zaś w części dolnej dno dyszowe /3/, nad którym umieszczone jest złoże jonitowe /4/, przy czym woda do rozpulchniania doprowadzana jest z dołu kolumny /1/ przez otwór /5/, a woda płuczka wprowadzana jest do kolumny /1/ otworami bocznymi /7/. W części górnej kolumny /1/ znajduje się otwór /6/.

/2 zastrzeżenia/



4 (51) CO2F A1 (21) 265542 (22) 87 05 07

(71) Wielobranżowe Ogólnokrajowe Przedsiębiorstwo "EKOPOL" Spółka z o.o. - Zakłady Produkcji i Usług Ekologicznych, Bydgoszcz  
(72) Schlichtinger Andrzej, Wasielewski Tadeusz, Jurecki Leon, Modzelewski Janusz, Niewiarowska Jolanta

(54) Sposób mechaniczno-biologicznego oczyszczania ścieków

(57) Sposób **mechaniczno-biologicznego** oczyszczania ścieków polega na tym, że dozowane ścieki z naczynia dozującego-przelewowego dopływają do osadnika wstępnego, zamkniętego, pracującego pod nieznacznym ciśnieniem, wytworzonym poprzez słup ścieków **dopływających** z naczynia dozującego-przelewowego oraz sztucznie wytworzonej poduszki **powietrznej**.

/1 zastrzeżenie/

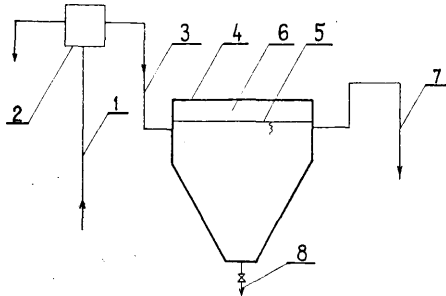
4 (51) CO2F A1 (21) 265543 (22) 87 05 07

(71) Wielobranżowe Ogólnokrajowe Przedsiębiorstwo "EKOPOL" Spółka z o.o. - Zakłady Produkcji i Usług Ekologicznych, Bydgoszcz

(72) Schlichtinger Andrzej, Wasielewski Tadeusz, **Jurecki** Leon, Modzelewski Janusz, Niewiarowska **Jolanta**

(54) Urządzenie do mechaniczno-biologicznego oczyszczania ścieków

(57) Urządzenie do mechaniczno-biologicznego oczyszczania ścieków wykonane jest w formie osadnika /4/ **stanowiącego** zamknięty zbiornik, w którym nad zwierciadłem ścieków /5/ istnieje sztucznie wytworzona powietrzna poduszka /6/.  
/1 zastrzeżenie/



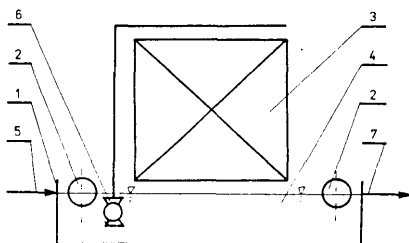
4 (51) C02F A1 (21) 265700 (22) 87 05 13

(71) Akademia Rolniczo-Techniczna, Olsztyn  
(72) **Krzemieniewski** Mirosław

(54) Urządzenie do biologicznego oczyszczania ścieków

(57) **Urządzenie** do biologicznego oczyszczania ścieków **składające** się z komory osadu czynnego z urządzeniami **natleniającymi** i złoża biologicznego, charakteryzuje się tym, że złożo biologiczne /3/ umieszczone jest nad komorę osadu czynnego /1/ tworząc **wolną** przestrzeń pomiędzy wypełnieniem złoża biologicznego /3/ a zwierciadłem ścieków /4/, zaś ścieki /4/ razem z osadem czynnym tłoczone są na powierzchnię złoża biologicznego /3/ i grawitacyjnie **spływają** ponownie do komory osadu czynnego /1/.

Urządzenie może znaleźć zastosowanie w nowobudowanych oczyszczalniach miejskich i przemysłowych oraz przy adaptacji istniejących rowów cyrkulacyjnych.  
/1 zastrzeżenie/



4 (51) C02F A1 (21) 265833 (22) 87 05 22

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Mechanizacji Produkcji Zwierzęcej "HEPROZET", Gdańsk  
(72) **Kobierski** Mirosław, **Stężała** Stanisław

(54) Sposób oczyszczania ścieków organicznych

(57) Celem wynalazku jest oczyszczenie ścieków organicznych pochodzących zwłaszcza z baz technicznego zaplecza mechanizacji rolnictwa, drogą adsorpcji rozpuszczonych, zemulgowanych lub zawieszonych w wodzie substancji organicznych.

Sposobem według wynalazku do ścieków dodaje się najpierw komponent A o składzie 40-70% lotnego pyłu węgla kamiennego lub brunatnego z **elektrofiltrów** elektrociepłowni, 5-15% kwasu ortofosforowego i 20-45% wody, w

ilości 1-8 g/dm<sup>3</sup>, a następnie po dokładnym wymieszaniu do roztworu dodaje się komponent B o składzie 2-5% CaO i 95-98% wody, w ilości 0,04-0,4 g/dm<sup>3</sup> w postaci mleka wapiennego w przeliczeniu na CaO, doprowadzając roztwór do wartości pH-9 i miesza się przez okres 10-120 minut, przy czym temperaturę roztworu w procesie utrzymuje się w granicach 2-40°C, a następnie oddziela się osad od oczyszczonej wody.  
/1 zastrzeżenie/

4 (51) C02F A1 (21) 265860 (22) 87 05 21

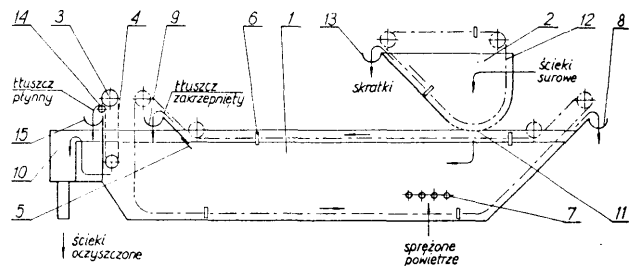
(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław

(72) **Czmuchowski** Adam, **Gomółka** Edward

(54) Urządzenie do oczyszczania ścieków z tłuszczu i osadu

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie konstrukcji urządzenia do oczyszczania ścieków z tłuszczu i osadu, zwłaszcza ścieków pochodzących z zakładów przetwórstwa mięsnego i tłuszczowego.

Urządzenie składa się z dolnego zbiornika /1/ z perforowanym rusztem /7/, górnego zbiornika /2/ z dnem sitowym /11/ i przenośnika /3/ z taśmę **chłonną** /4/. Dolny zbiornik /1/ wyposażony jest w zastawkę /5/ o regulowanym zagłębieniu w oczyszczanych ściekach, które dzieli urządzenie i dolny zbiornik /1/ na dwie strefy. W strefie pierwszej **umiejscowione** są górny zbiornik /2/ i perforowany ruszt /7/, natomiast w drugiej strefie osadzony jest przenośnik /3/ z taśmę **chłonną** /4/ oraz przelew /10/ oczyszczonych ścieków.  
/1 zastrzeżenie/



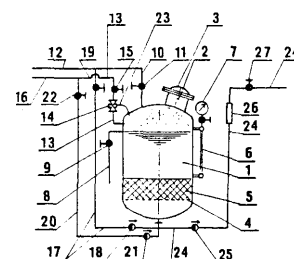
4 (51) C02F A1 (21) 265883 (22) 87 05 22

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław

(72) **Nowakowski** Edmund

(54) Urządzenie do przygotowywania i dozowania roztworów reagentów

(57) Urządzenie stanowi zbiornik /1/ wyposażony w drenażowy ruszt /4/ i umieszczone na nim filtracyjne złożo /5/, przy czym zbiornik /1/ w górnej części wyposażony jest w przewód /10/ służący do podłączenia do rurociągu /12/ instalacji wodociągowej oraz w przewód /13/ służący do podłączenia do rurociągu /16/ instalacji sprężonego powietrza, natomiast w dolnej części wyposażony jest w przewód /17/ służący do podłączenia do rurociągu /12/ instalacji



wodociągowej, w przewód /20/ służący do podłączenia do rurociągu /16/ instalacji sprężonego powietrza oraz w przewód /24/ służący do podłączenia do urządzeń stacji uzdatniania wody. /4 zastrzeżenia/

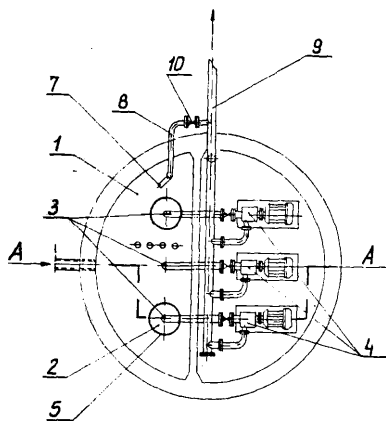
4 (51) C02F A1 (21) 272809 (22) 88 05 31

(71) Okręgowe Przedsiębiorstwo Przemysłu Mięsnego  
(72) Barys Marek, Oanielewicz Edmund

(54) Sposób przepompowywania i przepompownia ścieków

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zapobiegania wytworzeniu się kożucha tłuszczowego na powierzchni ścieków w przepompowni.

Sposób przepompowywania ścieków według wynalazku polega na spowodowaniu przyspieszonego ruchu ścieków z przepompowni poprzez wytworzenie depresji przelewowej i doprowadzenie części ścieków z przewodu tłoczego. Przepompownia według wynalazku ma studnię ssawną /2/ usytuowaną na wysokości króćca ssawnego /3/ pompy /4/, a górna krawędź /5/ tej studni stanowi krawędź przelewowa. /4 zastrzeżenia/



(51) C04B A2 (21) 268506 (22) 87 10 28

(71) Wyższa Szkoła Inżynierska im. Gen. A. Zawadzkiego, Opole

(72) Denkiewicz Jerzy, Mizera Jan, Najzarek Zbigniew

(54) Kompozyty gipsowe do samopoziomujących podłoży pod posadzki

(57) Kompozyt tworzy gips półwodny popiół lotny, żywica syntetyczna, chemiczny opóźniacz czasu wiązania oraz woda w ilości niezbędnej do uzyskania konsystencji, pozwalającej na samopoziomowanie się mieszanki. Popiół lotny występuje w ilości 20 do 30% /wagowo w stosunku do masy gipsu/, żywica w postaci siarczynowych estrów żywicy melaminowo-formaldehydowej w ilości 0,6 do 0,7% żywicy kumaronowo-indenowej 1,0 do 3,0%, lub podobnych dikarboksylianów - polisulfonianów polimeru opóźniacz w postaci cytrynianu sodowego lub potasowego w ilości 0,05 do 1,0% lub kleju fceratynowego w ilości 0,3 do 0,8%. /1 zastrzeżenie/

4 (51) C04B A1 (21) 270037 (22) 88 01 07

(30) 87 01 07 - US - 001,061

(71) Lanxide Technology Company, L.P., Newark, US

(54) Sposób wytwarzania kształtek ceramicznych przez odwzorowanie kształtu traconego modelu

(57) Sposób wytwarzania charakteryzuje się tym, że zestawia się korpus metalu macierzystego i tracony model z powierzchnią kształtującą, odsuniętą zewnętrznie względem tego korpusu metalu macierzystego, nakłada się na tę powierzchnię kształtującą przepuszczającą gaz powłokę z materiału odwzorowującego, tworząc powierzchnię zasadniczo przystającą i współrozdziagliwą z tą powierzchnią kształtującą i usytuowaną przeciwległe względem tego korpusu metalu macierzystego tak, że wspomniany tracony model wyznacza przestrzeń pomiędzy metalem macierzystym a powierzchnią przystającą, przy czym wspomniana przepuszczająca gaz powłoka z materiału odwzorowującego ma samoistnie związaną strefę podtrzymującą, bezpośrednio sąsiadującą i współrozdziagliwą z powierzchnią kształtującą, zapewniającą wystarczającą wytrzymałość rozdzielczą i utrzymującą kształt powierzchni przystającej po usunięciu wspomnianego traconego modelu, wyznaczając tym samym wnękę formy, następnie ogrzewa się metal macierzysty w obecności utleniacza w fazie gazowej do temperatury przekraczającej jego temperaturę topnienia, lecz poniżej temperatury topnienia produktu reakcji utleniania dla utworzenia masy stopionego metalu, usuwa się tracony model, tworząc tym samym wspomnianą wnękę formy, powoduje się w tej temperaturze reagowanie stopionego metalu z utleniaczem w fazie gazowej dla utworzenia produktu reakcji utleniania, który to produkt kontaktuje się i rozciąga pomiędzy masą stopionego metalu a utleniaczem w fazie gazowej i przeprowadza się ten stopiony metal przez produkt reakcji utleniania w stronę gazowego utleniacza i przepuszczającej gaz powłoki materiału odwzorowującego, tak że produkt reakcji utleniania kontynuuje formowanie przy powierzchni pośredniej pomiędzy utleniaczem w fazie gazowej a uprzednio utworzonym produktem reakcji utleniania, tworząc coraz grubszy korpus produktu reakcji utleniania wgłąb wnęki formy, przy czym reakcję tę kontynuuje się przez okres czasu wystarczający do zastąpienia wnęki formy produktem reakcji utleniania aż po powierzchnię przystającą, tworząc w ten sposób element ceramiczny mający powierzchnię kształtową, odwzorowującą wspomnianą powierzchnię kształtującą i wreszcie odzyskuje się element ceramiczny, mający wspomnianą powierzchnię kształtową. /29 zastrzeżeń/

4 (51) C04B A1 (21) 270099 (22) 88 01 12

(30) 87 01 13 - US - 002 823

(71) Lanxide Technology Company, LP Newark, US

(54) Sposób wytwarzania samopodtrzymujących kompozycji i ceramicznych zawierających węgliki metali i samopodtrzymująca kompozycja ceramiczna, zawierająca węgliki metali

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że w zasadniczo nieaktywnej atmosferze ustawia się bryłę stopionego metalu macierzystego, wybranego z grupy tytanu, hafnu i cyrkonu, w kontakcie powierzchniowym z przepuszczalną masą zawierającą wypełniacz i źródło węgla przeznaczoną do reagowania z tym stopionym metalem, tworząc jego węgiel, przy czym zawartość węgla w tym źródle węgla jest nie większa niż ilość stechiometryczna, utrzymuje się ten kontakt powierzchniowy przez okres czasu wystarczający do spowodowania infiltracji stopio-

nego metalu macierzystego wglęb tej przepuszczonej masy i dla umożliwienia reakcji tego stopionego metalu macierzystego ze źródłem węgla, tworząc węglík metalu macierzystego i kontynuując się infiltrację i reagowanie przez okres czasu **wystarczający** do przynajmniej zasadniczego zakończenia tej reakcji i "tym samym do wytwarzania **wspomnianej, samo-podtrzymującej** kompozycji ceramicznej.

/16 zastrzeżeń/

4 (51) C04B A1 (21) 271136 (22) 88 03 11

(30) 87 03 12 - CH - 933/87-6

(71) Catrel S.A. Société d'Etudes et d'Applications Industrielles, Genewa, CH

(54) Sposób wytwarzania cementu

157) Sposób obejmuje w pierwszym etapie wytwarzanie jednorodnej mieszanki w postaci proszku, zawierającej jako główny składnik rozdrobnione odpady zasadniczo nie zawierające składników metalowych oraz jako drugi składnik co najmniej jeden materiał mineralny **zawierający** tlenek wapnia w formie wolnej lub **związanej**. W drugim etapie mieszankę w formie proszku granuluje się pod ciśnieniem. W trzecim etapie granulację poddaje się obróbce cieplnej w temperaturze 130-230°C przez okres czasu niezbędny do doprowadzenia zawartości wody w granulacie do około **0,1-1,0%** wagowych. W czwartym etapie uzyskuje się przetworzony odpad. W piątym etapie miesza się przetworzony produkt z **pierwszą** mieszankę **wyjściową** i wypala się **uzyskaną** mieszankę **klinkierową** w piecu, otrzymując klinkier. W ostatnim etapie do klinkieru dodaje się gips i **uzyskaną** mieszankę **cementową** rozdrabnia się.

/14 zastrzeżeń/

4 (51) C04B A1 (21) 271285 (22) 88 03 18

(30) 87 03 19 - CH - 1046/87-6

(71) Catrel S.A. Société d'Etudes et d'Applications Industrielles, Genewa, CH

(54) Sposób wytwarzania granulowanego materiału budowlanego z odpadów

(57) Sposób wytwarzania granulowanego materiału budowlanego z odpadów polega na tym, że a/ przygotowuje się rozdrobniony materiał odpadowy nie zawierający składników metalowych, b/ miesza się materiał odpadowy z materiałem mineralnym zawierającym tlenek wapnia w formie wolnej lub związanej **uzyskując pierwszą jednorodną** mieszaninę **proszkową**, c/ granuluje się **pierwszą** mieszaninę **proszkową** pod ciśnieniem uzyskując pierwszy granulację zawierający wodę, d/ ogrzewa się pierwszy granulację w temperaturze około 130-230°C przez okres czasu niezbędny do zmniejszenia ilości zawartej w nim wody do około **0,1-1%** wagowych, e/ rozdrabnia się pierwszy granulację uzyskując proszek granulatu, f/ miesza się proszek granulatu z cementem hydraulicznym i z wodę w ilości niezbędnej do związania cementu, uzyskując w ten sposób drugą mieszaninę **proszkową**, g/ granuluje się drugą mieszaninę **proszkową** pod ciśnieniem oraz h/ pozostawia się **mieszaninę** do związania cementu hydraulicznego uzyskując drugi granulację materiału budowlanego.

/12 zastrzeżeń/

4 (51) C05F A2 (21) 270721 (22) 88 02 16

(71) Zakłady Przemysłu Skórzanego "ASKO", Rymanów

(72) Nowosielski Olgierd, Bereśniewicz Andrzej, Dusiński Stefan, **Oberc** Michał(54) Sposób wytwarzania nawozu **kompletnego** z **odpadów garbarskich** oraz **nawóz kompletny** stały z **odpadów garbarskich**

(57) Sposób polega na tym, że 25 części objętościowych trocin miesza się w mieszalniku i zadaje się kolejno 2-10 częściami objętościowymi pyłu i/lub strużyn skórzanych z garbarni garbujących garbnikami naturalnymi z roślin takich jak, guebracko lub mimoza albo syntetycznymi, nie zawierającymi metali ciężkich, 2 częściami objętościowymi soli potasowej 40-60%, 15 częściami objętościowymi **superfosfatu** pylistego 18%, 50 częściami objętościowymi osadu ściekowego z garbarni garbujących garbnikami naturalnymi, uwodnionego do **75-80%**, 10 częściami **objętościowymi** popiołu z węgla kamiennego **mieszając** aż do uzyskania **granulatu** nadającego się do rozsiewu.

Nawóz organiczno-mineralny zawiera w ilości 40-50% objętościowych osady ściekowe i odpady garbarskie z garbarni garbujących garbnikami naturalnymi lub syntetycznymi, **nie posiadającymi** metali **ciężkich**, Odpady garbarskie mają postać pyłu ze skóry szlifowanej i/lub strużyn skórzanych, których stosunek objętościowy do osadu ze ścieków garbarskich wynosi od 1 : 25 do 1 : 5.

/8 zastrzeżeń/

4 (51) C06B A1 (21) 265595 (22) 87 05 07

(71) Zakłady Tworzyw Sztucznych "PRONIT" im. Bohaterów Studzienek, Pionki

(72) Boryczko Emil, Nowak Marian, Boryczko Krzysztof

(54) Materiał wybuchowy typu "ANFO" i sposób jego wytwarzania

(57) Materiał wybuchowy typu "ANFO" uzyskuje się w jednoetapowym procesie **stosując** strumień składników zawierający 92-97% azotanu amonowego, **3-8%** paliwa węglowodorowego i 0,1-0,3% środka przeciwdziałającego zbrylaniu i **poddając** jednocześnie **operacji** zgniatania, rozcierania i mieszania w **urządzeniu** typu gniotownika kołowego lub urządzenia walcowego z frykcją, przy czym jako paliwo węglowodorowe zastosowano mikrowosk zawierający węglowodory stałe, ciekłe i półciekłe oraz polietylen.

/2 zastrzeżenia/

4 (51) C06B A1 (21) 265829 (22) 87 05 21

(71) Instytut Przemysłu Organicznego, Warszawa

(72) Pegowski Witold, Serafinowicz Stanisław, Wasilewski Mariusz, **Ścierzyński** Ryszard, Wolski Wojciech, Graczyński Adam(54) Sposób otrzymywania **granulowanej** saletry amonowej do **materiałów** wybuchowych

(57) Sposób **polega** na mieszaniu strumieni lub porcji granul saletry o temperaturze powyżej **32°C** ze strumieniami lub porcjami saletry o temperaturze powyżej **33°C**, wziętych w takich ilościach aby temperatura produktu wynosiła co najmniej **32,3°C**.

Otrzymana sposobem według wynalazku granulowana saletra amonowa znajduje zastosowanie do wyrobu górniczych materiałów wybuchowych.

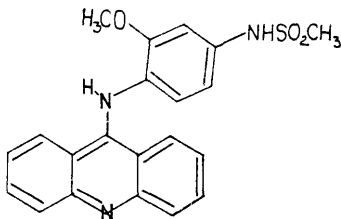
/1 zastrzeżenie/

4 (51) C07C A1 (21) 265633 (22) 87 05 11

- (71) Politechnika Gdańska, Gdańsk  
 (72) Konieczny Marek T., Chołody Wiesław M.

(54) Sposób otrzymywania 4'-/9-akrydynylo-amino/-3'-metoksymetanosulfonoanilidu

(57) Sposób otrzymywania 4'-/9-akrydynylo/-3'-metoksymetanosulfonidu o wzorze 1 z kwasu N-fenylantranilowego i 4-nitro-o-anizydyny polega na tym, że kwas N-fenylantranilowy chloruje się w rozpuszczalniku nieprotonowym, a uzyskany chlorek kondensuje się w obecności tego samego rozpuszczalnika z nadmiarem 4-nitro-o-anizydyny do N'-/2-metoksy-4-nitrofenylo/amidu kwasu N-fenylantranilowego. Uzyskany związek izoluje się, poddaje się uwodornieniu i poprzez mesylowanie w rozpuszczalniku nieprotonowym przeprowadza się w N'-/4-metanosulfonoamido-2-metoksyfenylo/amid kwasu N-fenylantranilowego, który izoluje się i oczyszcza. Następnie poddaje się cyklizacji tlenochlorkiem fosforu do 4'-/9-akrydynyloamino/-3'-metoksymetanosulfonoanilidu. Otrzymany surowy produkt rozpuszcza się w mieszaninie wodnego roztworu wodorotlenku metalu alkalicznego z rozpuszczalnikiem organicznym mieszającym się z wodą, a następnie wytrąca się wodnym roztworem kwaśnego węgla metalu alkalicznego i krystalizuje się z mieszaniny dimetyloacetamidu z wodą. /4 zastrzeżenia/



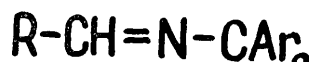
4 (51) C07C A1 (21) 265688 (22) 87 05 12

- (71) Politechnika Wrocławska, Wrocław  
 (72) Soroka Mirosław, Zygmunt Dan

(54) Sposób wytwarzania nowych N-alkilideno-triarylometyloamin

(57) Sposób wytwarzania nowych N-alkilideno-triarylometyloamin o wzorze ogólnym przedstawionym na rysunku, w którym Ar oznacza jednakowe lub różne podstawniki aromatyczne, zwłaszcza fenyl, natomiast R oznacza rodnik alkilowy, Cykloalkilowy lub rodnik aromatyczny, polega na tym, że jedną część molową triarylometyloaminy poddaje się reakcji z co najmniej jedną częścią molową aldehydu, w temperaturze 270-400 K, a reakcję prowadzi się w rozpuszczalniku organicznym, korzystnie w temperaturze wrzenia, i ewentualnie z dodatkiem środków odwadniających nie mających zasadowego charakteru. Następnie wydziela się produkt przez odparowanie rozpuszczalnika, poprzedzone ewentualnie oddzieleniem środka wiążącego wodę.

Związki te są substratami w syntezie organicznej do wytwarzania aminonitryli, aminokwasów, aminofosfonianów i innych produktów możliwych do otrzymania w reakcji aminoalkilowania. /1 zastrzeżenie/



4 (51) C07C A1 (21) 265790 (22) 87 05 20

- (71) Union Carbide Corporation, Danbury, US

(54) Sposób hydroformylowania

(57) Sposób hydroformylowania z zastosowaniem organicznego polimeru jako dodatku do zmniejszenia do minimum lub zapobiegania wytrączeniu się z roztworu rodu zawartego w kompleksowym katalizatorze rodowo-fosforowym, z zawracaniem cieczy, charakteryzuje się tym, że wytworzony aldehyd destyluje się z roztworu produktu reakcji zawierającego rozpuszczony kompleksowy katalizator rodowo-fosforowy, wytworzony aldehyd oraz dodatkowo polimer ograniczony zawierający polarne grupy funkcyjne, przy czym grupy te wybrane są z klasy obejmującej rodniki amidowe, ketonowe, karbaminianowe, mocznikowe i węglanowe. /7 zastrzeżeń/

4 (51) C07C A1 (21) 270315 (22) 88 01 27

(30) 87 01 28 - DE - P 3702438.8

- (71) Hoechst Aktiengesellschaft, Frankfurt nad Menem, DE, Uhde GmbH, Dortmund, DE

(54) Sposób wytwarzania chlorku winylu przez termiczne rozszczepianie 1,2-dwuchloroetanu

(57) Sposób wytwarzania chlorku winylu przez termiczne odszczepianie chlorowodoru z 1,2-dwuchloroetanu w piecu do rozszczepiania, który zawiera strefę promieniowania, polega na tym, że gaz, który zawiera przynajmniej 95% wagowych 1,2-dwuchloroetanu, ogrzewa się pośrednio w wymienniku ciepła za pomocą gorącego zawierającego chlorek winylu gazu, który po rozszczepieniu termicznym odprowadza się ze strefy promieniowania pieca do rozszczepiania, i następnie wprowadza jako zasilenie do pieca do rozszczepiania. /7 zastrzeżeń/

4 (51) C07C A2 (21) 270795 (22) 88 02 22

- (71) Polska Akademia Nauk Instytut Chemii Organicznej, Warszawa; Zakład Doświadczalny "CHEMIPAN" Instytutu Chemii Fizycznej i Instytutu Chemii Organicznej Polskiej Akademii Nauk, Warszawa; Tarchomińskie Zakłady Farmaceutyczne "POLFA", Warszawa

(72) Winiarski Jerzy, Grochowski Edward, Bolesławska Teresa, Cieślak Marek, Gołaś Krzysztof, Szymański Jerzy, Andruszaniec Ryszard

(54) Sposób wytwarzania 2-metylotiosemikarbazydu

(57) Sposób polega na prowadzeniu procesu wytwarzania 2-metylotiosemikarbazydu przez reakcję soli metylohydrazyny z rodnikiem metalu alkalicznego w układzie heterofazowym, wobec 10-70% wagowych wody w stosunku do masy obu substratów, a następnie usunięciu wody przez destylację azeotropową i prowadzeniu procesu pirolizy w ciekłym środowisku, w temperaturze 90-110°C. /1 zastrzeżenie/

4 (51) C07C A1 (21) 271108 (22) 88 03 10

(30) 87 03 10 - GB - 8705565

- (71) BP Chemicals Limited, Londyn, GB

**(54) Sposób wytwarzania izobutylobenzenu z izobutenylocykloheksenu**

(57) Sposób polega na wytwarzaniu izobutylobenzenu /I88/ z izobutenylocykloheksenu /IBCH/ przez kontaktowanie w podwyższonej temperaturze /IBCH/ w obecności gazu zawierającego tlen **cząsteczkowy** z katalizatorem, zawierającym metal przejściowy w postaci elementarnego metalu lub/i jego związku, na nośniku, na przykład w obecności palladu na tlenku glinu. /11 zastrzeżeń/

4 (51) C07D A1 (21) 265654 (22) 87 05 11

(71) Zakłady Płyt Pilśniowych, Czarna Woda; Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej "BLACHOWNIA", Kędzierzyn-Koźle; Biuro Projektów i Realizacji Inwestycji Przemysłu Syntezy Chemicznej "PROSYNCHEM" Gliwice

(72) Maciejewski Zdzisław, Lachman Ignacy, Bronikowski Krzysztof, Gil Tadeusz, Brunka Jerzy, Witek Jan, Grzonka Jan

**(54) Sposób hydrolizy surowców roślinnych zasobnych w pentozany**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania furfuralu na drodze termicznej hydrolizy surowców roślinnych zasobnych w pentozany.

Sposób charakteryzuje się tym, że rozdrobiony surowiec roślinny poddaje się wstępnej impregnacji z użyciem 30-50% wymaganej ilości cieczy impregnacyjnej z następnym podgrzaniem para wodną, po czym wstępnie **zaimpregnowany** surowiec wprowadza się do hydrolizera i doprowadza na szczyt hydrolizera **pozostałą** część cieczy **impregnacyjnej** i dalej proces hydrolizy prowadzi w znany sposób. /4 zastrzeżenia/

4 (51) C07D A1 (21) 265708 (22) 87 05 15

(71) Zakłady Chemiczne "ORGANIKA-ZACHEM", Bydgoszcz

(72) Madej Władysław, Stajszczyk Manfred, Spadło Marian, Pokorska Zofia, Dula Janusz, Szendzielarz Józef, Zawiski Zbigniew, Ciemielewski Leszek, Gołuski Czesław, Wilusz Tadeusz

**(54) Sposób wydzielenia związków użytecznych z frakcji ubocznej powstającej w operacji rektyfikacji epichlorohydryny**

(57) Sposób polega na tym, że epichlorohydrynę i dichloropropanole zawarte we frakcji ubocznej ekstrahuje się wodą w temperaturze **40-80°C** przy całkowitym stosunku masowym wody do frakcji ciężkiej 5:1 do **20:1**, przy czym ekstrakcję prowadzi się metodą **różniczkową** lub wielostopniową współprądową; otrzymane ekstrakty wodne kieruje się do procesu wytwarzania dichloropropanoli lub do procesu odchlorowodorowania **dichloropropanoli**. /2 zastrzeżenia/

4 (51) C07D A1 (21) 265872 (22) 87 05 22

(71) Politechnika Szczecińska, Szczecin; Instytut Przemysłu Organicznego, Warszawa

(72) Czerwiński Zbigniew, Legocki Jan, Wieteska Edward, Bal Stanisław, Nowicki Ryszard, Kamińska Maria

**(54) Sposób wytwarzania 1,2,4-triazolu**

(57) Sposób polega na reakcji **formamidu** z jedno i/lub **dwuchlorowodorkiem** hydrazyny i/lub siarczanem hydrazyny, **utrzymując** podczas reakcji temperaturę 433-473 K, po czym po schłodzeniu do temperatury poniżej 350 K oddziela się od mieszaniny reakcyjnej wytręcony osad soli amonowych, a roztwór poddaje destylacji pod obniżonym ciśnieniem poniżej 50-0 hPa w temperaturze poniżej 450 K, i następnie prowadzi się krystalizację w rozpuszczalniku organicznym. Wytworzony związek jest **substratem** w reakcjach syntezy fungicydów. /4 zastrzeżenia/

4 (51) C07D A2 (21) 265928 (22) 87 05 26

(71) Uniwersytet Łódzki, Łódź

(72) Nazarski Ryszard B., Skowroński Romuald

**(54) Sposób otrzymywania nowego związku, 2,2,3,4,4-pentametylo-1,3-oksazolidyny**

(57) Sposób polega na tym, że poddaje się 2-amino-2-metylo-1-propanol reakcji heterocyklizacji z acetonem w obecności **zaaktywowanego** sita molekularnego typu 3 A oraz katalitycznych ilości kwasu **p-toluenosulfonowego** i octanu amonu, po czym **uzyskaną** 2,2,4,4-tetrametylo-1,3-oksazolidynę przeprowadza się działaniem jodku metylu w jodek 2,2,3,4,4-pentametylo-1,3-oksazolidyniowy, z którego uwalnia się następnie **wolną aminę**. Otrzymany **związek** może być stosowany do syntezy 2-metylo-2-/metyloamino/-1-propanolu. /2 zastrzeżenia/

4 (51) C07D A1 (21) 267876 (22) 87 09 23

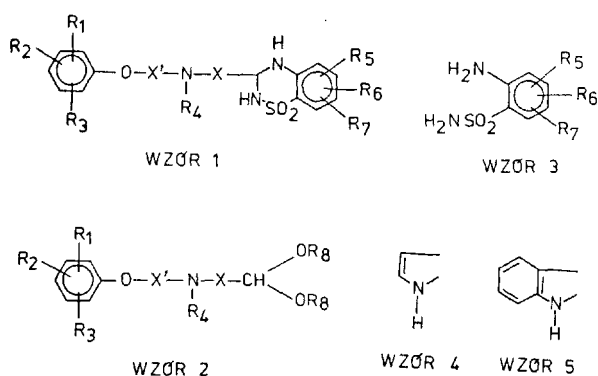
(30; 86 09 25 - DE - P 3632544.9

(71) Boehringer Ingelheim KG, Ingelheim nad Renem, DF

**(54) Sposób wytwarzania nowych aryloksyaminoalkanów**

(57) Sposób wytwarzania nowych **aryloksyaminoalkanów** o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza atom wodoru albo chlorowca, grupę niskoalkilową, **niskoalkoksyłową**, niskoalkok3y-niskoalkilową, **niskoalkenylową**, niskoalkenyl-oksylową, cyjanową, **cyjanoniskoalkilową**, **hydroksylową**, **trifluorometyłową**, **nitrową**, **aminową**, acyloaminową albo grupę aminokarbonylometylową, R<sub>1</sub> oznacza atom wodoru albo chlorowca, grupę niskoalkilową albo **niskoalkoksyłową** albo grupę acyloaminową, R<sub>2</sub> oznacza atom wodoru albo chlorowca, grupę acyloaminową albo **niskoalkoksyłową**, R<sub>3</sub> oznacza atom wodoru albo chlorowca, grupę acyloaminową albo **niskoalkoksyłową**, R<sub>4</sub> i R<sub>5</sub> razem oznaczają także grupę o wzorze **-CH=CH-** albo **metylonodioksy**, dalej grupę o wzorze ogólnym 4 albo 5, R<sub>6</sub> oznacza atom wodoru, grupę niskoalkilową, niskoalkenylową albo grupę **niskoalkinylową**, R<sub>7</sub> oznacza atom chloru albo grupę **trifluorometyłową**, R<sub>8</sub> oznacza atom chloru albo grupę **sulfonamidową**, R<sub>9</sub> oznacza atom wodoru albo chloru, X oznacza grupę **alkilenową** i X' oznacza grupę **alkilenową**, polega na reakcji związku o wzorze ogólnym 2, w którym R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, R<sub>3</sub>, X i X' mają wyżej podane znaczenie, a R<sub>4</sub> oznacza grupę **alkilową** albo atom wodoru, ze **związkiem** o wzorze ogólnym 3, w którym R<sub>5</sub>-R<sub>7</sub> mają wyżej podane znaczenie. Wytworzone związki **obniżają** ciśnienie krwi tętnicznej. /2 zastrzeżenia/





4 (51) CO 7D A2 (21) 270794 (22) 88 02 22

Instytut Chemii Organicznej PAN,  
Warszawa, Zakład Doświadczalny "CHEMIPAN"  
Instytutu Chemii Fizycznej i Instytutu  
Chemii Organicznej PAN, Warszawa;  
Tarchomińskie Zakłady Farmaceutyczne  
"POLFA", Warszawa

(72) Winiarski Jerzy, Grochowski Edward,  
Sawicki Janusz, Bolesławska Teresa,  
Cieślak Marek, Gwiazda Piotr, Szymański  
Jerzy, Andruszaniec Ryszard, Szelejewski  
Wiesław

(54) Sposób wytwarzania 2-metylo-1,2,5,6-tetrahydro-5,6-dioksa-1,2,4-triazynotiolu-3

I (57) Sposób polegający na kondensacji 2-metylo-tiosemikarbazydu ze szczawianem dwualkilo-  
wym wobec alkoholu metalu alkalicznego w  
"ozpuszczalniku organicznym charakteryzuje  
się tym, że stosuje się stężenie 2-metylo-tio-  
semikarbazydu mniejsze niż 0,4 mola/litr, a  
ilość alkoholu metalu alkalicznego wynosi  
mole na 1 mol 2-metylo-tiosemikarbazydu.

Proces kondensacji przerywa się w momencie  
zaniku 2-metylotiosemikarbazydu, a produkt  
wyodrębnia się w znany sposób. Wytworzony  
związek jest półproduktem do syntezy anty-  
biotyków. /1 zastrzeżenie/

4 (51) C07D A1 (21) 271132 (22) 88 03 11

(30) 87 03 12 - FR - 8703398

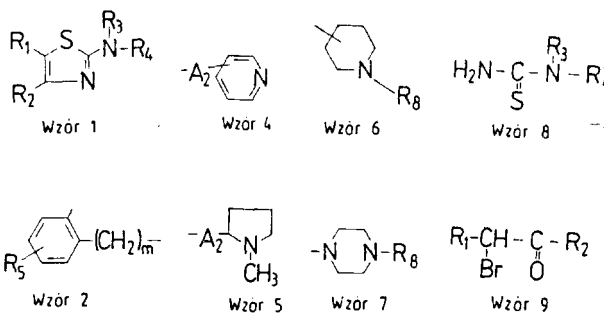
(71) SANOFI, Paryż, FR

(72) Biziere Kathleen Olliero Dominique,  
Worms Paul

(54) Sposób wytwarzania nowych pochodnych  
tiazolu

(57) Sposób wytwarzania związków o ogólnym  
wzorze 1, w którym  $R_1$  i  $R_2$  niezależnie ozna-  
czają atom wodoru, grupę  $C_1-C_4$ -alkilową lub  
grupę fenylową ewentualnie podstawioną, wzglę-  
dnie jeden z podstawników  $R_1$  i  $R_2$  oznacza atom  
wodoru a drugi oznacza grupę naftylową, benzy-  
lową,  $o$ ,  $m$ ,  $p$ -dwumetylobenzylową, cykloheksy-  
lową, dwufenylową, tienylową lub adamantylową,  
względnie  $R_1$  i  $R_2$  wspólnie oznaczają grupę  
o ogólnym wzorze 2, w którym  $m$  oznacza 2 lub  
3, a  $R_5$  oznacza atom wodoru lub grupę nitro-  
wą, przy czym gdy jeden z podstawników  $R_1$  i  
 $R_2$  oznacza atom wodoru, to wówczas drugi ma  
znaczenie inne niż atom wodoru lub grupa  
metylowa,  $R_3$  oznacza atom wodoru lub grupę  
 $C_1-C_4$ -alkilową,  $R_4$  oznacza grupę o ogólnym

wzorze  $-A_1-N-R_6, R_7$ , w którym  $A_1$  oznacza prosta  
lub rozgałęzioną grupę  $C_2-C_5$ -alkilową, a  $R_6$  i  
 $R_7$ , niezależnie oznaczają atom wodoru, grupę  
 $C_1-C_4$ -alkilową, grupę  $C_3-C_6$ -cykloalkilową,  
względnie  $R_6$  i  $R_7$  wspólnie z atomem azotu, z  
którym są związane, tworzą 5- lub 6-członową  
grupę heterocykliczną, względnie  $R_4$  oznacza  
grupę o ogólnym wzorze 4, w którym  $A_2$  oznacza  
grupę o wzorze  $/CH_2/$ , w którym  $m$  oznacza zero  
1, 2 lub 3, przyłączone w pozycji 2, 3 lub 4  
pierścienia pirydynowego, względnie oznacza  
grupę o ogólnym wzorze 5, w którym  $A_2$  ma wy-  
żej podane znaczenie, względnie  $R_4$  oznacza  
grupę o ogólnym wzorze 6, w którym  $R_8$  oznacza  
grupę  $C_1-C_4$ -alkilową, względnie ugrupowanie  
 $-NR_3R_4$  oznacza grupę o ogólnym wzorze 7, w  
którym  $R_8$  ma powyżej podane znaczenie, polega  
na tym, że podstawiony tiomocznik o ogólnym  
wzorze 8, w którym  $R_3$  ma powyżej podane znacze-  
nie, a  $R_4'$  ma takie samo znaczenie jak  $R_4$ , z  
wyjątkiem przypadku gdy  $R_4$  zawiera pierwszo-  
rzędową lub drugorzędową grupę aminową, wzglę-  
dnie  $R_4'$  oznacza grupę odpowiadającą zabezpiec-  
zonej grupie  $R_4'$  ogrzewa się w środowisku  
kwaśnym o pH od 1 do 6 z  $\alpha$ -bromo-pochodną  
karbonylową o ogólnym wzorze 9, w którym  $R_1$   
i  $R_2$  mają powyżej podane znaczenie, względnie  
z odpowiednią bromopochodną, w której grupa  
karbonylowa jest zabezpieczona w postaci ace-  
talu, po czym powstały związek o wzorze 1  
ewentualnie przeprowadza się w jego sól.  
Związki o wzorze 1 działają na układ cholinier-  
giczny. /6 zastrzeżeń/



4 (51) C07F A1 (21) 265629 (22) 87 0 5 11

(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk

(72) Bujewski Alojzy, Grzędzicki Kazimierz,  
Błażejowski Jerzy, Kozera Franciszek,  
Dobrowolski Jan

(54) Sposób otrzymywania uwodnionego chlorku  
tris /2,2'-dipirydyli/rodu /III/

(57) Sposób otrzymywania uwodnionego chlorku  
tris /2,2'-dipirydyli/rodu /III/ polega na  
reakcji syntezy uwodnionego chlorku rodu /III/  
z 2,2'-dipirydylem. Reakcję prowadzi się w  
roztworze wodno-alkoholowym, zawierającym od  
0,1  $cm^3$  do 100  $cm^3$  amidu o liczbie atomów  
węgla od 1 do 9 w cząsteczce na 1 gram uwod-  
nionego chlorku rodu /III/. Następnie oddesty-  
lowuje się od 5% do 90% mieszaniny rozpusz-  
czalników, a z pozostałości wytręca się ace-  
tonem uwodniony chlorek tris /2,2'-dipirydyli/  
rodu /III/. /1 zastrzeżenie/

4 (51) C07F A1 (21) 265642 (22) 87 05 11

- (71) Politechnika Gdańska, Gdańsk  
 (72) Bujewski Alojzy, Grzędzicki Kazimierz, Błażejowski Jerzy, Kozera Franciszek, Dobrowolski Jan

(54) Sposób otrzymywania uwodnionego chlorku tris /1,10-fenantrolina/ rodu /III/

(57) Sposób otrzymywania uwodnionego chlorku tris/ 1,10 - fenantrolina / rodu /III/ polega na reakcji syntezy monohydratu 1,10 - fenantroliny lub bezwodnej 1,10 - fenantroliny z uwodnionym chlorkiem rodu /III/. Reakcję prowadzi się w roztworze wodno-alkoholowym zawierającym amid o liczbie atomów węgla od 1-9 w cząsteczce, w ilości 0,1 cm<sup>3</sup> - 100 cm<sup>3</sup> na 1 gram uwodnionego chlorku rodu /III/. Następnie oddestylowuje się od 5-90% mieszaniny rozpuszczalników, a z pozostałości wytrąca się acetonem uwodniony chlorek tris /1,20 - fenantrolina/ rodu /III/. /1 zastrzeżenie/

4 (51) C07F A1 (21) 265684 (22) 87 05 12

- (71) Rafineria Nafty "JEDLICZE", Jedlicze  
 (72) Tajber Tadeusz, Gunia Tadeusz, Tajber Anna

(54) Sposób otrzymywania pochodnych kwasów fosfonowych i/lub tiofosfonowych

(57) Sposób otrzymywania dodatku uszlachetniającego do produktów smarowych typu pochodnych kwasów fosfonowych i/lub tiofosfonowych polega na reakcji addycji z pięciotlenkiem dwufosforu i/lub pięciosiarczkiem dwufosforu węglowodorów parafinowych i/lub naftenowych i/lub aromatycznych, korzystnie węglowodorów zawartych w frakcjach od oleju napędowego do oleju pozostałościowego brighstock, przy udziale procentowym substratów wynoszących odpowiednio /99-60%/:/1-40/ procent wagowych, w temperaturze 50-250°C, w czasie 5-240 minut, neutralizacji otrzymanych kwasów fosfonowych i/lub tiofosfonowych aminami alifatycznymi i/lub aminami tłuszczowymi i/lub mieszaninę amin alifatycznych o zawartości 4 do 18 atomów węgla, i/lub mieszaninę amin tłuszczowych o zawartości 4 do 32 atomów węgla, użytymi w ilości 1-2,05 mola w stosunku do ilości pięciotlenku dwufosforu i/lub pięciosiarczku dwufosforu stosowanej w syntezie kwasów, w temperaturze do 150°C, w czasie 1-120 minut i reakcji hydrolizy i/lub alkoholizy, korzystnie reakcji alkoholizy alkoholami alifatycznymi i/lub alkoholami tłuszczowymi i/lub mieszaninę alkoholi alifatycznych o zawartości węgla w cząsteczce 1 do 10 atomów, i/lub mieszaninę alkoholi tłuszczowych o zawartości węgla w cząsteczce 4 do 32 atomów, i/lub fenolem i/lub mono/dwu/alkilofenolem, użytymi w ilości 0,001-2 moli w stosunku do ilości pięciotlenku dwufosforu i/lub pięciosiarczku dwufosforu użytej w syntezie kwasów, w temperaturze do 150°C, w czasie 1-120 minut, przy czym nadmiar użytych w reakcji amin, alkoholi oraz węglowodorów o niższych temperaturach wrzenia usuwa się na drodze destylacji próżniowej. /1 zastrzeżenie/

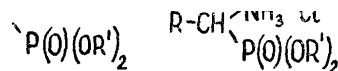
4 (51) C07F A1 (21) 265685 (22) 87 05 12

- (71) Politechnika Wrocławska, Wrocław  
 (72) Soroka Mirosław, Zygmunt Dan

(54) Sposób wytwarzania estrów kwasów 1-aminoalkanofosfonowych, zwłaszcza w postaci chlorowodoroków

(57) Sposób wytwarzania estrów kwasów 1-aminoalkanofosfonowych o wzorze ogólnym 1, zwłaszcza w postaci chlorowodoroków o wzorze ogólnym 2, w których R oznacza rodnik alkilowy lub aryłowy, a zwłaszcza R oznacza atom wodoru, natomiast R' oznacza grupy alkilowe, korzystnie niższe grupy alkilowe, lub grupy aryłowe, polega na tym, że jedna część molowa estru kwasu N-/triarylometylo/-1-aminoalkanofosfonowego poddaje się reakcji z co najmniej dwiema częściami molowymi chlorowodoru rozpuszczonego w alkoholu, w temperaturze 270-400 K, korzystnie w temperaturze wrzenia mieszaniny reakcyjnej, aż do przereagowania substratów, po czym w dowolny znany sposób wydziela się ester kwasu 1-aminoalkanofosfonowego, zwłaszcza w postaci chlorowodoru, korzystnie przez oddestylowanie rozpuszczalnika pod zmniejszonym ciśnieniem i ekstrakcję triarylochloremetanu przy pomocy dowolnego niepolarnego rozpuszczalnika. Jako pozostałość po destylacji uzyskuje się praktycznie czysty chlorowodorek estru kwasu 1-aminoalkanofosfonowego, który może być natychmiast użyty do dalszej syntezy lub może być przekształcony w ester kwasu 1-aminoalkanofosfonowego przez umieszczenie go w rozpuszczalniku organicznym i wysycenie gazowym amoniakiem. Po odsączeniu chlorku amonowego i oddestylowaniu rozpuszczalnika otrzymuje się praktycznie czysty ester kwasu 1-aminoalkanofosfonowego.

Sposób wytwarzania estrów kwasów 1-aminoalkanofosfonowych o wzorze ogólnym 1 polega również i na tym, że jedna część molowa estru kwasu N-/triarylometylo/-1-aminoalkanofosfonowego, poddaje się reakcji solwolizy w nadmiarze słabego kwasu organicznego, korzystnie kwasu mrówkowego, kwasu octowego lub kwasu trifluorooctowego, w temperaturze 230-370 K, aż do przereagowania substratu, po czym dodaje się wodę w ilości odpowiedniej do całkowitego wytracenia triarylometanolu z mieszaniny poreakcyjnej, który odsącza się, natomiast przesącz odparowuje pod zmniejszonym ciśnieniem, a korzystnie liofilizuje, otrzymując jako pozostałość praktycznie czysty ester kwasu 1-aminoalkanofosfonowego z prawie ilościową wydajnością, który bez żadnego oczyszczania nadaje się bezpośrednio do większości zastosowań. /2 zastrzeżenia/



4 (51) C07F A1 (21) 265686 (22) 87 05 12

- (71) Politechnika Wrocławska, Wrocław  
 (72) Soroka Mirosław

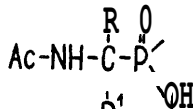
(54) Sposób wytwarzania kwasów N-acyloaminoalkanofosfonowych

(57) Sposób wytwarzania kwasów N-acyloaminoalkanofosfonowych o wzorze ogólnym przedstawionym na rysunku 1, w którym Ac oznacza dowolną grupę acylową taką jak formylową, acetylową, ewentualnie podstawioną grupę acetylową, benzoilową, a szczególnie grupę acylową stanowiącą grupę ochronną dla grupy aminowej taką jak t-butoksykarbonylową, trifluoroacetylową czy benzylksoxykarbonylową, jak również może oznaczać grupę acyloaminoacylową, aminoacylową lub resztę acylową odpowiedniego oligopeptydu, a szczególnie grupę glicyloową /Ac-Gly/, alanylową /Ac=Ala/, walilową

/ leucylowę /Ac=Leu/, fenyloalanylo-  
wą /Ac=Phe/, natomiast R i R<sub>1</sub> mogą być jedna-  
kowe lub różne i oznaczają atomy wodoru, gru-  
py alkilowe, cykloalkilowe, aryłowe, zwłaszcza  
fenyl, względnie R i R<sub>1</sub> tworzą razem łańcuch  
polimetylenowy o 2-7 atomach węgla zawierają-  
cy ewentualnie równoważne grupie metylenowej  
grupy zawierające atomy tlenu, azotu lub siar-  
ki, natomiast R<sub>2</sub> oznacza grupę wodorotlenową  
niższą grupę alkilową, zwłaszcza metyl, grupę  
aryłową, zwłaszcza fenyl, a n = 1, 2 lub 3, po-  
lega na tym, że kwasy aminoalkanofosfonowe  
o wzorze ogólnym 1, w którym Ac oznacza atom  
wodoru, natomiast R, R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> posiadają podane  
wyżej znaczenia, poddaje się reakcji z od-  
czynnikiem sililującym korzystnie z chloro-  
trimetylosilanem lub heksametylodisilanem,  
przy czym stosuje się co najmniej 3 mole  
odczynnika sililującego na mol kwasu amino-  
alkanofosfonowego, w którym R<sub>2</sub> oznacza grupę  
wodorotlenową, lub co najmniej 2 mole odczyn-  
nika sililującego na mol kwasu aminoalkano-  
fosfonowego, w którym R<sub>2</sub> ma inne znaczenie.

Reakcję prowadzi się w aprotonowym roz-  
puszczalniku organicznym, zwłaszcza chlorku  
metylenu, w temperaturze 250-390 K, aż do  
przereagowania substratów, a następnie N,O,O-  
tris/trimetylosililo/aminoalkanofosfonian  
poddaje się acylowaniu przy pomocy co naj-  
mniej 1 mola odczynnika acylującego, takiego  
jak chlorek kwasowy, bezwodnik kwasowy, mie-  
szany bezwodnik kwasowy, aktywny ester, wiesz-  
cza naturalnych N-acyloaminokwasów, w tempe-  
raturze 200-400K, aż do przereagowania sub-  
stratów, a następnie wydziela się produkt.

/1 zastrzeżenie/



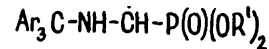
(51) C07F A1 (21) 265687 (22) 87 05 12

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław  
(72) Soroka Mirosław, Zygmunt Jan(54) Sposób wytwarzania estrów kwasów  
N-/triarylometylo/-1-aminoalkanofosfo-  
nowych, zwłaszcza estrów kwasów  
N-/triarylometylo/aminometanofosfo-

(57) Sposób wytwarzania estrów kwasów N-/tria-  
rylometylo/-1-aminoalkanofosfonowych przedsta-  
wionych wzorem ogólnym 1, w którym Ar oznacza  
jednakowe lub różne podstawniki aromatyczne,  
zwłaszcza fenyl, R oznacza rodniki alifatyczne  
lub aromatyczne lub atom wodoru, natomiast R'  
oznacza rodniki alifatyczne lub aromatyczne,  
polega na tym, że jedną część molowa N-alkili-  
denotriarylometyloaminy o wzorze ogólnym R-CH=  
N-C Ar, w którym Ar i R mają podane poprze-  
dnio znaczenia, poddaje się reakcji z co naj-  
mniej jedną częścią molową kwaśnego fosforynu  
o wzorze ogólnym H-P/O/OR /<sub>2</sub>, w którym R'  
ma podane poprzednio znaczenia, przy czym reakcję  
prowadzi się w temperaturze 270-400 K, korzy-  
stnie w rozpuszczalniku organicznym, którym może  
być, zwłaszcza nadmiar kwaśnego fosforynu, aż  
do przereagowania substratów, po czym wydziela  
się produkt w dowolny sposób, korzystnie przez  
oddestylowanie rozpuszczalnika pod zmniej-  
szonym ciśnieniem i krystalizację pozosta-  
łości, którą stanowi koncentrat produktu.

Estry kwasów N-/triarylometylo/-1-amino-  
alkanofosfonowych znajdują zastosowanie do  
syntezy różnorodnych, funkcyjnych pochodnych  
kwasów 1-aminoalkanofosfonowych, zwłaszcza  
estrów kwasów 1-aminoalkanofosfonowych, które  
stanowią substraty, zwłaszcza do syntezy  
fosfoproteiny odznaczających się silnym

działaniem biologicznym. Związki te stanowią  
ponadto substraty do syntezy znanych kwasów  
1-aminoalkanofosfonowych, zwłaszcza kwasu  
aminometanofosfonowego. /3 zastrzeżenia/



4 (51) C08F A1 (21) 265865 (22) 87 05 21

(71) Podkarpackie Zakłady Rafineryjne, Jasło  
(72) Witkoś Arkadiusz, Szmyd Henryk, Trębik  
Roman, Gicala Roman, Kasowicz Elżbieta,  
Dzija Lucyna(54) Sposób otrzymywania depresatora do oleju  
napędowego

(57) Sposób według wynalazku polega na wolno-  
rodnikowej polimeryzacji w temperaturze 343-  
-363 K wsadu o następującym składzie monome-  
rów: 10-20% wagowych metakrylanu metylu,  
35-40% wagowych estrów kwasu metakrylowego  
alkoholi jednowodorotlenowych o długości  
łańcucha C<sub>6</sub>-C<sub>22</sub>, 20-10% wagowych fumaranu  
dwuoktylu, 15-20% wagowych bezwodnika male-  
inowego i 20-10% wagowych octanu winylu, przy  
użyciu 0,6-1,2% wagowych w stosunku do wsadu  
związków azowych i/lub nadtlennokowych jako  
inicjatorów polimeryzacji. /1 zastrzeżenie/

4 (51) C08G A1 (21) 265413 (22) 87 04 29

(71) Politechnika Warszawska, Warszawa;  
; Dębicka Fabryka Farb i Lakierów  
"POLIFARB", Dębica  
(72) Florjańczyk Zbigniew, Floriańczyk  
Tadeusz, Łukasik Leszek, Rokicki  
Gabriel, Langwald Norbert, Włodarczyk  
Grażyna, Białek Zenon, Licak Mieczysław,  
Markuszewski Lech, Mozdyniewicz Jacek,  
Rafałowicz Teodor(54) Sposób kontroli przebiegu reakcji syn-  
tezy lakierniczych żywic poliestrowych

(57) Sposób polega na tym, że strumień mie-  
szaniny reakcyjnej wyprowadza się w sposób  
ciągły z reaktora i kieruje bezpośrednio do  
termostatowanego wiskozymetru przepływowego.  
W wiskozymetrze dokonuje się pomiaru lepkości  
metodą ciągłą w stałej temperaturze, niższej  
od temperatury mieszanki w aparacie reakcyj-  
nym. Pomiar lepkości rozpoczyna się po usta-  
leniu się równowagi reakcji addycji bezwod-  
nika do grup hydroksylowych przy zatrzymaniu  
wody kondensacyjnej w układzie reakcyjnym i  
kontynuuje do uzyskania zadanej dla danego  
składu lepkości. /1 zastrzeżenie/

4 (51) C08G A1 (21) 265701 (22) 87 05 13

(71) Politechnika Krakowska im. Tadeusza  
Kościuszki, Kraków  
(72) Pielichowski Jan, Satława Stanisław,  
Romaniak Franciszek, Kulig Krzysztof(54) Sposób wytwarzania poliuretanowych  
kompozycji ochronnych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opraco-  
wania sposobu otrzymywania poliuretanowych  
kompozycji ochronnych do zabezpieczania po-  
wierzchni elementów metalowych, ceramicznych,

betonowych lub drewnianych, charakteryzujących się **elastycznością, przyczepnością** do podłoża, zwłaszcza **bitumiczno-asfaltowego** oraz niską cenę.

Sposób wytwarzania poliuretanowych kompozycji ochronnych przez zmieszanie składnika polioliowego, składnika izocyjanianowego oraz katalizatorów, charakteryzuje się tym, że do reaktywnej mieszaniny wprowadza się roztwór asfaltu o stężeniu do 50% w ilości **10-90%** wagowych w odniesieniu do składnika polioliowego, przy czym stosunek wagowy składnika polioliowego do składnika izocyjanianowego wynosi od 1 : 1,5 do 1 : 2 w przeliczeniu na grupy hydroksylowe i **izocyjanianowe**, zaś jako składnik polioliowy stosuje się poliolefinę otrzymaną w wyniku reakcji 4,4 - dihydroksyfenylo - 2,2 propanu z tlenkami etylenu lub propylenu o liczbie hydroksylowej  $L_{OH}$  około 150-300 mg KOH/g, natomiast składnik izocyjanianowy stanowi produkt reakcji diizocyjanianu toluilenu z polioliolami o zawartości wolnych grup izocyjanianowych **10-70%** wagowych w przeliczeniu na wolny diizocyjanian toluilenu. /2 zastrzeżenia/

4 (51) C08G A1 (21) 265703 (22) 87 05 13

- (71) Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki, Kraków  
(72) Pielichowski Jan, Polaczek Jerzy, Kordiuś Mieczysław, Huczowski Paweł

(54) Sposób wytwarzania poliuretanowych kompozycji ochronnych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu wytwarzania poliuretanowych kompozycji ochronnych do zabezpieczania powierzchni elementów metalowych, ceramicznych, betonowych lub drewnianych, o dużej elastyczności, wytrzymałości mechanicznej oraz przyczepności do podłoża.

Sposób wytwarzania poliuretanowych kompozycji ochronnych przez zmieszanie składnika polioliowego, składnika izocyjanianowego oraz katalizatorów, charakteryzuje się tym, że do reaktywnej mieszaniny wprowadza się smołę **pozabawioną** fenolu i jego pochodnych w ilości 5-150% wagowych w odniesieniu do składnika polioliowego, przy czym stosunek wagowy składnika polioliowego do składnika izocyjanianowego wynosi od 1 : 1,3 do 1 : 2 w przeliczeniu na grupy hydroksylowe i **izocyjanianowe**, zaś jako składnik polioliowy stosuje się polieter otrzymany w wyniku reakcji **4,4-dihydroksyfenylo - 2,2 propanu** z tlenkiem etylenu lub propylenu o liczbie hydroksylowej  $L_{OH}$  około 150-300

mg KOH/g, natomiast składnik izocyjanianowy stanowi produkt reakcji diizocyjanianu toluilenu z polioliolami o zawartości wolnych grup izocyjanianowych 10-70% wagowych w przeliczeniu na wolny diizocyjanian toluilenu. /2 zastrzeżenia/

4 (51) C08G A2 (21) 270837 (22) 88 02 23

- (71) Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki, Kraków  
(72) Pielichowski Jan, Polaczek Jerzy

(54) Kompozycja lakiernicza przeciwślizgowa do pokrywania powierzchni drewnianych i drewnopochodnych

(57) Kompozycja lakiernicza według wynalazku charakteryzuje się tym, że zawiera **prepolimer** izocyjanianowy oraz 4,4'- polioksyetyleno

**-2,2-difenylopropan** o liczbie hydroksylowej 150-400 i/lub oligoestrole o liczbie hydroksylowej 40-500, **będące** produktami reakcji złożonych mieszanin estrów metylowych izomerów kwasów ftalowych, estrów monokarboksylo- wych pierścieniowych oraz aromatycznych **poli** kwasów z alkoholami **wielowodorotlenowymi**, takimi jak glikole, gliceryna, **polioksypropyleno**oktol, przy nadmiarze **prepolimeru** izocyjanianowego **wynoszącym** 0-100% w stosunku do ilości wynikającej ze stechiometrycznego przereagowania grup -OH z grupami **-NCO**. /3 zastrzeżenia/

4 (51) C08J A1 (21) 265656 (22) 87 05 11

- (71) Instytut Przemysłu Skórzanego, Łódź; Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Barwników, Zgierz  
(72) Sekuła Włodzimierz, Olszewski Zbigniew, Błaszczak Hanna, Rola Grzegorz, Dąlek Marian, **Osińska** Longina, Trzeźniowski Wiesław, Opuchowski Jerzy, Grosicka Maria

(54) Sposób wykończania wyrobów poliuretanowych

(57) Sposób wykończania wyrobów **poliuretanowych**, zwłaszcza podszew obuwiowych, polega na tym, że elementy wykończone poddaje się ewentualnej wstępnej obróbce w chlorowanych węglowodorach i/lub roztworze ługu sodowego, barwi w roztworach wodnych barwnikami anionowymi i/lub zawieszinowymi w temperaturze poniżej wrzenia, z dodatkiem lub bez przenośników i nanosi warstwę **lakierową** przez wprowadzenie do wodnej emulsji lub natrysk żywicy nitrocelulozową, **akrylową, poliuretanową** lub ich kopolimerami w obecności ewentualnie środków zagęszczających i/lub wyrównujących. /1 zastrzeżenie/

4 (51) C08J C08K A1 (21) 265857 (22) 87 05 21

- (71) Politechnika Szczecińska, Szczecin  
(72) Roslaniec Zbigniew, Wojcikiewicz Henryk, Wojnicz Tadeusz

(54) elastomeru estrowego

(57) Sposób według wynalazku polega na stopieniu polimeru estrowego ze **związkiem małowcząsteczkowym** w stosunku masowym od 1 : 100 do 10 : 1 w temperaturze od 360 do 550 K i następnie ochłodzeniu do temperatury zstąpienia. **Uzyskaną** masę kruszy się mechanicznie i/lub usuwa związek **małowcząsteczkowy** ze stopu przy pomocy rozpuszczalnika lub usuwa się przez odparowanie. /3 zastrzeżenia/

Zgłoszenie C08K A1 21 265460 22 87 04 znajduje się na stronie 36.

4 (51) C08L A3 (21) 265377 (22) 87 04 24

- (61) Patent 142180  
(71) Rafineria Nafty "TRZEBINIA", Trzebinia  
(72) Moskal Maria, Trebacz Kazimierz, **Wachał** Tomasz, **Urbańczyk** Tadeusz, **Kaczmarek** Stanisław, Hapek Wanda, Dunin-Borkowska Małgorzata

(54) Sposób wytwarzania środka do powlekania papieru i tektury

(57) Sposób polega na stopieniu od 92 - **99,5%** wagowych ceryzyny z polimerami względnie wos-

m polietylenowym o ciężarze **cząsteczkowym**  
 1 x 10<sup>4</sup> - 3 x 10<sup>6</sup> w ilości od 0,5 - 8% wa-  
 w temperaturze od 130 - 140°C.

/1 zastrzeżenie/

(51) C08L A1 (21) 265454 (22) 86 12 18  
 C09D

(71) "POLIFARB" Cieczyńska Fabryka Farb i  
 Lakierów, Cieszyn

(72) Cuber Antoni, Cieñciała Rudolf, Sroczyk  
 Józef, Łamacz Halina, Małasiński  
 Stanisław

(54) Podkłady wodorocieńczone schnące w  
podwyższonej temperaturze 100-110°C

(57) Podkłady składają się z 5 - 12 części  
 wagowych żywicy melaminowo-formaldehydowej  
 estryfikowanej metanolem, 30 - 50 części  
 żywicy poliestrowej opartej na bazie bezwod-  
 nika kwasu maleinowego, oleju tungowego i  
 glikolu etylenowego zneutralizowanej trój-  
 etyloaminą lub inną aminą alifatyczną, 30 - 50  
 części wagowych pigmentów i wypełniaczy oraz  
 30 - 15 części wagowych rozpuszczalników.

/1 zastrzeżenie/

4 (51) C08L A1 (21) 265675 (22) 87 05 13

(71) The Dow Chemical Company, Midland, US

(54) Środek fotodegradowy, kompozycje z  
polimeru etylenu ulegające fotodegra-  
dacji i wytwarzane z nich wyroby

(57) środek fotodegradowy, zawiera materiał  
 fotosensybilizujący i kopolimer z tlenkiem  
 a, przy czym materiał fotosensybilizujący  
 stanowi dwutiokarbaminian lub dwutiofosfo-  
 in ciężkiego metalu o liczbie atomowej więk-  
 szej niż 21, z wyłączeniem metali grupy 1A, 2A  
 3B układu okresowego pierwiastków. Przed-  
 miotem wynalazku są też kompozycje z polimeru  
 etylenu i wytwarzane z nich wyroby, takie jak  
 folie, które ulegają szybkiej degradacji po  
 ekspozycji na światło słoneczne lub inne  
 źródło promieniowania ultrafioletowego.

/16 zastrzeżeń/

C08L A2 (21) 270826 (22) 88 02 22

(1) Politechnika Rzeszowska im. Ignacego  
 Łukasiewicza, Rzeszów  
 (2) Szlezynger Włodzimierz

(54) Mieszanka gumowa, zwłaszcza dla wyrobów  
odpornych na niskie temperatury

(57) Mieszanka gumowa zawierająca regenerat  
 ury, środki wulkanizujące, przyspieszacze  
 wulkanizacji, aktywatory przyspieszaczy, po-  
 rafinacyjne odpady ziem odbarwiających cha-  
 rakteryzuje się tym, że na 100 części wagowych  
 regeneratu gumowego zawiera od 2 do 50 części  
 wagowych, porafinacyjnych odpadów ziem odbar-  
 wiających.

/2 zastrzeżenia/

(tel) C08L A4 (21) 272516 (22) 88 05 17  
 C23F

(61) Patent 134186  
 (7) Spółdzielnia Pracy "CHEMA", Olesin  
 Marczewski Andrzej, Rycielski Wojciech

(54) środek do czasowej ochrony antykorozyj-  
nej powierzchni żelaza i jego stopów,  
zwłaszcza karoserii samochodowych

(57) środek według wynalazku zawierający woski  
 oparte na utlenionych parafinach, bitumy, wy-  
 sokocząsteczkowe związki typu węglowodorów,  
 pirokatechinę i/lub pirogallol i/lub ich  
 związki, benzynę oraz alkohole alifatyczne,  
 charakteryzuje się tym, że zawiera dodatkowo  
 w ilości od 0,1 do 10% wagowych inhibitor ko-  
 rozji działający w zakresie pH od 5 do 8, a  
 będący związkiem otrzymanym z kwasów ali-  
 fatycznych lub aryloalifatycznych lub nafte-  
 nowych o liczbie węgla od 8 do 26 przez dzia-  
 łanie aminy alifatycznej o wzorze ogólnym  
 $R_1/HN-CH_2-CH_2-N/R_2R_3$ , przy czym  $R_1, R_2$  i  
 $R_3$  mogą występować jako wodór lub rodnik ali-  
 fatyczny o ilości węgla od 1 do 10 lub reszta  
 aminy alifatycznej o wzorze ogólnym  $-CH_2-CH_2-$   
 $N/R_1R_2$ , przy czym  $R_1$  i  $R_2$  mogą występować jako  
 wodór lub rodnik alifatyczny o ilości węgla  
 od 1 do 10.

/1 zastrzeżenie/

4 (51) C09B A1 (21) 263541 (22) 87 01 02

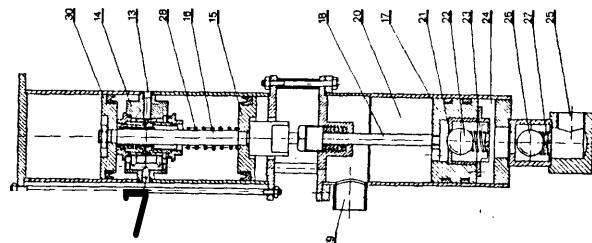
(71) Kujawska Fabryka Farb i Lakierów,

Włocławek

(72) Włodarski Ryszard, Chmiel Józef

(54) Sposób dezaglomerowania i dyspergowania  
pigmentów w medium błonotwórczym i  
urządzenie do dezaglomerowania i dys-  
pergowania pigmentów w medium błono-  
twórczym

(57) Urządzenie do dezaglomerowania i dysper-  
 gowania pigmentów w medium błonotwórczym,  
 składające się z pionowego kolumnowego korpu-  
 su i sita tarcz mieszających oraz pompy za-  
 silającej doprowadzającej mieszaninę pigment-  
 tów i medium błonotwórczego do pionowego ko-  
 lumnowego korpusu, charakteryzuje się tym, że  
 pompa składa się z cylindra powietrznego z  
 umieszczonym w jego wnętrzu tłoczyskiem /16/,  
 na którym zamocowane są tłoki powietrzne /15/  
 i /30/, między którymi znajduje się automa-  
 tyczny rozdzielacz powietrzny /14/, mający  
 doprowadzenie /13/ i odprowadzenie /29/ sprę-  
 żonego powietrza, oraz z cylindra pasty pig-  
 mentowej wraz z tłoczyskiem /18/, na końcu



którego zamontowany jest tłok /17/ z przepły-  
 wem /2i/ zamykalnym kula /22/, a tłoczysko  
 /16/ komory powietrznej jest połączone z  
 tłoczyskiem /18/ komory pasty pigmentowej i  
 stanowią jedno wspólne tłoczysko pompy stero-  
 wane rozdzielaczem powietrznym /14/, zaś w  
 zakończeniu cylindra pasty znajduje się wylot  
 pasty zamykalny kulą /26/. Przedmiotem zgłosze-  
 nia jest także sposób stosowania tego urządze-  
 nia.

/2 zastrzeżenia/

4 (51) C09D A1 (21) 265437 (22) 87 04 30  
C23F

(71) Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa  
(72) Zawadzki Jerzy, **Iwanow Jerzy**, Męczarski  
Zbigniew, Pudlikowski Robert, **Kwiatkowski**  
Lech, Stankiewicz Barbara

(54) środek do czasowego zabezpieczenia przed korozją metali i ich stopów i sposób wytwarzania środka do czasowego zabezpieczenia przed korozją metali i ich stopów

(57) środek zawiera 5-70 części wagowych uwodnionych mydeł **spolimeryzowanych** kwasów tłuszczowych z II pozostałości podestylacyjnej kwasów tłuszczowych o liczbie kwasowej 50-100 i liczbie **zmydlenia** 110-150, 10-50 części wagowych zdyspergowanej **parafiny**, 30-80 części wagowych węglowodorów pochodnych ropy naftowej wrzających w **temperaturze 90-300°C**.

Sposób wytwarzania środka polega na tym, że prowadzi się **zmydlenie** II pozostałości podestylacyjnej kwasów tłuszczowych w podwyższonej temperaturze około 100°C **doprowadzając** do zawartości wody od 0,1 do 5%, rozcieńcza się benzynę, filtruje się i schładza do temperatury 5-60°C w czasie 1-24 godzin, następnie tak uwodnione mydła **rozcieńcza** się frakcją węglowodorów pochodnych ropy naftowej, dodaje się inhibitory korozji, biocydy, emulgatory i barwniki. Równoległe wytwarza się środek **zagęszczający** poprzez stopienie parafiny z emulgatorem niejonowym w podwyższonej temperaturze 40-100°C, dodaje się wodę i benzynę oraz schładza się w temperaturze 5-20°C, a następnie uwodnione mydła miesza się ze środkiem zagęszczającym w stosunku od 0,1 : 1 do 4 : 1. /4 zastrzeżenia/

4 (51) C09D A1 (21) 269467 (22) 87 12 15

(30) 86 12 16 - SE - 8605404-6  
(71) AB **Wilh Becker**, Sztokholm, SE

(54) Sposób osiągnięcia niskiej emisji formaldehydu z powierzchniowo pokrywanych przedmiotów

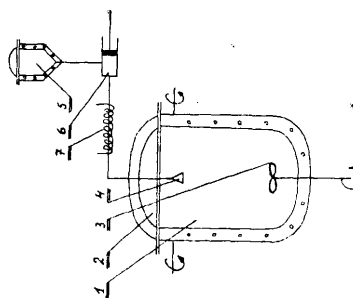
(57) Sposób charakteryzuje się tym, że do przezroczystego i/albo **pigmentowanego** lakieru, którym pokrywa się przedmiot, dodaje się **5-70%** wagowych nienasyconego związku organicznego takiego jak żywica alkidowa i 0,1-2% wagowych nadtlenu na przykład nadtlenu **benzoilu** /10 zastrzeżeń/

4 (51) C09D A1 (21) 271958 88 04 21

(71) Instytut Szkła i Ceramiki, Warszawa  
(72) **Majewski** Jacek, Chojnacki Rajmund,  
**Pieczarowski** Henryk, Kycia Henryk,  
Mikołajczyk Izabela

(54) Sposób i urządzenie do otrzymywania farby offsetowej

(57) Sposób polega na tym, że z ogrzanego do 100°C zaprawiacza wytwarza się mgłą o wielkości **czastek** do 0,1 mm i nanosi ją na wirujące ziarna farby offsetowej w proszku ogrzanej do 100°C. **Urządzenie** składa się z ogrzanego zbiornika /1/ z mieszałką /3/ o szybkości obrotowej 500-3000 **obrotów/min**, zamykanego pokrywę /2/ z dyszą /4/ i ogrzanego zbiornika /5/ **połączonego** z dyszą wtryskowa /4/ przez dozownik mechaniczny /6/ i ogrzewany przewód /7/. /2 zastrzeżenia/



4 (51) C09J A1 (21) 265594 (22) 87 05 07

(71) Zakłady Włókien Chemicznych "CHEMITEX-WISTOM", Tomaszów Mazowiecki  
(72) Szklarewicz Jerzy, Jabłoński Lucjan

(54) Masa klejowa dla samoprzylepnych taśm opakowaniowych, stosowanych w przemyśle spożywczym

(57) Masa klejowa składa się ze 100 części wagowych kauczuku naturalnego, 510-550 części wagowych benzyny **ekstrakcyjnej**, 20-30 części wagowych żywicy syntetycznej **węglowodorowej**, 20-30 części wagowych **modyfikowanej** kalafonii, 0,75-1,25 części wagowych **antyutleniacza** oraz 0,75-1,5 części wagowych stabilizatora i 3-5 części wagowych oleistego aromatu spożywczego jako **plastyfikatora**. /1 zastrzeżenie/

4 (51) C08K A1 (21) 265460 (22) 87 04 29  
D06M

(71) Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej "BLACHOWNIA", Kędzierzyn-Koźle  
(72) Krasnodebski Zbigniew, **Bekierz** Gerard,  
Gibas **Józef**, Bodzek Kamila, Ginkowski  
Christos, Mucha **Józef**, Gęga Henryk,  
Bogdańska **Hanna**, Byrska Anna, **Zmijewska**  
Bożena

(54) Sposób wytwarzania środka do natłuszczenia włókien i przędz

(57) Sposób według wynalazku polega na tym, że olej otrzymany przez redestylację minus filtratu poddaje się rafinacji kontaktowej w obecności ziemi **okrzemkowej** i/lub węgla aktywnego, a następnie do 74-00 części wagowych tak przygotowanego oleju wprowadza się, korzystnie w temperaturze 50-60 C 20-26 części wagowych mieszaniny **związków** powierzchniowo czynnych, zawierającej **41-45%** wagowych produktu oksyetylenowania 1 mola nonylofenolu 3-4 molami tlenu etylenu, 29-33% wagowych estru fosforowego **oksyetylenowanego** średnio 10 **molami** tlenu etylenu alkoholu laurylowego, zobojętnionego **etanoloaminami** i 24-26% wagowych mieszaniny oksyetylenowanych 7 molami tlenu etylenu alkoholu alkilowych **zawierających** 12-22 atomów węgla w łańcuchu i ewentualnie dodaje się do 10 części wagowych eteru etylowego glikolu etylenowego. Otrzymany sposobem według wynalazku środek **natłuszczający** może być stosowany zarówno w formie emulsji, jak i bezpośredniej. /1 zastrzeżenie/

4 (51) C10B A1 (21) 265458 (22) 87 04 29

(71) Przedsiębiorstwo Wdrażania i Upowszechniania Postępu Technicznego i Organizacyjnego "POSTEOR", Wrocław  
(72) Zawistowski Jacek, Łojek Mieczysław,  
**Dziembała** Faustyn

(54) Sposób obróbki koksowniczych wód pogazowych

(57) Celem wynalazku jest usunięcie z wód pogazowych zanieczyszczeń w postaci nielotnych związków chemicznych, które powstają w procesie koksowania węgla.

Sposobem według wynalazku z układu kondensacji wyprowadza się oddzielnie wodę nadmiarową z zawartością nielotnych związków chemicznych poniżej  $0,5 \text{ g/dm}^3$  z układu chłodzenia przeponowego i oddzielnie zatężoną wodę odbieralnikową z maksymalną zawartością nielotnych związków chemicznych, co najmniej  $30 \text{ g/dm}^3$ , przy czym strumień zatężonej wody odbieralnikowej jest co najmniej 5-krotnie mniejszy od strumienia wody nadmiarowej. Strumień zatężonej wody odbieralnikowej podaje się następnie obróbce polegającej na przeprowadzeniu zawartych w niej soli amonowych w sole nierozkładalne w temperaturze do 1500 K i dodaje do mieszanki węglowej do koksowania. /2 zastrzeżenia/

4 (51) C10C A1 (21) 268457 (22) 87 10 27

(30) 86 10 28 - DE - 3636560.2

(71) Rütgerswerke AG, Frankfurt, DE

• (54) Sposób odsalania smoł i paków z węgla kamiennego

(57) Sposób polega na tym, że smoły albo paki z węgla kamiennego przemywa się za pomocą wody i gazu zawierającego dwutlenek węgla, ewentualnie z dodatkiem rozpuszczalnika albo/i środka nośnego, w zbiorniku ciśnieniowym w temperaturze i pod ciśnieniem w pobliżu punktu krytycznego zastosowanego gazu i dekantuje, przy czym występujące w stanie ciekłym albo rozpuszczonym smoły albo paki i wodę odciąga się oddzielnie i następnie rozpręża. /3 zastrzeżenia/

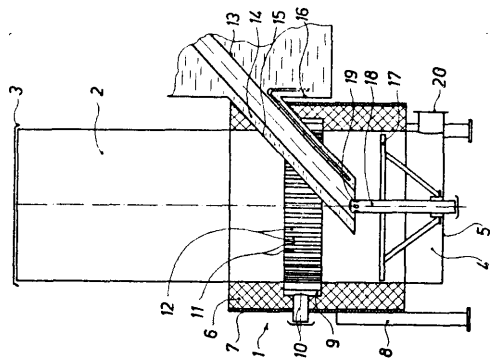
4 (51) C10J A1 (21) 265727 (22) 87 05 14

(71) Przedsiębiorstwo Wdrażania i Upowszechniania Postępu Technicznego i Organizacyjnego "POSTEOR", Poznań

(72) Majchrzak Jerzy

(54) Generator gazu palnego

(57) Przedmiotem wynalazku jest generator gazu palnego, wytwarzanego z różnorodnych paliw stałych, zwłaszcza z odpadów drzewnych. Generator charakteryzuje się tym, że we wnętrzu komory /1/ spalania znajduje się kotłowa płomienica /13/ otoczona wodnym płaszczem /14/, której górna część mieści się w obrębie korpusu /16/ kotła usytuowanego poza generatorem, natomiast dolna, wlotowa część mieści



się w środku komory /1/ pomiędzy bocznymi, powietrznymi otworami /12/ i poziomym rusztem /17/, przy czym wewnątrz dolnej części płomienicy /13/ znajduje się wylot /19/ powietrznego przewodu /18/. /3 zastrzeżenia/

4 (51) C10L A1 (21) 265740 (22) 87 05 14

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław  
RSW Prasa-Książka-Ruch Zakład Produkcji  
Ram, Chojnice Zakłady Chemiczne  
"BLACHOWNIA", Kędzierzyn-Koźle(72) Więckowska Jadwiga, Lisik Tadeusz,  
Śliwiński Janusz, Lubiński Wiktor,  
Świderski Zbigniew, Nowicki Bolesław(54) Sposób wytwarzania brykietów z odpadów drzewnych

(57) Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania brykietów z odpadów drzewnych przez zmieszanie ich z lepiszczem, prasowanie i formowanie w kształtki. Istota wynalazku polega na tym, że jako lepiszcze stosuje się pozostałości po rafinacji i hydrowy rafinacji węglowodorów, zwłaszcza takich jak benzen, etylobenzen, toluen, ksylenole, w ilości 5-25% masowych w stosunku do masy odpadów drzewnych. /1 zastrzeżenie/

4 (51) C10M A1 (21) 265747 (22) 87 05 15

(71) Rafineria Nafty "JEDLICZE", Jedlicze

(72) Tajber Tadeusz, Dybaś Henryk, Karasińska  
Anna, Bućko Józef(54) Sposób otrzymywania dodatku smarnego o wysokim poziomie własności przeciwpiennych

(57) Sposób według wynalazku polega na tym, że do surowców stosowanych w reakcji pomiędzy siarkę elementarną a mieszaninę związków organicznych zawierającą estry metylowe kwasów tłuszczowych i/lub trójglicerydy kwasów tłuszczowych i/lub oligomery propylenu lub w reakcji pomiędzy pięciotlenkiem dwufosforu i/lub pięciosiarczkiem dwufosforu a alkoholami lub mieszaninę alkoholi i/lub fenolem i/lub mono-/dwo-/alkilofenolem lub estrami kwasu akrylowego i/lub metakrylowego i/lub styrenem lub węglowodorami alkenowymi lub węglowodorami parafinowymi i/lub naftenowymi i/lub aromatycznymi lub aminami, wprowadza się dodatek przeciwpienny typu dwumetylopolisiloksanów w ilości 0,001-5/0 wagowych, korzystnie w ilości 0,01-0,1% wagowych. /1 zastrzeżenie/

4 (51) C11B A1 (21) 265814 (22) 87 05 20

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Kauczuków i  
Tworzyw Winiłowych, Oświęcim(72) Miara Zbigniew, Wójcik Jerzy, Mucha  
Józef, Koprzywa Jerzy, Lesisz Marek(54) Sposób otrzymywania oleiny

(57) Sposób otrzymywania oleiny z surowców zawierających nienasycone kwasy tłuszczowe o osiemnastu atomach węgla, zwłaszcza z produktów talowych, obejmuje selektywne uwodornienie polinienasyconych kwasów tłuszczowych do kwasu oleinowego przez ogrzewanie surowca z dienowymi związkami hydroaromatycznymi w obecności katalizatorów jodowych oraz rozdzielanie oleiny i powstałych związków aromatycznych. /3 zastrzeżenia/

4 (51) C11D A1 (21) 265748 (22) 87 05 15

- (71) Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej "BLACHOWNIA", Kędzierzyn-Koźle  
 (72) Krasnodębski Zbigniew, Bekierz Gerard, Rolnik Krystyna, Dejnego Bronisława, Zawadzki Mieczysław, Maksymiec Daniel  
 (54) środek do mycia aparatów farbiarskich

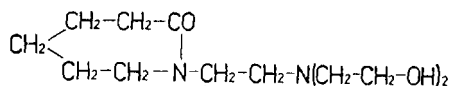
(57) Przedmiotem wynalazku jest środek do mycia aparatów farbiarskich, zwłaszcza do usuwania oligomerów substancji tworzących polimer włóknotwórczy.

Środek składa się z 40-50 części wagowych eteru etylowego glikolu dwuetylowego, 19-25 części wagowych oksyetylenowanego średnio 8 molami tlenu etylenu nonylofenolu, 20-25 części wagowych alkilodwupolioksyalkilamin, zawierających 10-22 atomów węgla w łańcuchu alkilowym, oksyetylenowanych średnio 5 molami tlenu etylenu, 4-7 części wagowych chlorków metyloalkilodwuetanolamoniowych, zawierających 10-22 atomów węgla w łańcuchu, 0-6 części wagowych etanolu i 0-12 części wagowych wody. /1 zastrzeżenie/

4 (51) C11D A1 (21) 272559 (22) 88 05 17  
C23G

- (71) Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa  
 (72) Nowotniak Kazimierz, Zabłotny Władysław, Sekuła Bożena  
 (54) środek odtłuszczający do mycia wyrobów metalowych, zwłaszcza stalowych

(57) środek odtłuszczający do mycia wyrobów metalowych, zwłaszcza stalowych, zawierający sole sodowe związków nieorganicznych i organicznych, środki powierzchniowo czynne niejonowe i anionowe, organiczne inhibitory korozji, środki przeciwpieniące, charakteryzuje się tym, że zawiera 1-50 części wagowych związku o wzorze 1. /1 zastrzeżenie/



4 (51) C12N A1 (21) 264933 (22) 87 04 01

- (71) Instytut Przemysłu Mleczarskiego, Olsztyn, Centralny Związek Spółdzielni Mleczarskich Zakład Produkcji Biopreparatów Mleczarskich, Olsztyn  
 (72) Hoppe Kazimierz, Koterska Barbara, Bednarska Zofia, Bielecka Maria, Śmieszek Maria  
 (54) Sposób selekcji fagoopornych szczepów lub szczepionek bakterii fermentacji mlekowej

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że hodowlę bakterii fermentacji mlekowej prowadzi się w obecności bakteriofagów, pochodzących z różnych źródeł, w cyklu do 14 pasaży i ocenia się przez ile pasaży kultura zachowuje niezmienną cechy techniczne, przy czym zawieszoną fagów dodaje się do hodowli w ilości od 0,5 do 15,0% objętościowych. /4 zastrzeżenia/

4 (51) C12N A1 (21) 265372 (22) 87 04 23

- (71) Instytut Przemysłu Mleczarskiego w Warszawie Oddział w Olsztynie, Olsztyn; Centralny Związek Spółdzielni Mleczarskich Zakład Produkcji Biopreparatów Mleczarskich, Olsztyn  
 (72) Koterska Barbara, Bielecka Maria, Hoppe Kazimierz, Tomasiak Klementyna

(54) Sposób izolacji i selekcji szczepów mezofilnych paciorkowców mlekowych

(57) Sposób izolacji i selekcji przez namnażanie w mleku zawartego w źródle izolacji materiału biologicznego, charakteryzuje się tym, że namnożony materiał biologiczny posiewa się powierzchniowo na podłoża różnicujące Nickelsa - Leesmenta i Reddy i po inkubacji wyodrębnia się wszystkie typowe dla izolowanego gatunku kolonie, przenosząc je łącznie do sterylnego mleka i pasażując kilkakrotnie w optymalnych warunkach, przy czym podczas powtarzanych kilkakrotnie pasaży przeprowadza się selekcję kultur polegającą na podziale ich na dwie grupy: koagulujące mleko w czasie krótszym niż 16 godzin oraz w czasie dłuższym niż 16 godzin lub w ogóle nie koagulujące mleka, po czym obydwie grupy kultur ponownie posiewa się powierzchniowo na podłoża różnicujące i wyodrębnia się od kilku do kilkunastu kolonii o jednakowej morfologii i średnicy, przenosi się je łącznie do jałowego mleka celem namnożenia, powtarzając te czynności kilkakrotnie do momentu uzyskania izolatów o homogennej strukturze populacji pod względem morfologii kolonii. /2 zastrzeżenia/

4 (51) C12P A1 (21) 265679 (22) 87 05 12

- (71) Cukrownie Gdańskie - Cukrownia i Fabryka Kwasu Cytrynowego, Pelplin  
 (72) Torłop Bogumił, Ręczko Wiesława  
 (54) Sposób otrzymywania kwasu cytrynowego z płynu pofermentacyjnego

(57) Sposób polega na tym, że płyn pofermentacyjny otrzymany w wyniku fermentacji cytrynowej melasy ogrzewa się do temperatury 101-109°C, po czym filtruje się na filtrze korzystnie obrotowym poprzez pomocniczą warstwę wcześniej odfiltrowanego gipsu odpadowego. /1 zastrzeżenie/

4 (51) C12P A1 (21) 265856 (22) 87 05 21

- (71) Akademia Medyczna im. Mikołaja Kopernika, Kraków  
 (72) Grzybek Jan, Kohlmünzer, Sodzawiczny Krystian, Węgiel Danina  
 (54) Sposób otrzymywania polisacharydu grzybowego-Tylopilanu

(57) Sposób polega na ekstrakcji frakcji polisacharydowych z surowca uprzednio wyekstrahowanego rozpuszczalnikiem organicznym przy zasadowaniu wody w temperaturze wrzenia lub NaOH, a następnie strąceniu frakcji polisacharydowej etanolem lub acetonem, oczyszczaniu przez dializę i odbiałczenie, a następnie rozpuszczeniu w wodzie lub NaOH, dializie i wytrąceniu etanolem lub acetonem, odsączeniu i liofilizacji. Wytworzony związek wykazuje działanie hamujące rozwój nowotworów. /1 zastrzeżenie/



- (51) C12P A2 (21) 270698 (22) 88 02 17
- (71) Instytut Przemysłu Fermentacyjnego,  
Warszawa
- (72) Górny Stefan, Solarek Lech, Łęczyński  
Bogdan
- (54) Sposób przygotowania nastawu fermenta-  
cyjnego w gorzelnii
- (57) Sposób według wynalazku polega na tym,  
że technicznie czystą kulturę suszonych drożd-  
ży gorzelnicznych, przed wprowadzeniem do  
zacieru, poddaje się rehydratacji w co naj-  
mniej 10-krotnej ilości wody ogrzanej do tem-  
peratury 35-38°C. Drożdże z wodą miesza się  
do uzyskania jednorodnej zawiesiny, tzw. mlec-  
zka drożdżowego. Otrzymaną zawiesinę zakwasza  
się kwasem mineralnym do pH 1,0-2,0 i miesza  
co najmniej 10 minut. Tak przygotowane mlec-  
zko drożdżowe dodaje się bezpośrednio do zacieru  
słodkiego, w ilości zależnej od zawartości  
drożdży suszonych w mleczeniu, a mianowicie  
80-120 g drożdży suszonych na 1000 l nastawu  
fermentacyjnego. /1 zastrzeżenie/
- 4(51) C21C A1 (21) 264732 (22) 87 03 20
- (71) Politechnika Śląska im. W. Pstrowskiego,  
Gliwice
- (72) Lipiarz Zdzisław, Dudzik Władysław,  
Pięchocki Franciszek, Kasperczyk Jan,  
Kniecik Edward, Michalczyk Jan, Wąwożny  
Andrzej
- (54) Sposób nawęglania kąpieli metalowej
- (57) Sposób polega na nawęglaniu kąpieli  
metalowej w piecu blokami zawierającymi ma-  
teriał nawęglający oraz składniki zwiększa-  
jące średnią gęstość bloków powyżej 2,3 g/cm<sup>3</sup>  
sprzyjające procesowi nawęglania takie jak  
feazelazo-mangan. /1 zastrzeżenie/
- (51) C21C A1 (21) 265584 (22) 87 05 07
- (71) Politechnika Śląska im. W. Pstrowskiego,  
Gliwice
- (72) Cieślak Łucja, Griner Stefan, Waszczuk  
Andrzej, Poloczek Tadeusz, Nowosielski  
Ryszard
- (54) Sposób wytwarzania amorficznych stopów  
metali zawierających żelazo i bor
- (57) Sposób wytwarzania amorficznych stopów  
metali zawierających żelazo i bor ewentualnie  
inne pierwiastki z grupy metaloidów lub meta-  
li przejściowych, polega na tym, że bor wpro-  
wadza się w postaci żelazo-boru o czystości  
technicznej i o zawartości aluminium zapew-  
niającej stężenie tego pierwiastka w stopie  
amorficznym nie przekraczające 1,5% atomowo.  
/1 zastrzeżenie/
- (51) C22B A1 (21) 272479 (22) 88 05 12  
C22C
- Górnico-Hutniczy Kombinat Metali  
Nieżelaznych - Zakłady Górnico-Hutnicze  
"ORZEŁ BIAŁY", Piekary Śląskie
- (72) Turek Stanisław, Opaliński Romuald,  
Wolff Stanisław, Lipiński Jerzy, Pers  
Andrzej, Matuszyk Marian, Jurowski  
Ryszard, Raj Bronisław, Koryczan Antoni,  
Kazimierowski Tadeusz, Sendal Jan, Kalisz  
Tadeusz, Pławny Andrzej, Sitka Tadeusz,  
Stańczyk Stanisław
- (54I) Sposób otrzymywania ołowiuo-cynowych  
stopów z trudno topliwych odpadów  
cynonośnych, zanieczyszczonych cynkiem  
i miedzią
- (57) Sposób według wynalazku polega na tym,  
że trudno topliwe materiały cynonośne łącznie  
z reduktorami i składnikami żuźlotwórczymi  
stapia się w redukcyjnej atmosferze obrotowo-  
wahadłowego pieca w obecności łatwo upłyn-  
niających się składników ołowiuonośnych,  
najkorzystniej galeny, których udział wagowy  
w całości wsadu wynosi 5-10%, po czym na  
trudno topliwe połączenia cynku i miedzi z  
składnikami żuźlotwórczymi oddziałowuje się  
siarka elementarna, która rozkłada te połącze-  
nia na siarczki i krzemiany reagujące z sodą  
i dające niskotopliwy krzemian sodu. Powstałe  
w tym procesie siarczki przechodzą do żuźla.  
Siarka elementarna powstaje z dysocjacji  
siarczku żelaza w temperaturze 610°C wprowa-  
dzanego do wsadu w ilości 3-15% wagowych.  
Związki cynku zostają zredukowane, odpędzone  
i wychwycone w odpylni w postaci pylistego  
tlenku. /2 zastrzeżenia/
- 4(51) C22C A1 (21) 264756 (22) 87 03 19
- (71) Huta "STALOWA WOLA", Stalowa Wola
- (72) Nowak Rajmund
- (54) Stal odporna na ścieranie
- (57) Stal odporna na ścieranie przy ilościach  
wagowych 0,28 do 0,35% węgla, 0,8 do 1,1%  
chromu, 0,8 do 1,1% manganu, 0,9 do 1,2%  
krzemu zawiera ponadto: 0,30 do 0,35% molib-  
denu, 0,060 do 0,10% tytanu, 0,10 do 0,15%  
wanadu, 0,0010 do 0,0020% boru i maksimum  
0,04% aluminium metalicznego. /1 zastrzeżenie/
- 4(51) C23C A1 (21) 265657 (22) 87 05 11
- (71) Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława  
Staszica, Kraków
- (72) Przybyłowicz Karol
- (54) Sposób aluminiowania powierzchni wewnę-  
trzej rury stalowej o kształcie litery  
U lub W
- (57) Sposób według wynalazku polega na tym,  
że po wyczyszczeniu i wytrawieniu powierzch-  
ni wewnętrznej przeznaczonej do aluminiowa-  
nia, rurę wypełnia się ciekłym aluminium, a  
następnie wstawia się ją do pieca w pozycji  
pionowej i wygrzewa w temperaturze około  
1050 K przez okres od kilku do kilkudziesię-  
ciu minut, po czym rurę po opróżnieniu z alu-  
minium poddaje się wyżarzaniu w temperaturze  
około 1275 K przez okres kilku godzin.  
/1 zastrzeżenie/
- 4(51) C23C A2 (21) 269372 (22) 87 12 11
- (30) 86 12 12 - DD - WPC23C 297520.4
- (71) WEB Metalleichtbaukombinat, Lipsk, DD
- (72) Rittig Renate, Schulz Wolf-Dieter,  
Peissker Peter, Katzung Werner,  
Zimmermann Gabriele, Jäger Ralf
- (54) Sposób chemicznej beztopnikowej powierz-  
chniowej obróbki wstępnej do aluminiowa-  
nia ogniowego zanurzeniowego
- (57) Sposób chemicznej beztopnikowej powierz-  
chniowej obróbki wstępnej do aluminiowania

ogniowego zanurzeniowego za pomocą czystych albo stopowych kąpielii roztopionego aluminium jak również kąpielii roztopionego metalu zawierających aluminium, **charakteryzuje się** tym, że przeprowadza się je **wyłącznie za pomocą** chemikaliów, które ze sobą i/albo chemikaliami obcymi **tworzą kwaśną mieszninę** nie zawierającą chlorków, przy czym korzystnie **wstępną obróbkę powierzchniową** przeprowadza się za pomocą etapów procesu **obejmujących** alkaliczne odtłuszczenie zanurzeniowe za pomocą oczyszczalnika przemysłowego, płukanie w  $H_2O$ , trawienie w

2,5-30% objętościowych  $H_2SO_4$ , płukanie w  $H_2O$ , odtłuszczenie zaprawowe w 3,8-35% objętościowych  $H_2SO_4$  z dodatkiem, płukanie w  $H_2O$ , pasywację i proces suszenia przed aluminiowaniem ogniowym. /S zastrzeżeń/

4 (51) C23C A2 (21) 270378 (22) 88 01 28

- (71) Zakłady Radiowe "DIORA" Ośrodek Projektowania i Wdrożeń Radiofonii Odbiorczej, Dzierżoniów  
(72) Szwed-Stańczak Bogusława, Grefling Stefan, Żyto Bogumiła

(54) Sposób pasywacji powierzchni srebra lub części srebrzonych

(57) Sposób polega na tym, że przez okres 1-2 minut powierzchnie pasywowane zanurza się w kąpielii o temperaturze 80-95°C oraz pH w zakresie 8-9, przy czym w 1 l roztworu pasywującego rozpuszcza się 5-50 g dwuchromianu potasu 5-50 g azotanu amonu oraz dolewa się 1-10 ml wodorotlenku amonu. /1 zastrzeżenie/

4 (51) C23F A2 (21) 270573 (22) 88 02 09

- (71) Radomska Fabryka Wyrobów Metalowych "POLMETAL", Radom  
(72) Lolo Janusz

(54) Sposób obróbki chemicznej wyrobów metalowych, zwłaszcza ze stopów miedzi

(57) Sposób według wynalazku polega na płukaniu, odtłuszczeniu, polerowaniu w obróbce chemicznej w kąpielii, płukaniu i suszeniu detali. Kąpiel chemiczna zawiera od 40-45% wagowych kwasu siarkowego, od 50 do 60% wagowych kwasu fosforowego, od 4 do 5% wagowych kwasu azotowego oraz 0,5% wagowych kwasu borowego i węglanu miedzi. Temperatura kąpeli 363-368 K. Czas polerowania chemicznego ok. 10 sek. /1 zastrzeżenie/

4 (51) C25B A1 (21) 268574 (22) 87 11 03

- (30) 86 11 04 - AU - PH8801  
(71) M.J.M. Technology Marketing Limited, Northfleet, GB

(54) Sposób zdejmowania elektrolitycznie osadzonej miedzi z katody

(57) Osadzona elektrolitycznie miedź zdejmuje się z katody przez zginanie katody, by spowodować oddzielenie się przynajmniej części osadzonej miedzi od katody, a następnie klinowe zdzieranie lub zdmuchiwanie gazem reszty miedzi z katody. Katodę jest blacha ze stali nierdzewnej, a zginanie przeprowadza się za pomocą siłowników hydraulicznych, które naciskają na środek blachy najpierw w jednym kierunku, a następnie w przeciwnym kierunku. Katoda wsparta jest wzdłuż swej dolnej krawędzi i jest utrzymywana w położeniu pionowym podczas procesu. /7 zastrzeżeń/

#### DZIAŁ D

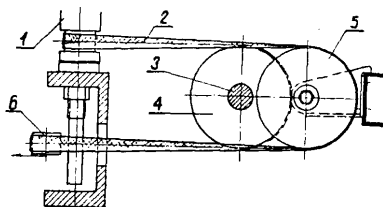
#### WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO

4 (51) D01H A3 (21) 264577 (22) 87 03 10  
F16H

- (60) 264579  
(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Przędzalnictwa Wełny, Bielsko-Biała  
(72) Słowiak Władysław

(54) Przekładnia napędowa wrzecion przędzarek i skręcarek

(57) Przekładnia ma naprężającą rolkę /6/ umieszczoną w stosunku do obsługi przed wrzecionem /1/, a napędzający wał /3/ i prowadzącą rolkę /5/ umieszczoną po przeciwnej stronie. /1 zastrzeżenie/

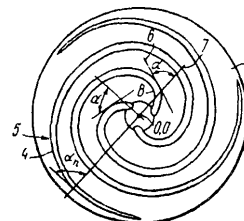


4 (51) D01H A1 (21) 264792 (22) 87 03 24

- (71) Vsesojuzny Nauchno-Issledovatel'skiy Institut Legkogo i Textilnogo Mashinostroenia /Vniiltekmash/, Moskwa, SU  
(72) Maximov Gennadyk, Brusnikin Arkady F., Belonosov Vladimir I., Popova Roza A., Fux Vladimir S., Kagan Vladimir M., Uralskaya Silvia L., Orlova Nadezhda P.

(54) Urządzenie do przedzenia bezobrączkowego

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że kształt spirali /5/ jest dobrany i zapewnia iż rzut kąta /α/ pomiędzy styczną /6/ do spirali a linię /7/, prostopadłą do osi podłużnej lejka, na hipotetyczną płaszczyznę,

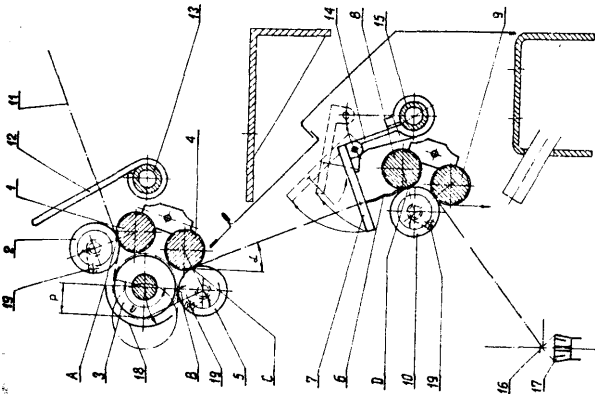


prostopadłą do osi /0-0/ podłużnej lejka /2/,  
 wynosi w trefie odcinka spirali, najbardziej  
 oddalonego od komory przedziałniczej, 30-40°,  
 co odpowiada katowi nachylenia zwojów przędzy,  
 otrzymywanej w komorze przedziałniczej.  
 /3 zastrzeżenia/

(51) D01H A1 (21) 267507 (22) 87 08 27

- (71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Przędzalnictwa Wełny, Bielsko Biała
- (72) Słowiak Władysław
- (54) Aparat rozciągowy dwustrefowy do systemu zgrzebnego

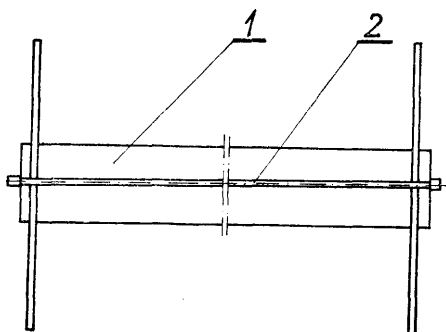
(57) Aparat wyposażony jest w parę zasilających walców /1/ i /2/, ugiłony jeżak /3/, parę walców rozdzielających strefy /4/ i /5/, przy czym kąt / $\beta$ / opasania jeżaka /3/ przez niedoprzęd w strefie pomiędzy walcami zasilającymi /1, 2/ a rozdzielającymi /4, 5/ jest zawsze większy od 180° niezależnie od długości strefy.  
 /3 zastrzeżenia/



001H A2 (21) 270854 (22) 88 02 23

- (71) Zakłady Przemysłu Wełnianego "BEWELANA", Bielsko-Biała
- (72) Pitry Zdzisław, Pitry Genowefa
- (54) Sposób usuwania resztek niedoprzędowych z wałków niedoprzędowych oraz wałek niedoprzędowy

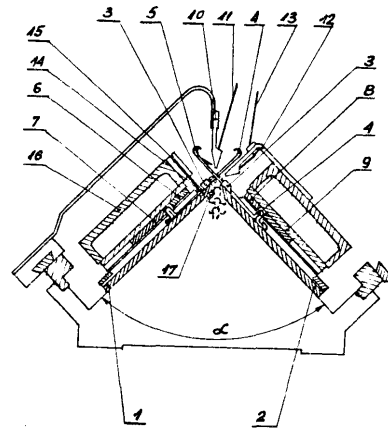
(57) Sposób charakteryzuje się tym, że resztki niedoprzędu rozwiłknia się za pomocą elementu rozdzielającego, który prowadzony jest na całej długości rowka /2/ wałka /1/ niedoprzędowego. Elementem rozdzielającym może być tarcza, nóż lub kształtka o geometrii rowka. Wałek niedoprzędowy stanowi tuleja, która ma na całej długości rowek /2/.  
 /2 zastrzeżenia/



4 (51) D04B A1 (21) 265827 (22) 87 05 20

- (75) ślusarczyk Henryk, Ksawerów k/Łodzi, ślusarczyk Zdzisław, Łódź
- (54) Szydełkarka płaska dwułożyskowa do wytwarzania dzianin pluszowych

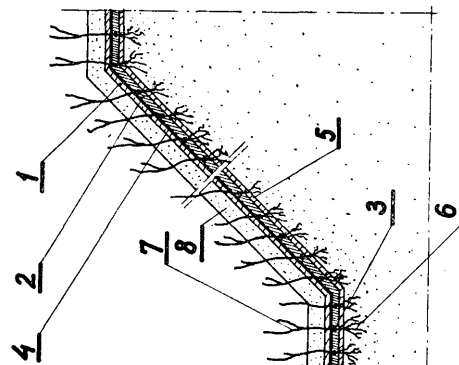
(57) Szydełkarka charakteryzuje się tym, że grzebień spychające /3/ łożyska przedniego /1/ i tylnego /2/ są ustawione względem siebie w odległości większej niż podziałka uiglenia, a w łożysku przednim /1/ są igły bezjęzyczkowe /4/ rozmieszczone w co drugim rowku, przy czym nad tymi igłami /A/ jest usytuowany wodzik /10/ podający nitkę pluszu /11/ zaś pod nimi wodzik /12/ podający nitkę tła /13/. Ponadto w łożysku /1/, poniżej grzebień spychającego /3/ na całej jego długości jest podłużne wycięcie /14/, w którym są umieszczone ostrza dwóch noży /16/ drugim końcem zamocowanych do głowicy /15/ od strony łożyska przedniego /1/, a między grzebieniami /3/ poniżej ich górnych krawędzi są zamontowane pręty /17/ spychające pętle.  
 /2 zastrzeżenia/



4 (51) D04H A1 (21) 264558 (22) 87 03 11

- (75) Kmiecik Józef, Bielsko-Biała
- (54) Włóknina geostatyczna wzmacniająca, zwłaszcza nasypy i skarpy

(57) Włóknina ma górną warstwę /1/ złożoną z luźnych włókien syntetycznych, wewnętrzną warstwę /2/ złożoną z bezużytecznych odpadów włókien naturalnych wymieszanych z nasionami roślin /3/, warstwę nośną /A/ oraz dolną warstwę /5/, przy czym warstwy te połączone są ze sobą przez igłowanie lub przesywanie.  
 /1 zastrzeżenie/



4 (51) **D04H** A2(21) 270729 Í22) 88 02 18(75) **Ścieszowski Kazimierz, Skępe**(54) Sposób wytwarzania koców gaśniczych

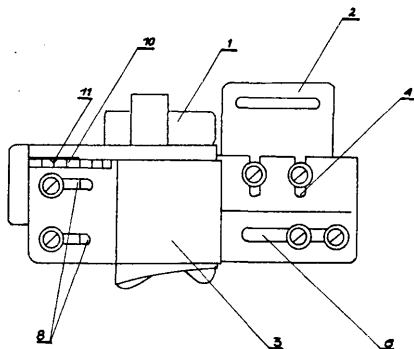
(57) Sposób polega na tym, że włókninę szklaną tnie się a następnie układa korzystnie w trzy warstwy, po czym **obszywa** się wełną hutniczą lub tkaninę szklaną i przyszywa się uchwyty. W celu poprawy wymogów przeciwpożarowych koce impregnuje się wodnymi roztworami **salmiaku** lub szkła wodnego o stężeniu **5-40%** albo związkami **silikonowymi**. /1 zastrzeżenie/

4 (51) **D05B** A2(21) 270235 (22) 88 01 21

(71) Zakłady Przemysłu Bawełnianego im. Powstańców Śląskich "FROTEX", Prodnik

(72) **Głombica Józef**(54) Zawijacz nastawny do tkaniny

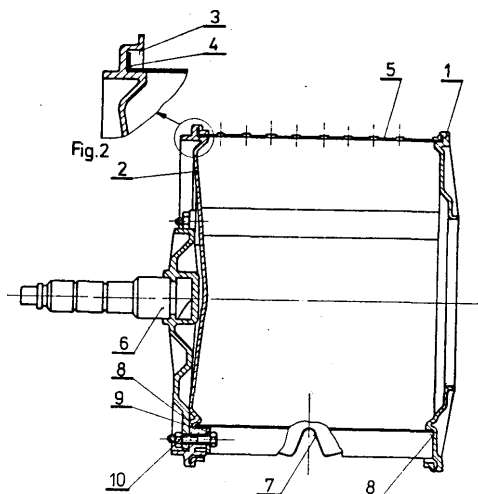
(57) **Zawijacz** składa się z podstawy /1/, której jedna z krawędzi zawinięta jest półwalcowo, blaszki /2/ mocującej konstrukcję do maszyny, blaszki zawijającej /3/ mającej odpowiednio **wyprofilowaną** do kształtu zawijania krawędź **zawijającą** oraz blaszkę nastawy szerokości obrębu. /1 zastrzeżenie/

4 (51) **D06F** A1(21) 265610 (22) 87 05 08

(71) Zakłady Zmechanizowanego Sprzętu Domowego "POLAR"- Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Zmechanizowanego Sprzętu Domowego, Wrocław

(72) **Nowakowski Stanisław, Marszałek Ryszard**(54) Bęben do pralki automatycznej

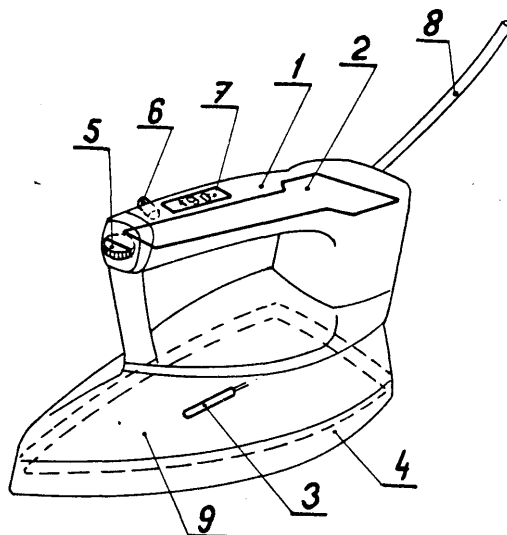
(57) Bęben ma **przednią** ścianę /1/ oraz **tylną** ścianę /2/ wykonana z tworzywa termoplastycznego, przy czym ściany te mają na całym obwodzie wnęki /3/, które są **zarolowane** płaszczyźnie na **przetłoczeniach** /4/ płaszczyzny stalowego /5/ bębna. /1 zastrzeżenie/

4 (51) **D06F** A1(21) 265693 (22) 87 05 12

(71) Łódzkie Zakłady Prototypów Maszyn i Urzędzeń Przemysłu Lekkiego "PROTOMET", Łódź

(72) **Workert Stefan, Wachowski Józef, Baranowski Sławomir, Ciesielski Grzegorz, Korzybski Marek, Pałczyński Jacek, Grabowski Marek**(54) Żelazko elektryczne

(57) **Żelazko** ma w rękojeści /1/ umieszczony elektroniczny układ regulacji temperatury /2/, pokrętło /5/ do nastawiania temperatury, wyświetlacz /7/ oraz przycisk /6/, a w etopie /A/ umieszczony ma czujnik temperatury /3/. /1 zastrzeżenie/



DZIAŁ E

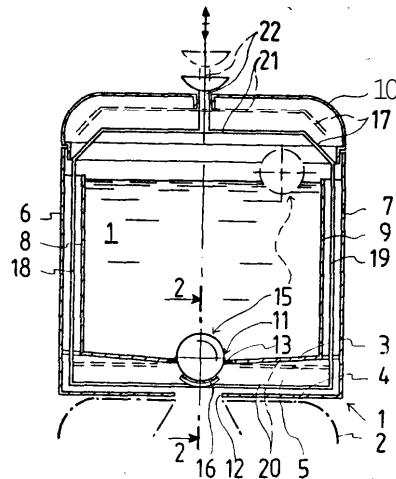
BUDOWNICTWO; GÓRNICtwo; KONSTRUKCJE ZEPOLONE

(51) E02B A1 (21) 272185 (22) 88 04 29

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Siarkowego "SIARKOPOL", Tarnobrzeg  
 (72) Gorylewiki Edward, Drwiła Mieczysław, Kloc Stanisław, Pantuła Zbigniew, Siwiec Czesław, Warzybok Józef, Rawski Jan, Sadura Karol, Popieluch Grażyna, Gołda Tadeusz, Tarafas Maria

(54) Sposób hydromechanicznego namywania terenów, zwłaszcza poeksploatacyjnych w górnictwie otworowy» siarki

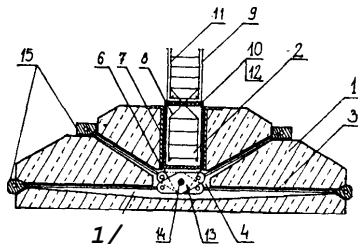
(57) Sposób hydromechanicznego namywania terenów polega na wykonaniu rowów odprowadzających wodę z określonych kierunków namywanego pola, wcześniej oczyszczonego z urządzeń instalacyjnych i odpowiednio obwałowanego i zabudowie na tym terenie rurociągów rozprężających na podporach o określonej wysokości. Rurociągi rozprężające mają w dolnej części piaseczka otwory wylutowe, w takich od siebie odległościach, aby podczas namywania, tworzone pod otworami wylutowymi, stożki osadowe nachodziły na siebie, uśredniając ziarnistość namywanej warstwy, /6 zastrzeżeń/



E020 A1 (21) 265885 (22) 87 05 25

(71) Politechnika Wrocławska. Wrocław  
 (72) Rebielak Janusz  
 (54) Fundament zespolony

(57) Fundament ma oparcie dla elementu budowlanego /9/ w postaci co najmniej jednej opory /2/ zawieszonyj w elemencie przestrzennym /1/ fundamentu za pośrednictwem cięgien /3/. /7 zastrzeżeń/



4 (51) E030 A1 (21) 265649 (22) 87 05 08

(75) Jarosz Józef, Poznań

(54) Urządzenie do splukiwania miski ustępowej

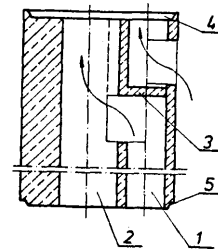
(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że jako zawieradło ma umieszczony swobodnie w zbiorniku /1/ pływak /15/ w kształcie kuli o średnicy większej najlepiej o ułamekowa część milimetra od średnicy współpracującego z nim gniazda odcinającego zaworu najlepiej stanowiącego wylotowy otwór /11/ zbiornika /1/, przy czym roboczy element /16/ do bezpośredniego uruchamiania zawieradła jest umieszczony nad albo pod nim przesuwnie w kierunku wspomagającym pośrednio albo tylko jako składowa siła wyporu zawieradła znajdującego się w roboczym położeniu w wylotowym otworze /11/ zbiornika /1/. /7 zastrzeżeń/

4 (51) E04F A1 (21) 265752 (22) 87 05 15  
 E04C

(71) Wrocławskie Przedsiębiorstwo Budowlane, Wrocław  
 (72) Gielzak Mariusz, Jagielecka Elżbieta

(54) Blok uzupełniający

(57) Blok zawiera kanały wentylacyjne /1/, połączone ze zbiorczym kanałem wentylacyjnym /2/ za pośrednictwem korka /3/, który powoduje, że część kanału wentylacyjnego /1/ znajdująca się pod korkiem /3/ jest połączona ze zbiorczym kanałem wentylacyjnym /2/, a część znajdująca się ponad korkiem /3/ tworzy początek kanału wentylacyjnego nowej kondygnacji. Blok przeznaczony jest dla budynków mieszkalnych wielokondygnacyjnych. /2 zastrzeżenia/



4 (51) E04G A1 (21) 265853 (22) 87 05 21  
 E04B

(71) Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Inżynierskich im. Gen. Jakuba Jasińskiego, Wrocław  
 (72) Fic Sławomir, Opaliński Czesław

(54) Sposób uzupełnienia ubytków materiału termoizolacyjnego, zwłaszcza w przegrodach troy warstwowych w budynkach ocieplanych

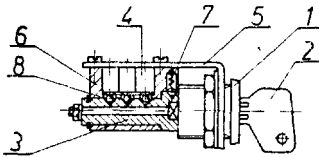
(57) Sposób polega na wprowadzeniu wtryskowym do miejsc z zauważonym ubytkiem materiału termoizolacyjnego przegrody budowlanej, spienionej pianki z mieszaniny modyfikowanej mocznikowej żywicy krylaminowej, rozcieńczonej katalizatorem. /1 zastrzeżenie/

4 (51) **E05B** A1 (21) 265618 (22) 87 05 11  
**H01H**

(71) Instytut Komputerowych Systemów Automatyki  
1 Pomiarów, Wrocław  
(72) **Wachowiak** Roman

(54) Stacyjka załączająca do urządzeń elektronicznych i elektrycznych

(57) Stacyjka załączająca charakteryzuje się tym, że do czołowej części patentowego zamka /1/ przymocowany jest blaszany wspornik /5/ w kształcie litery "L", do którego dłuższego ramienia przymocowany jest korpus /6/, w którym wykonany jest otwór na walcową krzywkę /3/, wybrania na miniaturowe łączniki /4/, nieprzelotowy otwór na kulkowy zatrząsk /7/. Pod każdym miniaturowym łącznikiem /4/ w korpusie /6/ znajduje się przelotowy otwór na kulkę /8/, osadzoną swobodnie w tym otworze. Na obwodzie walcowej krzywki /3/ znajdują się stożkowe wgłębienia, a ich ilość i rozmieszczenie na obwodzie walcowej krzywki /3/ jest funkcją założonego cyklu przełączania poszczególnych miniaturowych łączników /4/.  
/3 zastrzeżenia/



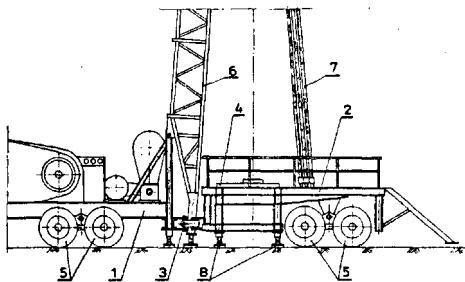
4 (51) **E21B** A1 (21) 265825 (22) 87 05 20

(71) Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo  
- Zakład Poszukiwania Nafty i Gazu,  
Kraków  
(72) Bałasz **Jarosław**, Bemben **Wiesław**  
Biernacki **Witold**, Mazurkiewicz **Krzysztof**,  
**Patrzyk Dan**, Zwonek **Jerzy**

(54) Sposób przemieszczania i urządzenie wiertnicze do wiercen normalnośrednicowych

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że zwalnia się podnośniki śrubowe, a następnie przemieszcza się na kołach jezdnych równocześnie platformę wraz ze stojącym masztem i wspartymi o niego rurami płuczkowymi oraz doczeploną podbudowę.

Urządzenie wiertnicze charakteryzuje się tym, że platforma /1/ połączona jest przegubem /3/ z podbudową /2/, która posiada zamontowane koła jezdne /5/ oraz podnośniki śrubowe /8/.  
/2 zastrzeżenia/

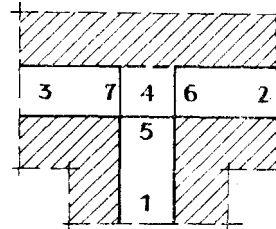


4 (51) **E21C** A1 (21) 264106 (22) 87 02 12

(75) Oiga **Wojciech**« Sztuk **Henryk**,  
Wrocław

(54) Sposób wykonywania wyłomu na skrzyżowaniach wyrobisk górniczych, zwłaszcza w komorowo-filarowych systemach eksploatacji złóż kopalin użytecznych

(57) Sposób polega na tym, że drążąc dwa /1, 2/ lub trzy /1, 2, 3/ wyrobiska należy doprowadzić je do linii przewidzianego do wykonania skrzyżowania /4/, tak aby czoła /5, 6/ lub /5, 6 i 7/ przodków tych wyrobisk stykały się krawędziami i były w stosunku do siebie wzajemnie prostopadłe. Następnie czoła te /5, 6 i 7/ wykorzystuje się jako powierzchnie odsłonięcia i w czasie wykonywania wyłomu na skrzyżowaniu /4/ jedno względnie dwa wyrobiska zatrzymuje się, a w pozostałym wyrobisku wykonuje się roboty wiertniczo-strzałowe.  
/1 zastrzeżenie/

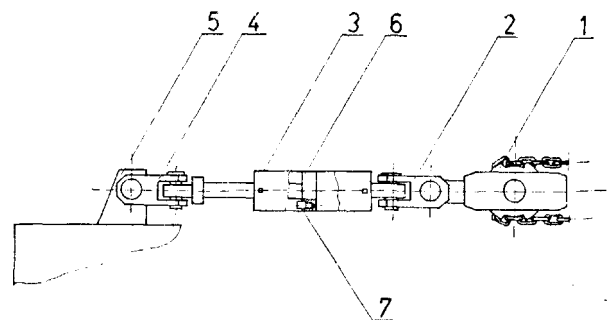


4 (51) **E21C** A1 (21) 265796 (22) 87 05 19  
**F16G**

(71) Kopalnia Węgla Kamiennego "KNURÓW",  
Knurów  
(72) Chorzowski **Marek**, Brzyński **Stanisław**

(54) Napinak hydrauliczny do cięgien łańcuchowych, zwłaszcza do maszyn górniczych pracujących na podwójny łańcuch

(57) Napinak hydrauliczny charakteryzuje się tym, że pomiędzy krążkiem łańcuchowym /1/ a uchem napędu przenośnika ścianowego /5/ wbudowany jest siłownik hydrauliczny /3/, który w tłoku /6/ od strony nadtlukowej ma zawór /7/ szybkiego rozładowania energii kinetycznej ciągnika maszyny urabiającej.  
/1 zastrzeżenie/

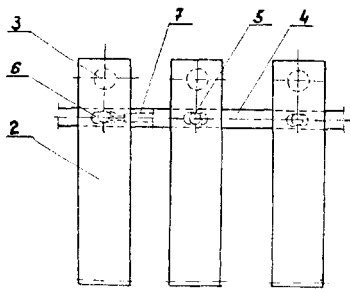


4 (51) **E210** A1 (21) 264426 (22) 87 03 04

(71) Zabrzeńskie Gwarectwo Węglowe Kopalnia  
Węgla Kamiennego "SZCZYGLÓWICE", Knurów  
(72) Skoczyński **Wojciech**, Student **Romuald**,  
Pretor **Wincenty**, Pełka **Hubert**, Zych  
**Henryk**, Cieślak **Zbigniew**

(54) Zmechanizowana obudowa wnęk ścianowych

(57) Obudowa charakteryzuje się tym, że wewnętrzne stropnice /2/ są wzajemnie połączone poprzecznymi łącznikami /4/, na których zawieszona stropnica /2/ wraz z podporą /3/. W łącznikach /4/ osadzone są siłowniki /7/ korekcji poprzecznego położenia stropnic /2/.  
/2 zastrzeżenia/



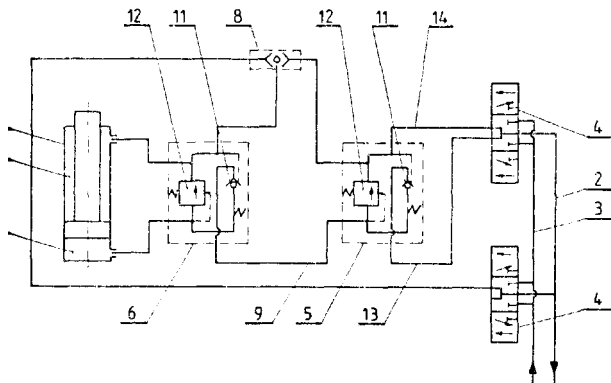
półkę /4/ podtrzymuje cięgna /5/ łączące sekcje /6 i 7/ obudowy. Rozwiązanie według wynalazku może być stosowane, zwłaszcza w pokładach stromych i silnie nachylonych.  
/5 zastrzeżeń/

4 (51) E21D A1 (21) 265704 (22) 87 05 13

- (71) Gwarectwo Mechanizacji Górnictwa "POLMAG" Centrum Mechanizacji Górnictwa "KOMAG", Gliwice
- (72) Zych Henryk, Parkietny Kazimierz, Pretor Wincenty, Nowak Karol, Nowaczyk Stefan, Bajdoł Jan

(54) Układ regulacji podporności i zmechanizowania obudowy górniczej

57) Układ ma dwa zaworowe bloki /5/ i /6/ razem równoległe, wbudowane pomiędzy Irzewody /13/ i /14/, zasilające komory /7/ /10/ podpory /1/, przy czym w gałąź zasilającą /14/ pomiędzy blokami /5/ i /6/ Jest budowany przełącznik /8/ przepływu połączony przewodem /9/ poprzez rozdzielacz /4/ z głównymi magistralami /2/, /3/. /2 zastrzeżenia/

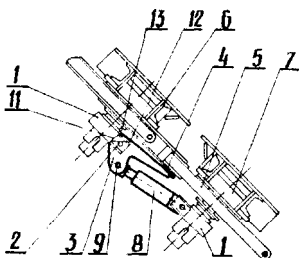


4 (51) E21D A1 (21) 265737 (22) 87 05 14

- (71) Gwarectwo Mechanizacji Górnictwa "POLMAG", Katowice Fabryka Zmechanizowanych Obudów Ściernych "FAZOS", Tarnowskie Góry
- (72) Peika Hubert, Gawenda Dan, Dziuk Dan

(54) Zmechanizowana obudowa wisząca

(57) Obudowa według wynalazku ma wspornik /3/ dołączony rozłącznie i wychylnie do obejm /1/ sąsiedniej sekcji /6/ sekcji skrajnej /7/. Wspornik /3/ Jest podparty siłownikiem /8/ i

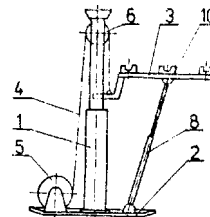


4 (51) E21D A1 (21) 265801 (22) 87 05 19

- (71) Tarnogórska Fabryka Urządzeń Górniczych "TAGOR", Tarnowskie Góry
- (72) Roński Ignacy, Korzeniowski Szczepan, Kosta Eugeniusz, Musiał Stanisław, Dęboń Jan, Izydorczyk Henryk, Dziedzic Tadeusz

(54) Urządzenie do wznoszenia obudowy górniczej

(57) Urządzenie stanowi co najmniej Jeden stojak /1/ górniczy posadowiony na płycie /2/ spęgowej o korzystnym kształcie i ruchoma platforma /3/ podnoszona za pomocą liny /4/ wciągarki /5/ mocowanej na płycie /2/. Lina przeprowadzona jest przez zbloczo /6/ linowe usytuowane w górnej części urządzenia.  
/8 zastrzeżeń/



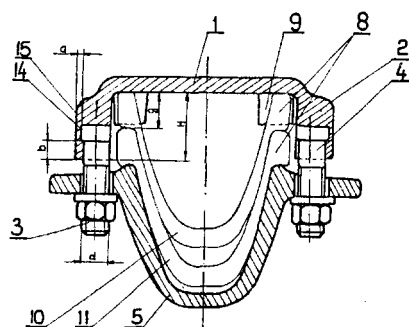
4 (51) E21D A2 (21) 270786 (22) 88 02 22

- (71) Gwarectwo Budownictwa Górniczego w Katowicach, Zakład Badawczo-Rozwojowy Budownictwa Górniczego "BUDOKOP", Mysłowice
- (72) Roński Ignacy, Szyndler Dan, Godziek Darzy, Dziedzic Tadeusz, Wasyleczko Zenon

(54) Strzemie górnicze do obudowy odrzwiowej

(57) Strzemie ma górny element /1/ łączeniowy o kształcie zbliżonym do odwróconej litery "U", który w pionowych częściach /2/ od wewnętrznej strony osadzone ma, korzystnie na wcisk, bądź skurcz, śruby /3/ z łbem o korzystnym profilu, tak usytuowane, że odległość /a/ lica /14/ łba śruby /3/ od zewnętrznej powierzchni /15/ jest większa od 0,1 średnicy /d/ śruby. Głębokość /b/ osadzenia trzpienia /4/ śruby jest większa od 0,5 średnicy śruby, przy czym wysokość /H/ górnego elementu /1/ łączeniowego mierzona w osi śruby wynosi od 1-2 grubości /9/ kołnierzy /8/.

Dolny element /2/ łączeniowy może być wykonany w postaci dźwigni dwuramiennej, któ-



rej ramię poziome sięga pod **dolną** powierzchnię kołnierza /8/, a ramię drugie współpracuje ze wspornikiem usytuowanym na zewnątrz powierzchni górnego elementu /1/ **łączeniowego**.  
/5 zastrzeżeń/

4 (51) E21F A1 (21) 265650 (22) 87 05 11

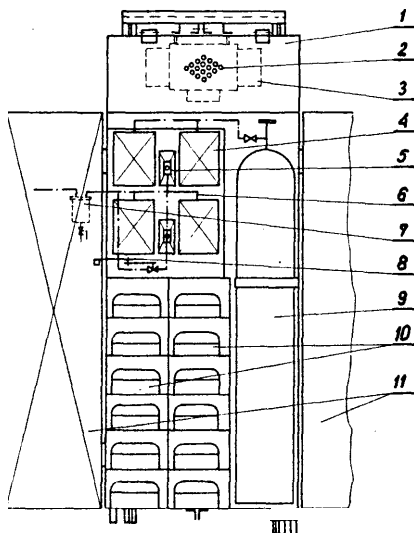
- (71) Kopalnia Węgla Kamiennego "CHWAŁOWICE", Rybnik  
(72) Przeczek Bogusław, Tarabura Henryk, Krzyszkowski Zbigniew, Kania Marian, Frączek Sylwester  
(54) Sposób lokowania dymnicowych pyłów w wyrobisku górnym

(57) Sposób polega na lokowaniu w podsadzonym wyrobisku w pierw warstwy kamienia mającego zdolność nasiękania dużą ilością wody. Na tę warstwę wlewa się następnie mieszaninę wody i dymnicowego pyłu, przy czym grubość warstwy nasiękliwego kamienia jest taka aby ilość wody, którą zdolny jest wchłonąć kamień, była co najmniej równa ilości wody, którą należy wydaląć z mieszaniny wody i dymnicowego pyłu.  
/1 zastrzeżenie/

4 (51) E21F A1 (21) 265689 (22) 87 05 12

- (71) Oolnoślęskie Gwarectwo Węglowe Kopalnia Węgla Kamiennego "WAŁBRZYCH", Wałbrzych  
(72) Szczepanowski Waldemar, Gołębiowski Andrzej, Barzница Adam, Malik Jan, Bednarek Bogdan, Klamka Lech  
(54) Dołowa przenośna stacja wymiany aparatów ucieczkowych

(57) Stacja charakteryzuje się tym, że w jej górnej części umieszczony jest akustyczny sygnalizator alarmowy /3/ sprzężony z przyciskiem drzwicowym przymocowanym do drzwi /11/ i krzywkę sterowniczą. W środkowej części stacji zamontowane są aparaty nadmuchu powietrza /4/ i dysze powietrza /5/ przyłączone do instalacji sprężonego powietrza /6/ i butli sprężonego powietrza /9/, przy czym dysze powietrza /5/ poprzez dźwignię sterującą wpływ sprężonego powietrza /8/ przyłączone są poprzez drzwi /11/ do instalacji sprężonego\* powietrza /6/. W dolnej części stacji na półkach ułożone są zapasowe aparaty ucieczkowe /10/.  
/1 zastrzeżenie/

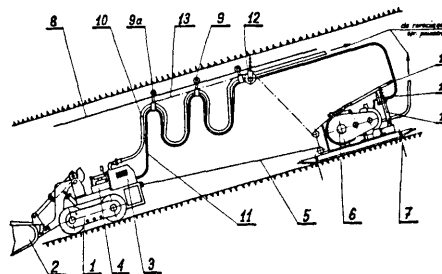


4 (51) E21F. A1 (21) 265745 (22) 87 05 15

- (71) Gwarectwo Budownictwa Górniczego w Katowicach, Zakład Robót Górniczych, Rybnik  
(72) Januszek Jan, Rajwa Kazimierz, Burda Krystian

(54) Ładowarka do wyrobisk nachylonych

(57) Wynalazek **rozwiązuje** zagadnienie polepszenia własności manewrowych ładowarki górniczej pracującej na znacznie nachylonym **spogu**. Z tylną częścią podwozia /1/ ładowarki połączone jest ciągnię /5/ nawijające się na bęben kołowrotu /6/. Zabudowany w głębi **choc** nika kołowrot /6/, **wspomagający** ruch **wsteczny** ładowarki, utwierdzony jest do **spogu** kotwami /7/. Podwieszony pętlowo pod **stropem** przewód /11/ przekazuje impuls **sterujący** ze **stanowiska** operatora /4/ do **przesuwnika** /14/ **prze**stawiającego dźwignię **manewrową** /15/. Kołowrot /6/ **luzuje** lub **nawija** ciągnię /5/ i /13/. Równoległe do korpusu przesuwnika /14/ przy **mocowaniu** jest przycisk /16/, na który **oddzia**ły wuj e ramię dźwigni manewrowej /15/, **włącza**jąc lub **wyłącza**jąc silnik kołowrotu /6/. Ładowarka może być zasilana energią **pneuma**tyczną lub **elektryczną**. /3 zastrzeżenia/

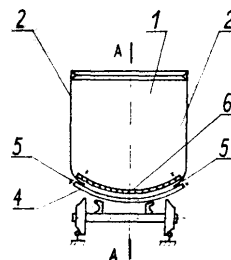


4 (51) E21F A1 (21) 265804 (22) 87 05 1

- (71) Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków  
(72) Owiniński Adam, Furmanik Kazimierz, Jabłoński Roman, Kulig Kazimierz, Janicki Darzy

(54) Urobkowy wóz kopalniany

(57) Urobkowy wóz kopalniany ma skrzynię /1/ **zestawioną** ze ścian bocznych /2/, czołowych i dna, przy czym dno stanowi taśma przenośnikowa /6/ **połączona** ze ścianami bocznymi /2/ i swobodnie **spoczywająca** na konstrukcji **wspor**czej /4/. /1 zastrzeżenie/



4 (51) E21F A1 (21) 270414 (22) 88 02 01

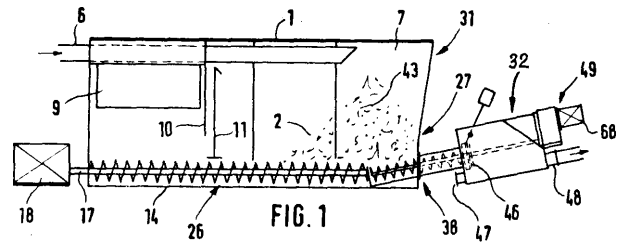
- (30) 87 03 03 - DE - P 37 06 778.8  
(71) Karl Brieden Bau -und Beteiligungs - KG, Bochum / Linden. DE



(54) Urządzenie do podsadzki dmuchanej w pracy podziemnej, zwłaszcza do wypełniania obudów chodnikowych za pomocą drobnoziarnistego lub sproszkowanego materiału

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że organy transportowe przenośnika zasobnika pośredniego /1/ i słuzy dozującej /32/ są rozdzielone, a miejsce rozdziału znajduje się w przestrzeni spiętrzenia /7/, która pozostaje pod ciągłym ciśnieniem zasobnika pośredniego /1/ i w której zachodzi spiętrzenie materiału zrzucanego przez organ transportowy /26/, który tworzy nadawę dla organu transportowego słuzy dozującej /32/ i którego opór przenoszenia słuzy do sterowania prędkością organu transportowego /26/.

/10 zastrzeżeń/



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

4(51) F01L A3 (21) 264390 (22) 87 03 02

(61) 253184

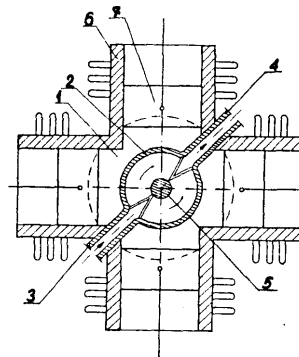
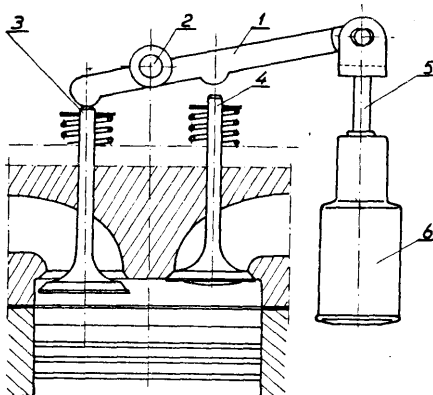
(71) Uniwersytet Warszawski, Warszawa

(72) Kijkowski Piotr

(54) Urządzenie zaworowe silnika spalinowego zwłaszcza z samodoładowaniem

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że przekaźnik ruchu ma postać cewki elektromagnetycznej /6/ o odwracalnym kierunku siły oddziaływania jej pola magnetycznego, a siła ta jest dobrana tak, by wystarczała zarówno do pokonywania siły sprężyny zaworowej, jak i siły masowej wynikłej z bezwładności zaworu /3, 4/ i dźwigni /1/ oraz w przypadku zaworu wydechowego /4/, oporu stawianego przez ciśnienie spalin w początku otwarcia zaworu.

/1 zastrzeżenie/



4 (51) F02D A1 (21) 265844 (22) 87 05 22

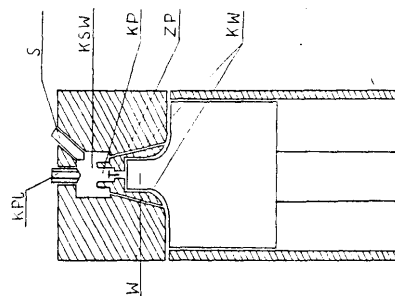
(75) Olędzki Wiesław, Warszawa

(54) System wybuchowego wtrysku paliwa, zwłaszcza do szybkoobrotowych silników Diesela

(57) Sposób wtrysku paliwa do cylindra silnika wysokopięrznego uzyskuje się przez detonacyjne spalanie odpowiedniej dawki niskooktanowego paliwa w komorze wtryskiwacza.

Komora wtryskiwacza /KSW/ ma odpowiednio ukształtowany kanał powietrzny /KP/ wraz z umieszczonym w nim zaworem /ZP/ wywiercone w ścianie komory kanałiki wtryskowe /KW/, kanał paliwowy /KPL/ oraz świecę zapłonową /S/ umieszczoną w ścianie komory spalania wtryskiwacza.

/1 zastrzeżenie/



4(51) F02B A1 (21) 264847 (22) 87 03 25

(75) Kopiec Zenon« Lublin

(54) Silnik spalinowy

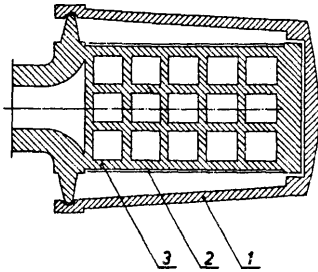
(57) Silnik ma komorę spalania /1/, wewnątrz której umieszczony jest kulisty wymiennik ciepła /2/. Do wymiennika ciepła /2/ doprowadzone jest chłodziwo przewodem /3/ i odprowadzane przewodem /4/. W osi wymiennika /2/ umieszczona jest kierownica /5/ czynnika chłodzącego.

/3 zastrzeżenia/

4 (51) F02M A1 (21) 261660 (22) 86 10 01

(75) Zielewski Włodzimierz, Zgierz,  
Wolfram-Jaroszyńska Jadwiga, Warszawa(54) Filtr powietrzny do minikompresorów  
powietrzem silników samochodowych  
WVR  
pn. ZW-8g

(57) Filtr stanowi osłona /1/ połączona z walcem kratownicowym /3/ czopami zatraskowymi, przy czym walec owinięty jest materiałem filtrującym /2/. /1 zastrzeżenie/

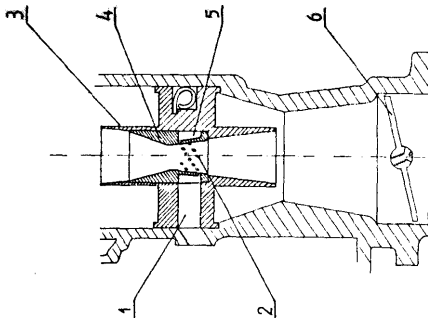


4 (51) F02M A2 (21) 270362 (22) 88 01 29

(75) Taczek Wacław, Szczecin

(54) Gardziel gaźnika z ujściem paliwa

(57) Gardziel gaźnika ma wkładkę pierścieniową /4/, której zewnętrzny rowek tworzy w gardzieli kanał okrężny /5/, z którego paliwo wydostaje się szeregiem otworków /2/ umieszczonych w ścianie wkładki pierścieniowej /4/ na wysokości kanału okrężnego /5/. /2 zastrzeżenia/

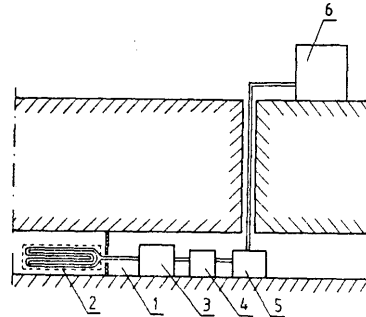


4 (51) F03G A1 (21) 265490 (22) 87 05 04

(71) Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa  
(72) Węglarz Marian(54) Sposób wykorzystania niskotemperaturowej energii ciepła geotermicznego z wyrobisk kopalni oraz układ do wykorzystania niskotemperaturowej energii ciepła geotermicznego z wyrobisk kopalni

(57) Sposób polega na tym, że geotermiczna niskotemperaturowa energia ciepła zawarta w wodzie, w górotworze i w materiałach podszadzkowych wyrobisk już wyeksploatowanych kopalni oraz kopalni pracujących, jest pobierana przez wężownice i przenoszona do pomieszczeń ogrzewanych za pomocą układu składającego się z przewodów pompy ciepłej, zbiornika akumulacyjnego i rozdzielni ciepła, przy czym w części układu o obiegu zamkniętym czynnikiem nośnym jest woda, zaś w części

roztwór solanki. Układ charakteryzuje się tym, że wężownice /2/ odbierające geotermiczną niskotemperaturową energię ciepłą usytuowane w materiale podszadzkowym lub górotworze wyrobisk /1/ są połączone przewodami z pompą ciepłą /3/ pracującą w obiegu zamkniętym, a następnie ze zbiornikiem akumulacyjnym ciepła /4/ i rozdzielnią ciepła /5/. /3 zastrzeżenia/

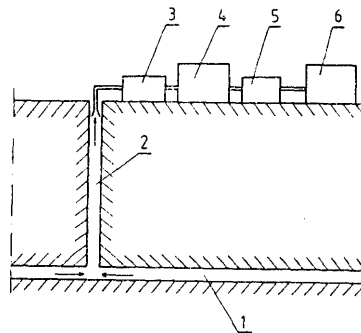


4 (51) F03G A1 (21) 265491 (22) 87 05 04

(71) Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa  
(72) Węglarz Marian(54) Sposób wykorzystania niskotemperaturowej energii ciepła zawartego w powietrzu z kopalni pracującej oraz układ do wykorzystania niskotemperaturowej energii ciepła zawartego w powietrzu z kopalni pracującej

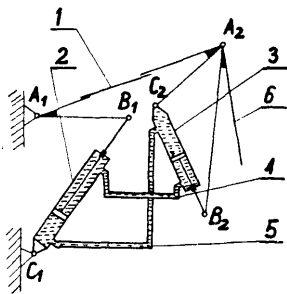
(57) Sposób polega na tym, że powietrze przenoszone jest pochylniami i przekopami wentylacyjnymi do wentylacyjnego szybu wydechowego kopalni, z którego niskotemperaturowe ciepło odbierane jest przez pompę ciepłą i o wyższej temperaturze przenoszone do odbiornika poprzez zbiornik akumulacyjny ciepła i rozdzielnię ciepła.

Układ charakteryzuje się tym, że pochylnie i przekopy wentylacyjne /1/ oraz wentylacyjny szyp wydechowy /2/ połączone są z pompą ciepłą /3/ oraz poprzez zbiornik akumulacyjny /4/ i rozdzielnię ciepła /5/ połączonych przewodami w obiegu zamkniętym, z odbiornikiem ciepła /6/. /2 zastrzeżenia/

4 (51) F15B A1 (21) 263616 (22) 87 01 08  
E02F(71) Huta "STAŁOWA WOLA", Stałowa Wola  
(72) Kardasz Ryszard, Pylak Konrad(54) Układ równoległowodów hydraulicznego, zwłaszcza do wysięgników teleskopowych

(57) Układ równoległowodów hydraulicznego zawiera dwa siłowniki hydrauliczne /2/ i /3/, z których pierwszy związany jest przegubowo z ramą maszyny i wysięgnikiem /1/ maszyny, drugi związany jest przegubowo z wysięgnikiem

1/ i członem wykonawczym /6/. Siłowniki hydrauliczne /2/ i /3/ połączone są dwoma giętkimi przewodami hydraulicznymi /4/ i /5/, tak aby powstały dwa obwody zawierające stałe ilości cieczy i aby przyrosty długości siłowników miały znaki przeciwne. /1 zastrzeżenie/

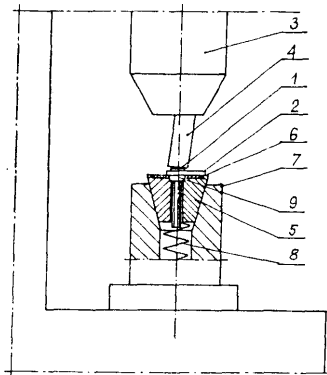


(51) F16B A1 (21) 265604 (22) 87 05 08

- 1) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Podstaw Technologii i Konstrukcji Maszyn "TEKOMA", Warszawa  
 72) Opaliński Stanisław, Żurawski Aleksander

Sposób i układ do połączenia nierozłącznego szpilek gwintowanych wkręconych w gładkie otwory gwintowane elementów blaszanych z tymi elementami blaszanymi, zabezpieczający szpilki gwintowane przed obrotem"

57) Sposób polega na jednoczesnym roznitowaniu końca gwintowanej szpilki /1/ wystającej z elementu blaszanego /2/, zaciskaniu szyjki /9/ uformowanej podczas przetłaczania otworu gwintowanego w elemencie blaszanym /2/ gwintowanej szpilce /1/ i wykonaniu deformacji z utwardzeniem obwodu tej szyjki /9/. Układ składa się z nitownicy radialnej /3/ ze stemplem /A/ do formowania dowolnej kłuwki na wystającym końcu szpilki oraz z umieszczonego w osi głowicy nitownicy radialnej /3/ przyrządu zaciskowego wieloszczękowego /7/, którego każda ze szczęk ma twarde ostrze /6/. /2 zastrzeżenia/



(51) F16B A1 (21) 265655 (22) 87 05 11  
 B63B  
 E01D

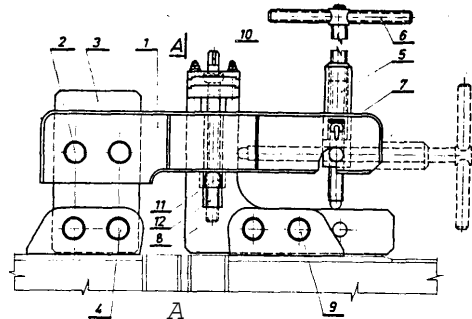
- (71) Centrum Badawczo-Projektowe Żeglugi Śródlądowej, Wrocław  
 (72) Gliszczyński Henryk, Kokosza Zygmunt

(54) Urządzenie do wyrównywania osi zaczepów w połączeniach pontonowych segmentów łączonych na wodzie

(57) Urządzenie zawiera rozłącznie zamocowaną do kolumny /3/ dźwignię /1/, w której jest obrotowo osadzony śrubowy dźwignik /5/ zaopat-

rzony w blokujący sworzeń /7/ oraz pokrętko /6/ i przylegający do ukształtowanej oporowej podstawy /8/, w której jest umieszczony mechanizm blokujący pionowy kierunek ruchu łączonych pontonowych segmentów, składający się ze śruby /10/ obrotowo i wahliwie osadzonej w oporowej podstawie /8/ oraz z poprzeczki /11/ przesuwnie umieszczonej w prowadnicy /12/, przy czym oporowa podstawa /8/ jest rozłącznie zamocowana do pokładu jednego z łączonych pontonowych segmentów, a kolumna /3/ jest rozłącznie zamontowana na pokładzie drugiego z łączonych pontonowych segmentów.

/1 zastrzeżenie/



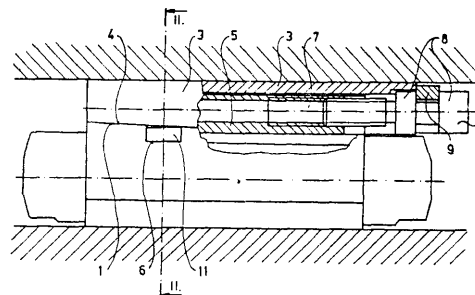
4 (51) F16C A1 (21) 271247 (22) 88 03 17

(30) 87 03 19 - HU - 1223/87

(71) Magyar Gördülőcsapágy Művek, Debreczyn, HU

(54) ślizgacz rolkowy z urządzeniem mocującym

(57) ślizgacz rolkowy mający urządzenie mocujące, na którego ukośnie ukształtowanej tylnej stronie jest umieszczony swoją ukośną powierzchnią jednostronny klin mocujący, przedstawiany w dwóch kierunkach za pomocą śruby nastawczej z podwójnym odsadzeniem, i między którymi leży wkładka prowadząca, przy czym w poprzecznym rowku, który jest ukształtowany przynajmniej na jednej stronie wkładki prowadzącej i ukośnej tylnej stronie ślizgacza rolkowego, jest umieszczony zatrask, a we wkładce prowadzącej jest ukształtowany otwór z gwintem dla śruby nastawczej, charakteryzuje się tym, że otwór /7/ z gwintem dla śruby nastawczej /2/ jest wykonany przynajmniej na jednym końcu wkładki prowadzącej /5/, a element podporowy /9/, włączony między podwójnym odsadzeniem /8/ śruby nastawczej /2/, jest połączony rozłącznie z jednostronnym klinem mocującym /3/. /1 zastrzeżenie/



4 (51) F16D A1 (21) 265605 (22) 87 05 08

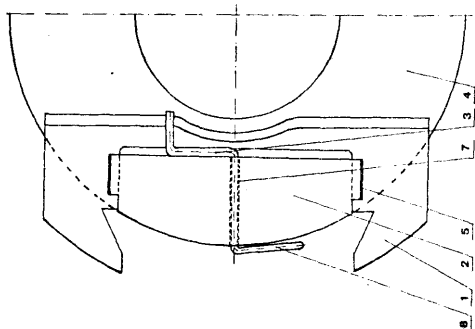
(71) Przedsiębiorstwo Wdrażania i Upowszechniania Postępu Technicznego i Organizacyjnego "POSTEOR", Poznań

(72) Du da Zdzisław

**(54) Urządzenie do zwalniania wkładek hamulcowych z klockami ciernymi w hamulcach tarczowych**

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że pomiędzy hamulcowymi wkładkami od strony tarczy ciernej oraz na krawędziach wspornika umiejscowiona jest kształtowa jednodrutowa sprężyna /3/, która ma dwa ramiona wygięte w kształcie litery Z» połączona sprężystym odcinkiem /8/ o kształcie łukowym. Owa równoległe odcinki ramion od strony odcinka osadzone są w poprzecznych kanałach klocków ciernych wkładek hamulcowych, a odcinki stanowiące swobodne końce ramion naprężone są skrętnie przez ślizgowy styk z krawędzią wspornika.

/1 zastrzeżenie/



4 (51) F16D A1 (21) 265606 (22) 87 05 08

- (71) Przedsiębiorstwo Wdrażania i Upowszechniania Postępu Technicznego i Organizacyjnego "POSTEOR", Poznań  
(72) Duda Zdzisław

**(54) Hydrauliczny hamulec tarczowy**

(57) Hamulec charakteryzuje się tym, że ma kształtowa jednodrutowa sprężynę z dwoma równoległymi do siebie osadczymi odcinkami /18/ do ustalenia tej sprężyny w poprzecznych kanałach ciernych klocków /10/ hamulcowych wkładek /5/, z jednej strony połączonych ze sobą wygiętym pod kątem zbliżonym do kąta prostego sprężystym łukowym odcinkiem /19/, a z drugiej strony wraz z osadczymi odcinkami /18/ tworzą one sprężyste ramiona wygięte w kształcie litery Z tak, że swobodne końce ramion naprężone są skrętnie przez ślizgowy styk z krawędzią wspornika. W doprowadzający przewód /22/ włączony jest szeregowo przelotowy cylinder /23/. Wewnątrz cylindra /23/ umieszczony jest ruchomy tłok /24/ z uszczelniającym sprężystym pierścieniem /25/. Równocześnie tłok /24/ ma wewnętrzny przelotowy kanał /26/ z gniazdem /27/ przechodzącym w komorę /28/, w której umieszczona jest ruchoma kulka /29/, stanowiąca w tłoku /24/ wewnętrzny zawór. Pomiędzy tłokiem /24/ a ścianką cylindra /23/

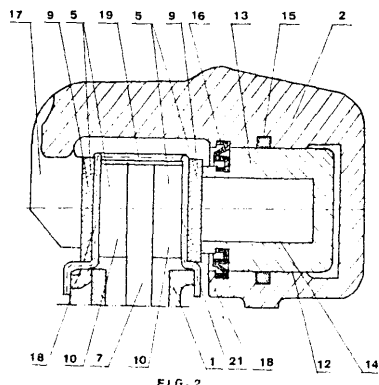


FIG. 2

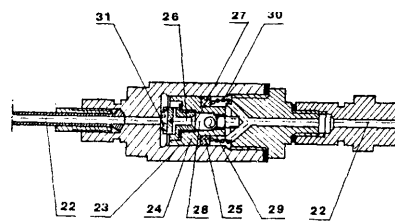


FIG. 5

od strony zacisku hamulca osadzona jest rozprężająca sprężyna /30/, która wspólnie z uszczelniającym elementem /31/ końca ruchomego tłoka /24/ od strony otworu pompy hamulcowej stanowi zawór w cylindrze /23/.

/1 zastrzeżenie/

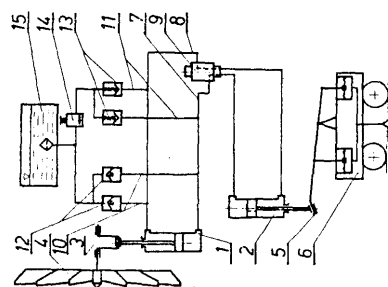
4(51) F16H A1 (21) 265592 (22) 87 05 07

- (71) Stowarzyszenie Inżynierów Techników Mechaników Polskich - Zespół Ośrodków Rzeczoznawstwa i Postępu Technicznego "ZORPOT", Koszalin  
(72) Miłkowieki Marian, Broncel Waldemar, Kopania Sylwester

**(54) Hydrauliczny układ przekazania napędu siłowni wiatrowej**

(57) Układ składa się z siłownika czynnego /1/, którego tłoczysko jest sprężone z wykorbieniem wałka /3/ koła wiatrowego /4/ oraz z siłownika biernego /2/, którego tłoczysko jest sprężone z dźwignią /5/ maszyny napędzanej /6/. Siłowniki /1, 2/ są ze sobą połączone przewodami /7, 8/, które mają odgałęzienia /10, 11/ połączone ze zbiornikiem /15/ cieczy roboczej, poprzez zawory zwrotne /12/ i zawory bezpieczeństwa /13/ oraz zawór przelewowy /14/.

/1 zastrzeżenie/



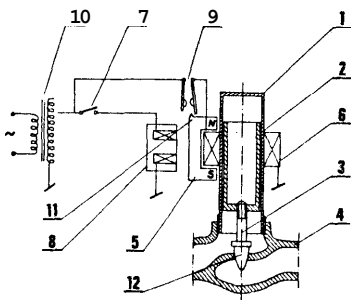
4 (51) F16K A1 (21) 265765 (22) 87 05 18

- (71) Polska Akademia Nauk Instytut Maszyn Przepływowych, Gdańsk  
(72) Śmigielecki Józef

**(54) Elektromagnetyczny zawór regulacyjny**

(57) Zawór jest wyposażony w cewkę prądową /6/ nasadzoną na komorę /1/ oraz elektromagnes /8/ umieszczony w pewnej odległości za magnesem stałym /5/. Cewka prądowa /6/ jest połączona szeregowo ze stykiem /9/, który jest tak usytuowany, że w czasie ruchu magnesu łęgo /5/ w kierunku do komory /1/ jest on rozwierany przez wysięgnik /11/ tego magnesu stałego /5/. Obwód prądowy elektromagnesu /8/ jest wyposażony w styk /7/ i połączony równoległe z obwodem cewki prądowej /6/ i styki\* /9/ połączonym z nią szeregowo.

/1 zastrzeżenie/



F16K A2(21) 270566 (22) 88 01 19

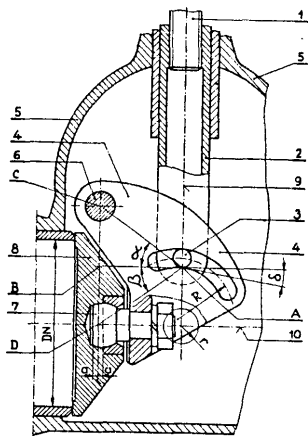
Bielska Fabryka Armatur "BEFA", Bielsko-Biała

2) Wejwoda Marian, Knieżyk Jan

4) Zaporowy zawór klapowy

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zmniejszenia momentu obrotowego potrzebnego do szczelnego zamknięcia przepływu, zmniejszenia wymiarów gabarytowych kadłuba /5/ nad jego przestrzenią przepływową, oraz zwiększenia wytrzymałości dźwigni /4/.

W tym celu rowek w dźwigni /4/ dla poprzeczki /3/ jest zamknięty i ma kształt krzywoliniowy, a w szczególności kształt łuku kołowego, którego środek leży w obrębie koła o promieniu  $r = 0,1 DN$  oraz o środku pokrywającym się z punktem przecięcia osi /9/ z osią /10/. W położeniu całkowicie zamkniętego przepływu kąt  $\alpha$  jest w przybliżeniu równy kątowi  $\beta$ , zaś prosta CD jest w przybliżeniu prostopadła do prostej AB, a tym samym do osi /10/.

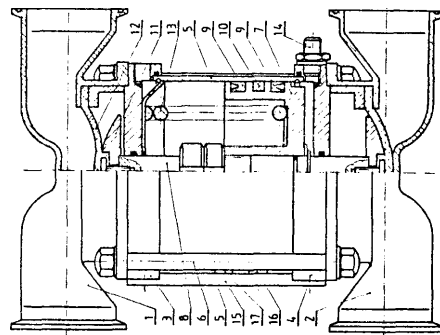


4(51) F16K A1(21) 272501 (22) 88 05 16

(71) Fabryka Aparatury Mleczarskiej "SPOMASZ" Zakład Armatury Mleczarskiej Jednostka Innowacyjno-Wdrożeniowa, Warszawa  
 (72) Maroszek Janusz, Stachurski Mieczysław, Jasiński Sławomir

(54) Zawór przeponowy

(57) Zawór ma dwa korpusy górny /1/ i dolny /2/ i połączone z nimi obudowy górne /3/ i dolne /4/, pomiędzy którymi osadzony jest cylinder /5/. W cylindrze umieszczony jest tłok /7/ osadzony na tłoczysku /8/. Do powierzchni czołowych tłoczyska przytwierdzone są grzybki /11/ związane z membranami /12/ obwodowo zaciśniętymi w korpusach. W cylindrze /5/ osadzona jest sprężyna /13/ utrzymująca tłok w dolnym położeniu.



4 (51) F16L A1 (21) 265712 (22) 87 05 15

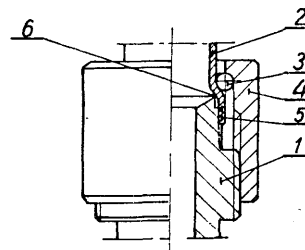
(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Elektroniki

Próżniowej, Warszawa

(72) Galik Ryszard, Welik Wacław, Dębki Dan, Patryas Zbigniew

(54) Złącze do wysokiej próżni na rurkach metalowych o małych średnicach

(57) Złącze ma rurkę stalową /1/ o ostrej krawędzi czołowej dociskaną za pomocą nakrętki /4/ i pierścienia /3/ do rurki miedzianej /2/ mającej zżęcenie średnicy wewnętrznej /6/. Ponadto rurka stalowa /1/ ma moletowanie /5/.



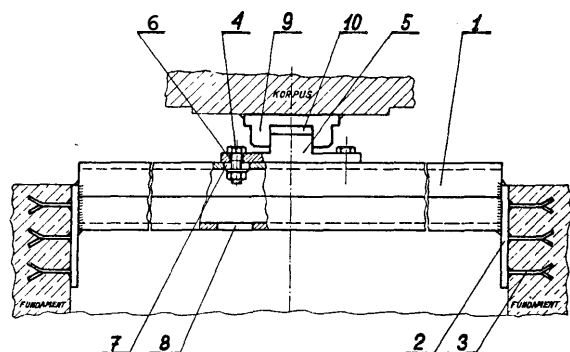
4 (51) F16M A1 (21) 265681 (22) 87 05 12

(71) Południowy Okręg Energetyczny Elektrownia "RYBNIK", Rybnik Wielopole

(72) Moskal Eugeniusz, Jaromin Zdzisław, Sobik Lesław, Turek Zdzisław

(54) Prowadnica kadłuba niskoprężnego turbiny

(57) Prowadnica charakteryzuje się tym, że usytuowana w poprzek fundamentu belka /1/ zamknięta poprzecznymi płytami /2/ zaopatrzonymi w elementy kotwiące /3/ ma na górnej powierzchni umocowany wpust /5/, pasowany suwliwie w widełkach /9/ sprzężonych z kadłubem w środku jego długości. Wpust /5/ utwierdzony jest względem belki /1/ za pomocą przechodzących przez otwory podłużne elementów złącznych /4/.



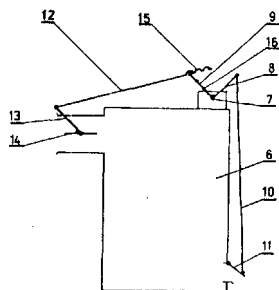
4 (51) F22B A1 (21) 271122 (22) 88 03 09

(75) Gołabek Franciszek« Kłodzko

(54) Układ do sterowania spalaniem w kotłach centralnego ogrzewania

(57) W układzie na wspólnej osi /7/ kończącej człon wykonawczy mocowane są ramię /8 i 9/ **związane** sztywno z tą osią, które **połączone** są cięgnami /12, 10/ rozłącznie z klapą popielnika /11/, przy zapewnieniu zmiennej długości ramienia i cięgna, a przez dźwignię /13/ z **przepustnicą** /14/ wylotu spalin.

/6 zastrzeżeń/

4 (51) F23D A1 (21) 263974 (22) 87 02 03  
F24C

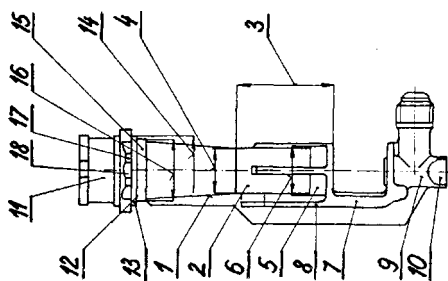
(71) Zakłady Sprzętu Grzewnego "WROZAMET", Wrocław

(72) Wosik Wiesław, Chmura Józef, Mazur Czesław, Tołściuk Romuald, Kowalczyk Henryk

(54) Korpus palnika nawierzchniowego, zwłaszcza do kuchni gazowej

(57) Korpus **jest** zbudowany z korony /11/, wyposażonej w uchwyt kształtowy /12/ mający dwa pierścienie: górny /13/ i dolny /15/ oraz z części **cylintryczno-stożkowej** /1/, której cylinder /2/ na dolnym końcu ma występ walcowy /5/ i z połączonej z nią poprzez ramię kształtowe /7/, podstawy /9/ z płetwą /10/.

/4 zastrzeżenia/



4 (51) F24D A1 (21) 265585 (22) 87 05 07

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław

(72) Królicki Zbigniew, Siatka Józef, Eichler Janusz, Jerczyński Jan

(54) Sposób ogrzewania z wykorzystaniem sprężarkowej pompy ciepła

(57) Sposób ogrzewania z wykorzystaniem sprężarkowej pompy ciepła **współpracującej** z akumulatorem ciepła polega na ogrzewaniu w dwóch niezależnych cyklach, przy czym w pierwszym cyklu całe ciepło z dolnego źródła jest pompowane do akumulatora ciepła w czasie poza dobowym szczytem poboru energii elektrycznej, zaś w drugim cyklu odprowadza się ciepło z akumulatora ciepła do odbiorników przy **wyłączonej** sprężarkowej pompy ciepła. /1 zastrzeżenie/

4 (51) F24D A2 (21) 272113 (22) 88 04 21

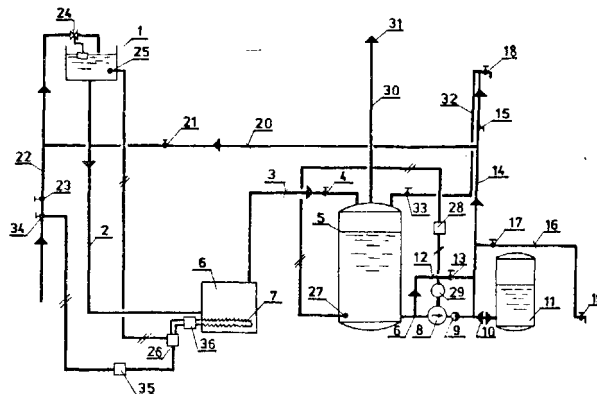
(71) Wyższa Szkoła Inżynierska, Koszalin

(72) Cierpisz Zbigniew

(54) Układ instalacji do centralnego wytwarzania ciepłej wody użytkowej

(57) Układ ma zbiornik wody zimnej /1/, z zaworem pływakowym /24/ odcinającym rurociąg wody zimnej /22/, który to zbiornik **połączony** jest rurociągiem /2/ z niżej położonym kotłem elektrycznym /6/, który **połączony** jest rurociągiem /3/, mającym zawór regulacyjny /4/, z zasobnikiem wody ciepłej /5/, również **znajdującym** się poniżej zbiornika wody zimnej /1/. Zasobnik wody ciepłej /5/ ma rurociąg odpowietrzająco-napowietrzający /30/ z zaworem odpowietrzająco-napowietrzającym /31/, sięgający do wysokości nieco maksymalnego poziomu wody w zbiorniku wody zimnej /1/. W zbiorniku wody zimnej /1/ umieszczony jest czujnik /25/ minimalnego poziomu wody **połączony** poprzez wyłącznik sieciowy /26/ z elektrycznym elementem grzewczym /7/ w kotle elektrycznym /6/. W zbiorniku wody ciepłej /5/ umieszczony jest również czujnik /27/ minimalnego poziomu wody **połączony** poprzez wyłącznik sieciowy /28/ z silnikiem elektrycznym /29/ pompy hydroforowej /8/, która rurociągiem 8szym /6/ **połączona** jest z zasobnikiem wody ciepłej /5/ a rurociągiem tłocznym /10/, poprzez zawór zwrotny /9/, ze zbiornikiem hydroforowym /11/, a poprzez odgałęziomy rurociąg tłoczny /14/, z zaworem czerpalnym /18, 19/.

/7 zastrzeżeń/

4(51) F24H A1 (21) 265728 (22) 87 05 14  
F26B  
F24D  
F24F

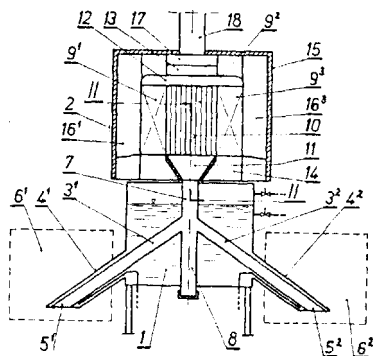
(71) Przedsiębiorstwo Wdrażania i Upowszechniania Postępu Technicznego i Organizacyjnego "POSTEOR", Poznań

(72) Ratajczak Zdzisław, Huss Ryszard, Majchrzak Jerzy

(54) Urządzenie grzewcze, zwłaszcza do zasilania suszarn drewna

(57) Urządzenie składa się z **płomienicowego** kotła /1/ wodno-parowego i umieszczonego nad nim spalinowego podgrzewacza /2/ powietrza, Wodno-parowy kocioł /1/ urządzenia posiada co najmniej **jedną** płomienicę /3/, która jest częściowo usytuowana poza obrębem korpusu kotła i w tej części otoczona płaszczem wodnym /4/. Wlotowa część /5/ płomienicy znajduje się nad rusztem paleniska /6/ umieszczonego obok korpusu kotła. Spalinowy podgrzewacz /2/ powietrza ma płytowe wymienniki /9<sup>1</sup>,...9/ ciepła zestawione w pierścieniowy zespół tak że w jego obrębie jest utworzona komora /10/ rozdzielająca spalin zamknięta od góry.

/6 zastrzeżeń/



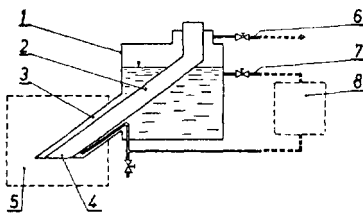
4(51) F24H A1 (21) 265729 (22) 87 05 14  
 F268  
 F240  
 F24F

(71) Przedsiębiorstwo Wdrażania i Upowszechniania Postępu Technicznego i Organizacyjnego "POSTEOR", Poznań

(72) Majchrzak Jerzy

(54) Płomienicowy kocioł wodno-parowy, zwłaszcza do zasilania suszarni drewna

(57) Kocioł ma korpus /1/ cylindryczny lub wielościenne oraz co najmniej jedną płomienicę /2/ lub zespół płomienic. Każda płomienica jest usytuowana częściowo z boku poza obrębem korpusu /1/ kotła, i w tej części otoczona wodnym płaszczem /3/. Wlotowa część /4/ płomienicy jest rozmieszczona nad rusztem paleniska /5/ usytuowanego obok korpusu /1/ kotła. /5 zastrzeżeń/



4 (51) F24H A1 (21) 265730 (22) 87 05 14  
 F268  
 F240  
 F24F

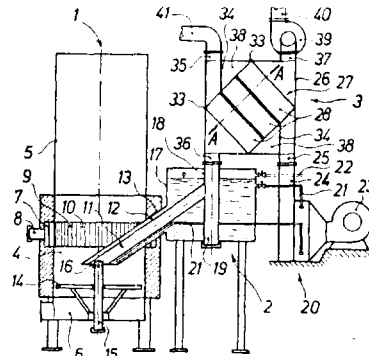
(71) Przedsiębiorstwo Wdrażania i Upowszechniania Postępu Technicznego i Organizacyjnego "POSTEOR", Poznań

(72) Majchrzak Jerzy, Huss Ryszard

(54) Urządzenie grzewcze, zwłaszcza do zasilania suszarni drewna

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że na wodno-parowy kocioł /2/ z co najmniej jedną płomienicą /11/ otoczoną wodnym płaszczem /12/, który mieści się częściowo w obrębie korpusu /17/ kotła /2/ i częściowo we wnętrzu komory /14/ spalania gazogeneratora /1/, usytuowanej obok korpusu /17/ kotła /2/, przy czym wlotowa część płomienicy /11/ znajduje się w środku komory /A/ spalania pomiędzy obwodowymi, powietrznymi otworami /10/ i poziomym rusztem /14/, zaś wewnątrz wlotowej części płomienicy /11/ znajduje się ujście /16/ powietrznego przewodu /15/, natomiast spalinowy podgrzewacz /3/ powietrza jest płytowym wymiennikiem ciepła, posiadającym co najmniej jeden pakiet /27/

wymiennikowych segmentów /28/, który jest umieszczony ukośnie w komorowej obudowie /26/ i przyłączony do jej ścian swymi narożnymi krawędziami /33/, usytuowanymi prostopadle do kierunków przepływu w spalinowych i powietrznych kanałach segmentów /28/. /8 zastrzeżeń/



4 (51) F24H A1 (21) 265742 (22) 87 05 15  
 F268  
 F240

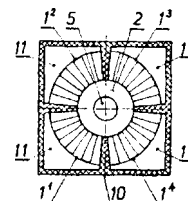
(71) Przedsiębiorstwo Wdrażania i Upowszechniania Postępu Technicznego i Organizacyjnego "POSTEOR", Poznań

(72) Majchrzak Jerzy

(54) Podgrzewacz powietrza, zwłaszcza do zasilania suszarni drewna

(57) Podgrzewacz posiada zespół co najmniej dwóch płytowych wymienników /11, 12, ...1<sup>n</sup>/ ciepła zestawionych w układzie pierścieniowym tak, że w jego obrębie jest utworzona komora /2/ rozdzielu spalin zamknięta od góry, a od dołu połączona ze źródłem gorących spalin przy czym powietrzne przestrzenie poszczególnych płytowych wymienników /11, 12, ...1<sup>n</sup>/ ciepła połączone są ze sobą szeregowo.

Pomiędzy poszczególnymi wymiennikami ciepła a zewnętrznym płaszczem /10/ są utworzone kanały /11/ odprowadzające spaliny. Komora /2/ rozdzielu spalin oraz zewnętrzny płaszcz /10/ mogą posiadać kształty cylindryczne lub wielościenne. Podgrzewacz może również znaleźć zastosowanie w układach ciepłowniczych lub klimatyzacyjnych. /6 zastrzeżeń/



4(51) F25D A1 (21) 265609 (22) 87 05 08  
 A230  
 C11B

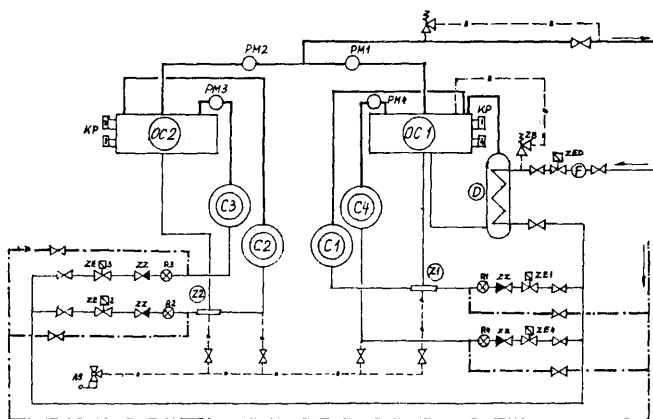
(71) Biuro Projektów Przemysłu Mięsnego, Warszawa

(72) Sokołowski Józef, Stępień Włodzimierz, Rajch Bogdan

(54) Sposób schładzania tłuszczów, oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

(57) Sposób polega na tym, że schładzanie prowadzi się w sposób ciągły przy stosowaniu zmiennej intensywności schładzania dla każdego cylindra /C1/, /C2/, /C3/ i /CA/ przy użyciu regulatorów ciśnienia /PM1/, /PM2/, /PM3/

oraz tym, że najniższą temperaturę schładzania czynnika chłodniczego w cylindrze stosuje się na początku procesu technologicznego, zmniejszenie zaś intensywności schładzania dokonyje



się za pomocą tych samych regulatorów ciśnienia. Urządzenie do schładzania tłuszczów ma do chłodziacz /D/, zasilany grawitacyjnie z oddzielnika cieczy /OCi/ o najniższej temperaturze parowania. /6 zastrzeżeń/

4 (51) F 25J A3 (21) 265734 (22) 87 05 14

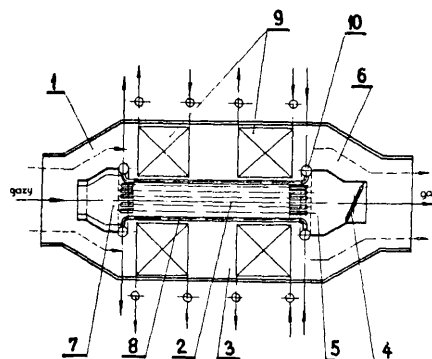
(61) P. 254842

(71) **Centralne** Biuro Konstrukcji Kotłów Tarnowskie Góry

(72) **Pałka Henryk, Staszewski Bogdan**

(54) Urządzenie do schładzania gazów technologicznych

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że wewnętrzny kanał /2/ zaopatrzony jest z przodu, wewnętrzna komorę wlotową /7/, natomiast zewnętrzny kanał /3/ jest wypełniony pakietami /9/ pęczków rurowych a przekrój poprzeczny wewnętrzny kanału /2/ jest o 4-10 razy mniejszy od przekroju poprzecznego zewnętrznego kanału /3/. /4 zastrzeżenia/



## DZIAŁ G F I Z Y K A

4 (51) G01C A2 (21) 270598 (22) 88 02 10

(71) Naukowo-Produkcyjne Centrum Przetwarzania Sygnałów, Gdynia

(72) Giryń Andrzej, Samsel Jarosław

(54) Układ do autonomicznego wyznaczania współrzędnych wektora położenia obiektu i toru ruszającego się w polu grawitacyjnym Ziemi

(57) Układ charakteryzuje się tym, że blok trzech ortogonalnych przyspieszeniomierzy liniowych /1/ jest poprzez ustawione w szereg blok mnożenia macierzowego /3/ i blok sumowania wektorowego /6/ dołączony do wejścia bloku sumowania wektorowego /8/. Podobnie blok trzech ortogonalnie zorientowanych żyroskopów prędkościowych /2/ jest poprzez szeregowo ustawione blok mnożenia macierzowego żyroskopów /4/ i blok korekcji składowej przyspieszenia Coriolisa /7/ dołączony do wejścia bloku sumowania wektorowego /8/, mającego wyjście poprzez ustawione w szereg blok integratora wektorowego /9/ i blok sumatora wektorowego /11/ dołączone do wejścia bloku integratora wektorowego /12/.

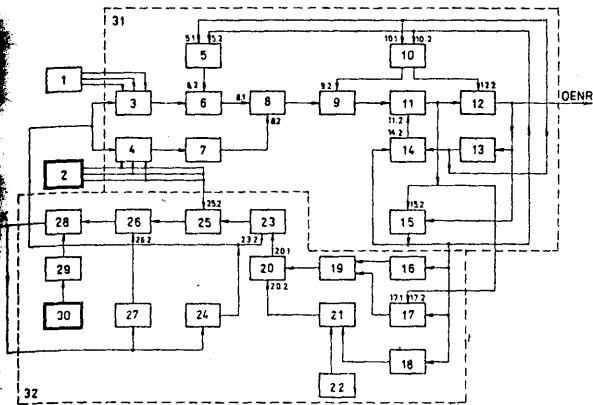
Jego wyjście jest dołączone poprzez ustawione w szereg blok modeli geoidy i pola grawitacyjnego Ziemi /13/ i blok korekcji składowej ziemskiej prędkości liniowej /14/ do wejścia bloku trzeciego sumowania wektorowego /11/ i równolegle poprzez blok przelicznika współrzędnych geograficznych /15/ do wejścia wymienionego bloku korekcji składowej ziemskiej prędkości liniowej /14/. Punkt łą-

czący blok sumowania wektorowego /11/ z blokiem integratora wektorowego /12/ jest równolegle dołączony do wejścia bloku przelicznika współrzędnych geograficznych /15/ i do wejścia bloku formowania wektora /17/. Punkt łączy blok korekcji składowej ziemskiej prędkości liniowej /14/ z blokiem danych modelu geoidy i pola grawitacyjnego /13/ Jest dołączony do wejścia bloku wprowadzania danych startowych /10/ i poprzez blok korekcji składowej grawitacyjnej przyspieszenia liniowego /5/ do wejścia bloku sumowania wektorowego /6/. Wyjście bloku przelicznika współrzędnych geograficznych /15/ jest doprowadzone równolegle do wejścia bloku wprowadzania danych startowych /10/, do bloku korekcji składowej grawitacyjnej przyspieszenia liniowego /5/ oraz do wejścia bloku /16/ formowania macierzy /c/, do wejścia bloku formowania wektora /17/ i do wejścia bloku /18/ formowania wektora / $\vec{S}$ /. Blok /16/ formowania macierzy /c/ i blok /17/ formowania wektora / $\vec{R}$ / są dołączone poprzez blok mnożenia macierzowego /19/ do bloku sumowania wektorowego /20/, do którego Jest przyłączony poprzez blok /21/ mnożenia wektora przez skalar, blok /18/ formowania wektora / $\vec{S}$  / 2 dołączony do tego bloku zadajników absolutnej prędkości kątowej Ziemi.

Wyjście z bloku sumowania wektorowego /20/ poprzez szeregowo zestawione blok mnożenia macierzowego /23/, blok sumowania wektorowego /25/ i blok mnożenia macierzowego /26/ jest dołączone do bloku integratora wektorowego /26/. Jego wyjście Jest połączone równolegle poprzez blok /27/ formowania macierzy do bloku mnożenia macierzowego /26/ i



poprzez blok /24/ formowania macierzy do bloku mnożenia macierzowego /23/, do drugich wejść bloku mnożenia macierzowego /3/ i /4/. Do bloku integratora wektorowego /28/ Jest poprzez blok wyznaczania orientacji początkowej obiektu /29/ dołączony blok statycznych czujników odchylenia od pionu obiektu /30/. Do bloku integratora wektorowego /9/ oraz do bloku integratora wektorowego /12/ jest przyłączone wyjście z bloku wprowadzania danych startowych /10/. Wyjście z bloku przez ortogonalnie zorientowanych żyroskopów /2/ jest dołączone do bloku formowania wektorowego /25/. /1 zastrzeżenie/

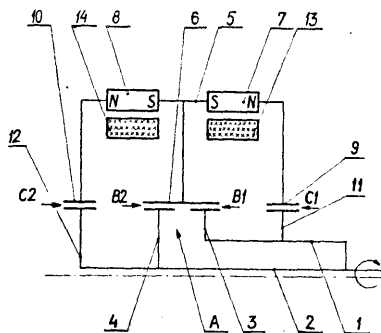


(51) G01D A1 (21) 265867 (22) 87 05 22  
G01L

(71) Instytut Lotnictwa, Warszawa  
(72) Waśko Stanisław, Miynarczyk Marek,  
Szymański Zdzisław, Nowak Krzysztof,  
Karczmarczyk Jerzy

(54) Urządzenie do przetwarzania momentu obrotowego na sygnał elektryczny

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma czujnik elektromagnetyczny, który zawiera dwa źródła pola magnetycznego /7 i 8/ i co najmniej jedną parę cewek /13 i 14/, umieszczone symetrycznie w stosunku do uzębienia wewnętrznego, oraz dwa pierścienie wewnętrzne /9 i 10/ współpracujące z pierścieniami zewnętrznymi /11 i 12/ połączonymi z wałami /1 i 2/ i umieszczone symetrycznie w stosunku do uzębienia wewnętrznego /6/. /2 zastrzeżenia/

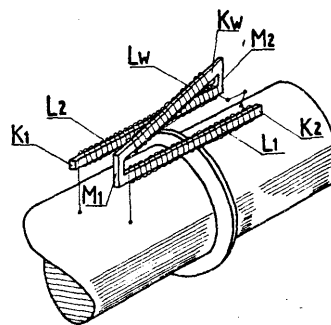


(51) G01D A1 (21) 271479 (22) 88 03 26  
G01B

Zakłady Pomiarowo-Badawcze Energetyki  
"ENERGOPOMIAR", Gliwice  
Stolarczyk Zenon, Nocon Gerard,  
Kotra Krzysztof

urządzenie do pomiaru przemieszczenia wału <sup>(in)</sup> zgodnie z jej korpusu maszyny

(57) Czujnik ma jeden rdzeń ferromagnetyczny w kształcie stylizowanej litery Z, na których nawinięte są trzy uzwojenia: wzbudzące /L/ i dwa pomiarowe /L<sub>1</sub> i L<sub>2</sub>/. Uzwojenia pomiarowe /L<sub>1</sub> i L<sub>2</sub>/ nawinięte są na dwóch równoległych kolumnach /K<sub>1</sub>, K<sub>2</sub>/ rdzenia, utworzonych z ramion stanowiących początek i koniec litery Z. Kolumny /K<sub>1</sub> i K<sub>2</sub>/ znajdują się w jednej płaszczyźnie poniżej ukośnej kolumny /K<sub>2</sub>/ stanowiącej środkową część litery Z, na której nawinięte jest uzwojenie wzbudzące /L<sub>w</sub>/. /1 zastrzeżenie/

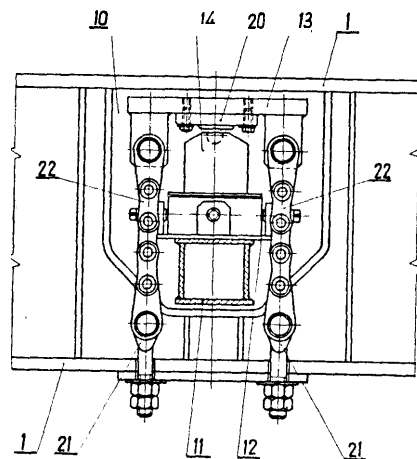


(51) G01G A1 (21) 265756 (22) 87 05 18

(71) Główne Biuro Studiów i Projektów  
Przeróbki Węgla "SEPARATOR", Katowice  
(72) Jochemczyk Henryk

(54) Urządzenie ważące

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że blachownica konstrukcji nośnej /1/ obciążona ciężarem wagonu przenosi jego ciężar poprzez łańcuch sworzniowy /22/ i elementy nastawcze



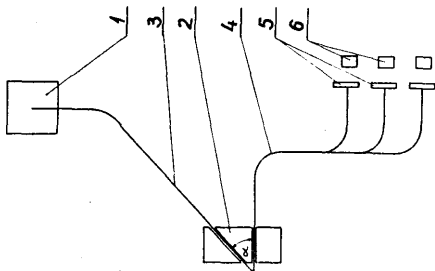
w postaci śrub /21/ na górną płytę dociskową /20/. Górna płyta dociskowa /20/ przenosi obciążenie na kulkę tensometryczną przetwornika tensometrycznego /14/ umieszczonego w gnieździe czujnika siły /13/. Uzyskane napięcie jest proporcjonalne do obciążenia i przekazywane do układu elektronicznego. /1 zastrzeżenie/

4 (51) GO U A1 (21) 265692 (22) 87 05 12

- (71) Politechnika Lubelska, Lublin  
 (72) Marszałec Elżbieta

(54) Urządzenie do rozpoznawania przedmiotów według ich barwy swobodnej

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że za układem oświetlającym /1/ znajduje się głowica /2/, w której umieszczony jest światłowod nadawczy /3/ i światłowod odbiorczy /A/; oś światłowodu odbiorczego /4/ jest prostopadła do powierzchni czołowej głowicy /2/, natomiast oś światłowodu nadawczego /3/ umieszczona jest w stosunku do osi światłowodu odbiorczego /4/ pod kątem  $\alpha \approx 30^\circ - 60^\circ$ , przy czym drugi koniec światłowodu nadawczego /3/ umieszczony jest w osi układu oświetlającego, a koniec światłowodu odbiorczego /A/ rozgałęziony jest na kilka torów, z których każdy zakończony jest filtrem /5/ interferencyjnym i fotodiody /6/.

4 (51) G01L A1 (21) 265588 (22) 87 05 07  
G01N  
B65G

- (71) Politechnika Śląska im. W. Pstrowskiego, Gliwice  
 (72) Antoni Jerzy, Lutyński Aleksander

(54) Sposób badania trwałości krawężników przenośników taśmowych, zwłaszcza stosowanych w górnictwie podziemnym

(57) Sposób polega na tym, że kilka krawężników umieszcza się w zapyłonej komorze, jednakowo obciąża i napędza taśmą, której ruch wywołany jest bębniem napędowym, przy czym obciążenie statyczne krawężników uzyskuje się przez ich wzajemne położenie względem siebie i ugięcie sprężyn dociskowych o znanych charakterystykach, a obciążenie dynamiczne krawężników symuluje się przez odpowiednie przyspieszanie, na powierzchni taśmy napędowej krawężników, występów o określonej geometrii i usytuowaniu, natomiast równomierne i ciągle zapylenie komory uzyskuje się przez zasypywanie komory pyłem i powietrzem przez odpowiednio usytuowane i nawiercone przewody powietrzne.

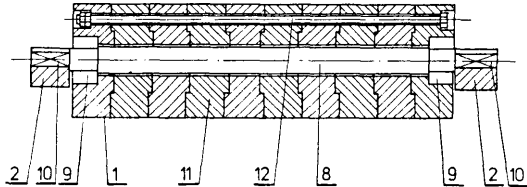
4 (51) GO 1M A1 (21) 265800 (22) 87 05 19  
B21B

- (71) Huta "POKÓJ", Ruda Śląska  
 (72) Potocki Tadeusz, Kornas Józef, Sgodzaj Andrzej, Kalisz Kazimierz, Wilczek Hubert

(54) Mechanizm równoważenia, zwłaszcza stołów wahadłowych walcarki

(57) Mechanizm równoważenia charakteryzuje się tym, że przeciwciężar /1/ osadzony jest

na osi /8/ poprzez łożyska /9/ znajdujące się w obrębie końców przeciwciężaru /1/ a pomieszczone łożyskami /9/ otwór w przeciwciężarze /1/ jest większy od średnicy osi /8/ na tym odcińku.

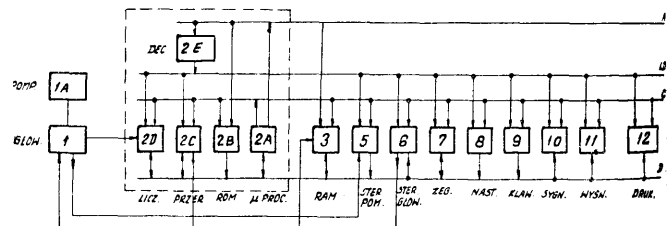


4 (51) GO 1N A1 (21) 264671 (22) 87 03 15

- (71) Instytut Chemii i Techniki Jądrowej, Warszawa  
 (72) Machaj Bronisław, Harasimczuk Jan, Oobrowiecki Jacek

(54) Mikroprocesorowy miernik zapylenia ośrodków gazowych, a zwłaszcza powietrza

(57) W mierniku mikrokomputer /2/ służący do sterowania pomiarem oraz do obróbki sygnałów połączony jest za pomocą szyn adresowych /A/ oraz szyn danych /D/ i szyn sygnału kontrolnego /C/ z zewnętrzną pamięcią operacyjną /3/ zasilaną buforowo z akumulatora /A/, a ponadto połączony jest za pomocą szyn danych /D/ i szyn sygnału kontrolnego /C/ oraz linii zdekodowanych uaktywniających /LD/ z układem sterowania pomiarem /5/, układem sterowania głowicą pomiarową /6/, zegarem czasu rzeczywistego /7/, nastawnikiem /8/, klawiaturą /9/, układem sygnalizacji /10/, wyświetlaczem /11/ i drukarką /12/, zaś układ przerwań /2C/ mikrokomputera /2/ połączony jest z czujnikiem zasilania napięcia sieci /13/.



/3 T 4

A (51) G01N A1 (21) 265465 (22) 87 04 30

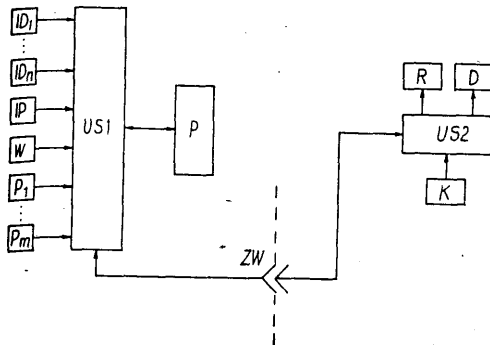
- (71) Zakład Doświadczalny Instytutu Górnictwa Naftowego i Gazownictwa, Kraków  
 (72) Zaba Paweł

(54) Sposób i układ dynamicznego pomiaru własności fizykochemicznych ośrodków

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że wyniki pomiarów koduje się, po czym zapisuje w pamięci półprzewodnikowej, zaś interpretację i rejestrację ich prowadzi się po skończonym cyklu pomiarowym.

Układ ma część pomiarową, składającą się z elektronicznych przetworników impulsowych do pomiaru drogi /ID<sub>1</sub>...ID<sub>n</sub>/, przetwornika odchyłek od ruchu prostoliniowego /IP/, źródła wzorca czasowego /W/, przetworników wielkości fizyko-chemicznych /P .....P/, których wyjścia połączone są z układem sterującym /US1/, oraz pamięci /P/ połączonej także z układem sterującym /US1/, który złączem wielo-

cykowym /ZW/ połączony jest z układem sterującym /US2/ części odczytowej, mającym na celu rejestrator /R/. zespół wizualizacyjny /D/ i klawiaturę /K/ wybierającą funkcję działania układu sterującego /US2/.  
/5 zastrzeżeń/



4 (51) GO 1N A1 (21) 265528 (22) 87 05 05

(71) Politechnika Śląska im. Wincentego Petrowskiego, Gliwice  
(72) Lutyński Aleksander

(54) Sposób oceny wytrzymałości na rozciąganie przenośnikowych taśm tkaninowych; zwłaszcza w procesie przygotowania ich do regeneracji

(57) Sposób polega na pomiarze wydłużenia względnego wykonanego dla założonego poziomu obciążenia taśmy i porównaniu wyniku ze znaną zależnością pomiędzy tym wydłużeniem, a wytrzymałością na rozciąganie.  
/1 zastrzeżenie/

(51) GO 1N A1 (21) 265682 (22) 87 05 12

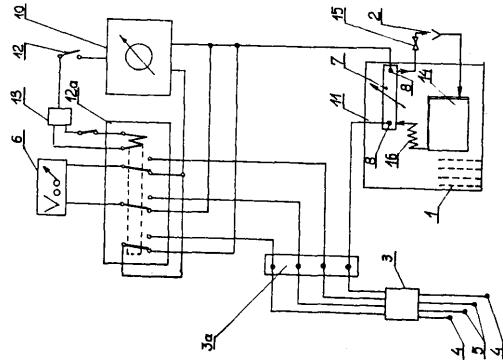
1) Zjednoczone Zespoły Gospodarcze Sp.z o.o., Huta Szkła "TARNOWIEC", Tarnowiec  
Polak Jan

4) Sposób cechowania przyrządów pomiarowych małych objętości cieczy, zwłaszcza kapilar tężusczyzny Gerbera i układ do pomiaru długości odcinków kapilar tężusczyzny o stałej objętości

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że kapilar /1/ cechowanego tężusczyzny napełnia się elektrolitem /2/ i dokonuje pomiaru jej objętości, odpowiadającej 3% zawartości tężuszu za pomocą sondy /3/, połączonej z miernikiem w postaci woltomierza /6/ cyfrowego, wyskalowanego w jednostkach objętości, jako funkcji przekroju poprzecznego przeswitu kapilary /1/, na odcinku ustalonym odległością pary elektrod pomiarowych /5/ od siebie. Wahania temperatury i stężenia elektrolitu oraz spadek napięcia równowaznego dla elektrolitu /2/ wypartego przez sondę /3/ równoważy się szeregowo włączonym w obwód zasilający sondę /3/ regulowanym opornikiem /7/ w postaci pary elektrod /8/ oporu, umieszczonych w rurce /9/ szklanej, doprowadzającej elektrolit do cechowanych tężusczyzny, a uzyskany wynik z woltomierza /6/ adresuje cechowany tężusczyznierz do określonego przedziału w szablonie wyznaczającym jego zakres pomiarowy i granice długości skali.

Układ ma sondę /3/ w kształcie pręcika o przekroju poprzecznym mniejszym od mniejszego wymiaru przeswitu kapilary /1/, wyposażona w parę elektrod prądowych /4/, zasilanych

ze stabilizatora /10/ regulowanego napięcia prądu zmiennego o stabilizowanej wartości, oraz parę elektrod pomiarowych /5/ połączonych z woltomierzem cyfrowym, wyskalowanym w jednostkach objętości.  
/5 zastrzeżeń/

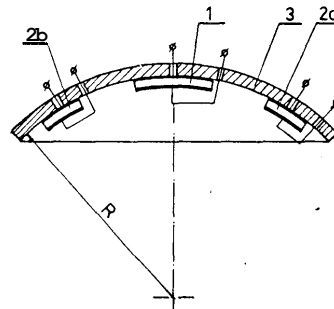


4 (51) G01N A1 (21) 265710 (22) 87 05 15

(71) Politechnika Warszawska, Warszawa  
(72) Latużek Antoni, Zawisławski Zygmunt, Bułaj Agnieszka

(54) Urządzenie do określania położenia niejednorodności osrodków stałych i ciekłych

(57) Urządzenie zawiera przetwornik nadawczy /1/ i dwa połączone ze sobą elektrycznie przetworniki odbiorcze /2a, 2b/ usytuowane na powierzchni czaszy /3/ o stałym promieniu krzywizny /R/. Wszystkie przetworniki /1, 2a, 2b/ ukształtowane są w postaci wycinków czaszy /3/.  
/3 zastrzeżenia/

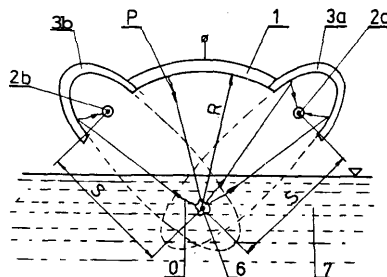


4 (51) G01N A1 (21) 265711 (22) 87 05 15

(71) Politechnika Warszawska, Warszawa  
(72) Zawisławski Zygmunt, Latużek Antoni, Bułaj Agnieszka

(54) Urządzenie do określania położenia niejednorodności osrodków stałych i ciekłych

(57) Urządzenie zawiera odbiornik fal odbitych /0/ utworzony przez przynajmniej jeden przetwornik fal ultradźwiękowych usytuowany w jednym z ognisk /2a, 2b/ elipsoidalnych reflektora



rów skupiających /3a, 3b/. Drugie ognisko usytuowana jest w ognisku zwierciadła sferycznego /1/ nadajnika fal ultradźwiękowych /F/.

/1 zastrzeżenia/

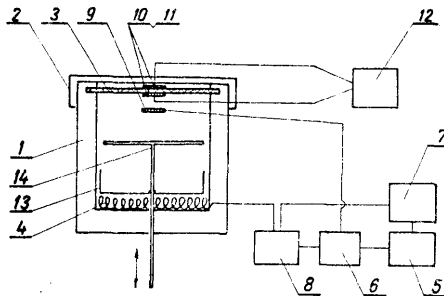
4 (51) G01N A1 (21) 265761 (22) 87 05 15

(71) Akademia Ekonomiczna, Kraków  
(72) Marcinkowska Ewa

(54) Urządzenie do pomiaru materiałów

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma pomiarową komorę /1/ wykonaną z materiału o dużym oporze cieplnym z otwartą górną częścią, do której mocowane są materiałowe próbki /3/, przy użyciu uszczelniającego elementu /2/, wewnątrz komory /1/ umieszczone jest naczynie /13/ z wzorcem wilgotności, mieszalnik /14/, czujnik temperatury /9/, przesuwalne czynniki temperatury /10, 11/, przylegające każdemu z nich do obu powierzchni badanej próbki /3/ oraz grzałka /4/ usytuowana pod naczyniem /13/ z wzorcem wilgotności. W urządzeniu czujnik temperatury /9/ połączony jest z regulatorem temperatury /6/, przestawialne czynniki temperatury /10, 11/ z rejestrującym urządzeniem /12/, zaś grzałka /4/ ze źródłem prądu /5/ poprzez regulator temperatury /6/, czasowy przełącznik /7/ i sumujący dostarczoną energię ciepłą przyrząd /8/.

/2 zastrzeżenia/



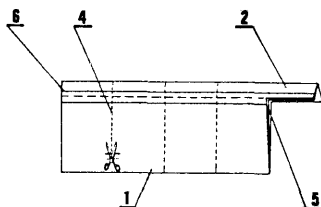
4 (51) G01N A1 (21) 265837 (22) 87 05 22

(75) Duda Ludomir, Duda Jadwiga, Warszawa

(54) Sposób wytwarzania elastycznej membrany wymiennej do elektrody gazowej oraz obudowa pojedynczej membrany

(57) Sposób polega na obróbce folii teflonowej, która w postaci taśmy uprzednio jest nawinięta na szpulę. Po odwinięciu odpowiedniego odcinka taśmę umieszcza się w obudowie w postaci wydłużonej koperty. Następnie wraz z obudową odcina się w dowolny znany sposób pojedyncze membrany wraz z fragmentem obudowy według wzorca znajdującego się na obudowie, przy czym membranę pozostawia się w obudowie do czasu zamontowania na elektrodę.

Obudowa membrany ma postać wydłużonej koperty /1/ o otwartych krótszych bokach. Z jednej strony wzdłuż dłuższego boku koperta



/1/ jest zamknięta taśmą samoprzylepną /2/. Na zewnątrz koperty /1/ jest naniesiony wzorek /4/ pojedynczej membrany.

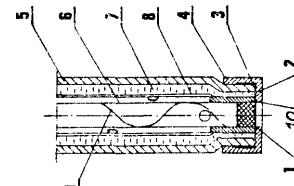
/3 zastrzeżenia/

4 (51) G01N A1 (21) 265838 (22) 87 05

(75) Duda Ludomir, Duda Jadwiga, Warszawa

(57) Elektroda ma nakładkę /10/ w postaci tulei nałożoną na dolny koniec elektrody wewnętrznej /6/. Średnica zewnętrzna nakładki /6/ jest tak dobrana aby pomiędzy jej powierzchnią zewnętrzną a powierzchnią wewnętrzną dolnego końca korpusu /5/ tworzyła szczelinę pierścieniową /3/, która połączona jest ze szczeliną płaską utworzoną pomiędzy elastyczną membranę /1/ w postaci folii przepuszczalnej dla gazów a powierzchnią czołową elektrody wewnętrznej /6/. Szczeliny, pierścieniowa /3/ i płaska zawierają elektrolit zmieniający swoje pH pod wpływem badanego gazu.

/1 zastrzeżenia/



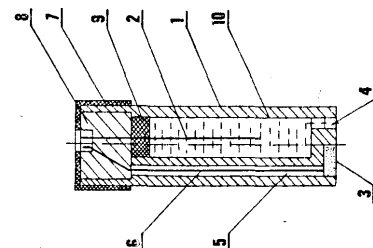
4 (51) G01N A1 (21) 265839 (22) 87 05 22

(75) Ouda Jadwiga, Ouda Ludomir, Warszawa

(54) Kombinowana elektroda jonoselektywna

(57) Elektroda ma korpus /1/ w postaci walca, w którym utworzona jest niewspółosiowo komora cylindryczna /10/, w której umieszczona jest elektroda odniesienia /2/. Komora /10/ usytuowana jest równoległe do osi korpusu /1/. W grubszej części ścianki korpusu /1/ znajduje się otwór /5/. w którym umieszczony jest przewód /6/ połączony z membraną jonoselektywną /3/ elektrody jonoselektywnej. Membrana jonoselektywna /3/ umieszczona jest niewspółosiowo w dolnym końcu korpusu /1/. W górnym końcu korpusu /1/ znajduje się uszczelka /9/ zamykająca komorę /10/ oraz korek /8/ dociśnięty nakładką /7/.

/1 zastrzeżenie/



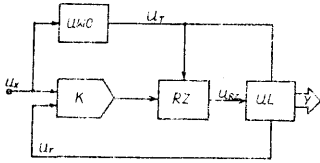
4 (51) G01R A1 (21) 264843 (22) 87 03 25

(71) Zespół Projektowo-Wykonawczy Automatyki i Instalacji Elektrycznych, Spółdzielnia Pracy "ATEMOR", Gdynia  
(72) Galewski Miron, Wojtas Stanisław, Wołoszyk Marek

(54) Urządzenie do cyfrowego pomiaru wartości maksymalnej przebiegów powtarzalnych

(57) Urządzenie zawiera układ wyznaczania okresu /UWO/, układ porównujący /K/, rejestr

oraz decyzyjny układ logiczny /UL/.  
/1 zastrzeżenia/



(51) A1 (21) 265634 (22) 87 05 11

(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk  
(72) Spiralski Ludwik, Rabczuk Dorota

(54) Sposób i układ do pomiaru małych wartości współczynnika zniek-  
nie liniowych

(57) Sposób polega na tym, że wyznacza się przy pomocy mikroprocesora /7/, według zadanego algorytmu, wartość skuteczną A wartości średnich próbek, pobranych z wyjścia układu eliminującego składową o częstotliwości sygnału pobudzającego /3/, oddalonych od siebie całkowite wielokrotność okresu sygnału podzającego

$$A = \sqrt{\frac{1}{L} \sum_{j=1}^L [u(\Delta\tau_j)]^2}$$

Następnie przez jeden okres T, sygnału pobudzającego wyznacza się, przy pomocy mikroprocesora /7/, wartość skuteczną D próbek pobranych z wyjścia czwórnik badanego /2/ bez wyeliminowania tej składowej

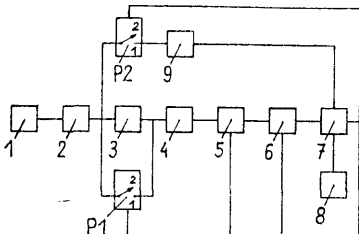
$$i \quad j=A$$

Wzrost L oznacza liczbę próbek pobieranych w ciągu jednego okresu sygnału pobudzającego, U - wartość średnią próbek sygnału u(t) oddalonych od siebie o całkowitą wielokrotność okresu sygnału pobudzającego, At - krok próbkowania, a U(t) sygnał na wyjściu czwórnik

badanego. Z kolei, również przy pomocy mikroprocesora /7/, tworzy się pierwiastek z stosunku obu tych wartości  $h = \sqrt{A}$  » który

jest miarą wartości współczynnika zniekształceń nieliniowych i jest odczytywany bezpośrednio z układu ekspozycji wyniku /6/.

Układ składa się z czwórnik badanego /2/, pobudzanego z generatora sygnału sinusoidalnego /1/, układu eliminującego składową o częstotliwości sygnału pobudzającego /3/, wzmacniacza pomiarowego /4/, układu próbkującego-pamiętającego /5/, przetwornika analogowo-cyfrowego /6/, mikroprocesora /7/, układu ekspozycji wyniku /8/, przełączników /P1/, /P2/, oraz układu wyznaczania kroku próbkowania /9/.

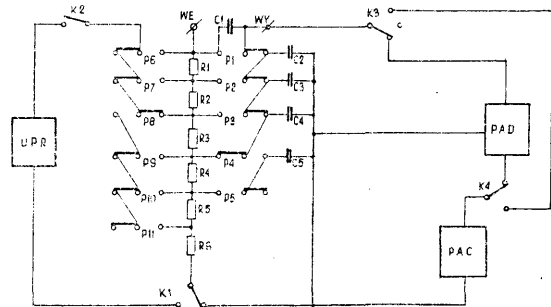


4 (51) G01R A1 (21) 265696 (22) 87 05 13

(71) Zakład Elektronicznej Aparatury Pomiarowej "MERATRONIK", Warszawa  
(72) Bartnicki Adam Romanuk Włodzimierz, Rajchman Zbigniew, Pabian Andrzej

(54) Dzielnik wejściowy, zwłaszcza do

(57) WY dzielniku wejściowym zbudowanym z szeregowo połączonych rezystorów /R1, R2, R3, R4, R5, R6/, pierwszy kondensator kompensujący /C1/ jest włączony ramię styk środkowy i styk wewnętrzny pierwszego przełącznika /P1/, do którego jest dołączony zacisk wejściowy /WE/ dzielnika i pierwszy rezystor /R1/, styk zewnętrzny każdego z przełączników /P1, P2, P3, P4/ jest połączony ze stykiem środkowym następnego przełącznika /P2, P3, P4, P5/ oraz poprzez kolejne kondensatory kompensujące /C2, C3, C4, C5/ z masą dzielnika przy czym styk środkowy pierwszego przełącznika /P1/ jest połączony z zaciskiem wyjściowym /WY/ dzielnika. /1 zastrzeżenie/

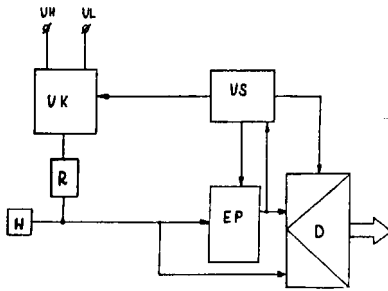


4 (51) G01R A1 (21) 265832 (22) 87 05 22

(71) Instytut Technologii Elektronowej, Warszawa  
(72) Witewski Jeremi

(54) Sposób analizy stanu wejściowego wyprow-  
adzenia trójstanowego oraz układ analizy  
stanu wejściowego wyprowadzenia trój-  
stanowego

(57) W sposobie wyprowadzenia polaryzuje się poprzez układ ograniczający natężenie prądu płynącego przez to wyprowadzenie do potencjału reprezentującego jeden z dwóch potencjałów logicznych sygnału wejściowego. Następnie aktualny stan logiczny wyprowadzenia zapamiętuje się w elemencie pamiętającym, po czym wyprowadzenie polaryzuje się do potencjału reprezentującego drugi stan logiczny sygnału wejściowego. W kolejnej operacji aktualny stan logiczny wyprowadzenia i stan elementu pamiętającego dekoduje się dla określenia stanu logicznego sygnału wejściowego lub stanu wysokiej impedancji. W układzie wyprowadzenia /W/ zewnętrzne /W/ poprzez układ ograniczający /R/ i układ kluczący /UK/ jest dołączone do napięcia reprezentującego logiczny stan niski sygnału wejściowego. Wyprowadzenie zewnętrzne /W/ jest dołączone ponadto do dekodera /D/ i elementu pamiętającego /EP/, którego wyjście jest dołączone również do dekodera /D/. /6 zastrzeżeń/



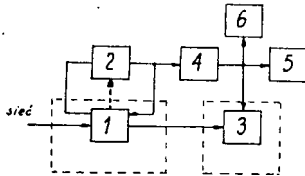
4 (51) G01R A1 (21) 265854 (22) 87 05 21

(71) Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków

(72) Adamczyk Krzysztof, Siwik Adam, Sidor Tadeusz, Dyląg Jacek

(54) Urządzenie do badania samoregeneracji kondensatorów metalizowanych

(57) Urządzenie zawiera blok automatyki i sygnalizacji /1/, zasilany z sieci prądu przemiennej, połączony z dwoma wejściami regulatora napięcia /2/ i wejściem blokowania stanu liczników miernika liczby i energii wyładowań samoregeneracyjnych /3/. Wyjście regulatora napięcia /2/ połączone jest z wejściem układu zasilania napięciem probierczym /4/, zaś jego wyjście połączone jest z wejściem miernika liczby i energii wyładowań samoregeneracyjnych /3/, z komorą badanego kondensatora /5/ i z układem pomiaru napięcia probierczego /6/.



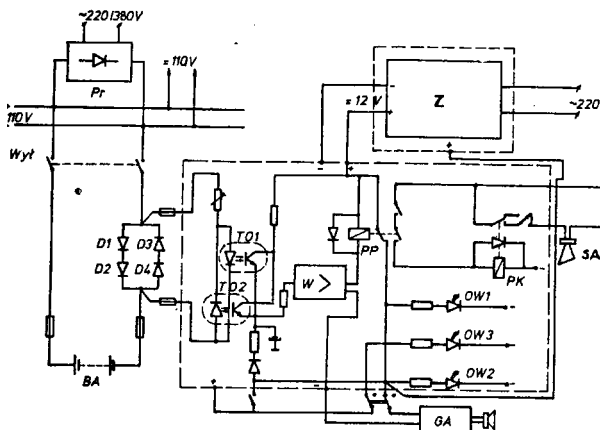
4 (51) G01R A1 (21) 265875 (22) 87 05 22

(71) Debrowskie Gwarectwo Węglowe - Kopalnia Węgla Kamiennego "ANDALUZJA", Piekary Śląskie

(72) Oczko Paweł, Muc Edward, Małek Jan

(54) Układ do kontroli pracy baterii akumulatorów z zasilaczem prądu stałego

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ do kontroli pracy baterii akumulatorów z zasilaczem



prądu stałego, przeznaczony do ciągłej kontroli pracy tego zespołu, zasilającego obwody sterowania i zabezpieczenia urządzeń elektrycznych, zwłaszcza w rozdzielniach wysokiego napięcia.

W układzie według wynalazku, pomiędzy wyjściem prostownika /Pr/ a baterią akumulatorów /BA/ są szeregowo włączone diody /D1, D2/, /D3, D4/ sterujące transeptorami /T01, /T02/ stanowiącymi wejście tranzystorowego wzmacniacza /W/, który jest obciążony prądowym przekaźnikiem /PP/. W obwodzie wykonawczym przekaźnika /PP/ znajduje się kontrolny przekaźnik /PK/ sygnalizacji akustycznej, generator /GA/ sygnalizacji lokalnej oraz optyczne wskaźniki /OW1/, /OW2/, /OW3/.

/1 zastrzeżenie/

4 (51) G01R A2 (21) 270713 (22) 88 02 16

(71) Przedsiębiorstwo Przemysłu Betonów

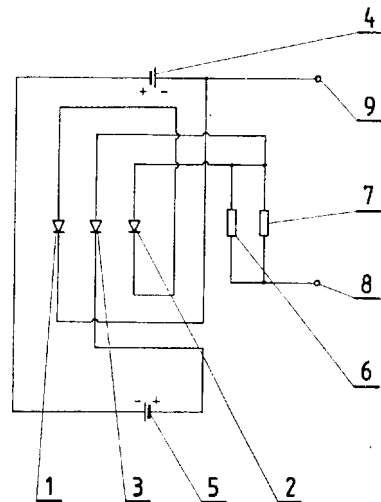
"PREFABET - Gdańsk", Gdańsk

(72) Laska Kazimierz, Rymasz Józef

(54) Wskaźnik ciągłości obwodów i kontroli biegunów w instalacji elektrycznej pojazdów mechanicznych

(57) Wskaźnik zawiera trzy luminescencyjne diody /1-3/, zestaw dwóch równolegle połączonych rezystorów /6 i 7/ oraz dwie połączone szeregowo baterie /4 i 5/.

/1 zastrzeżenie/



4 (51) G01R A2 (21) 271709 (22) 88 04 07

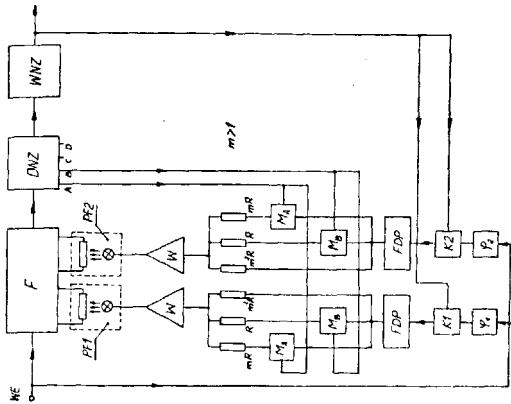
(71) Zakład Opracowań i Produkcji Aparatury Naukowej "ZOPAN", Warszawa

(72) Milcarek Władysław, Jastrzębski Tomasz

(54) Układ automatycznego precyzyjnego ciągłego dostrajania filtra pasmowo-zaporowego RC w miernikach zniekształceń nieliniowych

(57) W układzie dwa komparatory fazy /K1, K2/ steruje przetwornikami fotoelektrycznymi /PF1, PF2/ dostrajającymi gałęzie filtra pasmowo-zaporowego RC /F/, przy czym napięcia z wyjścia każdego komparatora /K1, K2/ podawane jest poprzez ogniwa pamięci analogowych

n »  $M_R$  i rezystory  $/R, mR, m^2R/$  na wejścia wzmacniaczy  $/W/$ , które sterują przetwornikami fotoelektrycznymi  $/PF1, PF2/$ . Liczba rezystorów  $/R, mR, m^2R/$  w każdej z gałęzi regulacji jest co najwyżej równa ilości podzakresów dzielnika napięcia zmiennego  $/DNZ/$  wpływającego na czułość układu.  
/1 zastrzeżenie/

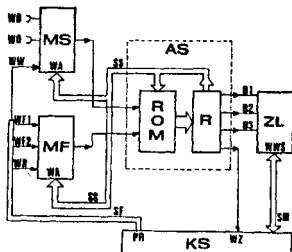


[51] G01R A1 (21) 272388 (22) 88 05 11

71) Przemysłowy Instytut Elektroniki, Warszawa  
72) Adamkiewicz Hubert, Gliński Krzysztof, Kurlanc Hanna, Zajęc Jerzy

[54] Układ do automatycznego badania relacji czasowych impulsów elektrycznych

[57] Układ zawierający automat sekwencyjny realizujący ma multiplexer sygnału  $/MS/$ , którego wejście sygnału badanego  $/WB/$  i wejście sygnału odniesienia  $/WO/$  są wyprowadzone na zewnątrz, zaś jego wejście sygnału wybierającego  $/WW/$  oraz wejścia funkcyjne pierwsze  $/1/$  i drugie  $/WF2/$  multiplexera funkcji  $/MF/$  oraz wejście sygnału rozpoczęcia  $/WR/$  tego multiplexera są połączone poprzez magistralę funkcji  $/SF/$  z portem równoległym  $/PR/$  komputera sterującego  $/KS/$ . Wejścia adresowe  $/WA/$  multiplexera sygnałów  $/MS/$  i multiplexera funkcji  $/MF/$  są dołączone do magistrali stanu  $/SS/$  automatu sekwencyjnego  $/AS/$ . Trzy wyjścia tego automatu są połączone z wejściami bramkującymi  $/B1, B2, B3/$  zespołu liczników  $/ZL/$ , którego wejścia i wyjścia systemowe  $/WWS/$  są dołączone do systemowej magistrali  $/SM/$  komputera sterującego  $/KS/$ , natomiast czwarte wyjście automatu sekwencyjnego  $/AS/$  jest połączone z wejściem sygnału zakończenia  $/WZ/$  komputera sterującego  $/KS/$ .  
/1 zastrzeżenie/



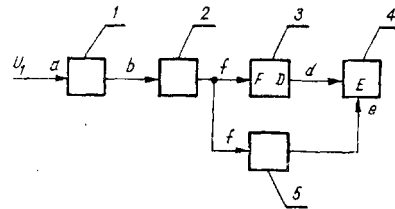
[51] G01R A1 (21) 272505 (22) 88 05 16

71) Instytut Łączności, Warszawa  
72) Bzowski Tadeusz, Bzowska-Leszczyńska Krystyna

(54) Sposób i układ do pomiaru częstotliwości sygnału elektrycznego, zwłaszcza wielokrotnej częstotliwości

(57) Sposób polega na wzmocnieniu mierzonego sygnału, a następnie przekształceniu na ciąg impulsów prostokątnych odpowiadających jednemu podzakresowi sygnału mierzonego. Otrzymany ciąg impulsów przekształca się na ciąg impulsów piłokształtnych o amplitudzie zależnej od częstotliwości, a następnie poddaje detekcji i tak otrzymany przebieg analizuje się na wychyłowym wskaźniku odczytu. W przypadku zaniku mierzonego sygnału wskaźnik odczytu kasuje się na zero.

Układ zawiera połączone ze sobą: układ wzmacniacza sygnału elektrycznego  $/1/$ , układ wzmacniający i obcinający  $/2/$ , układ przekształcający impulsy prostokątne na piłokształtne  $/3/$  oraz układ detektora szczytowego wraz ze wskaźnikiem odczytu  $/4/$ . Układ klucza elektronicznego  $/5/$  dołączony jest pomiędzy wyjście układu wzmacniającego i obcinającego  $/2/$ , a drugie wejście układu detektora szczytowego wraz ze wskaźnikiem odczytu  $/4/$ .  
/3 zastrzeżenie/



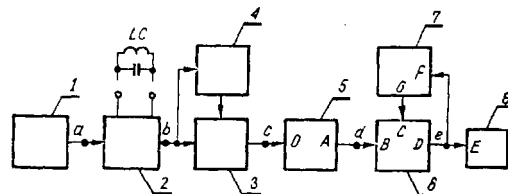
4 (51) G01R A1 (21) 272506 (22) 88 05 16

71) Instytut Łączności, Warszawa  
72) Bzowski Tadeusz, Bzowska-Leszczyńska Krystyna

(54) Sposób i układ do pomiaru dobroci obwodów rezonansowych LC

(57) Sposób polega na pomiarze ograniczonej liczby drgań tłumionych w badanym obwodzie rezonansowym LC. Wytworzoną grupę impulsów prostokątnych wprowadza się do obwodu rezonansowego otrzymując drgania gasnące. Liczbę otrzymanych drgań gasnących ogranicza się, obcina na określonym poziomie amplitudy tego przebiegu, korzystnie na połowie amplitudy, otrzymane impulsy wytworzone z obciętych oscylacji wyrównuje się. Otrzymaną grupę impulsów prostokątnych podaje się na wychyłowy wskaźnik odczytu z układem ładującym i dokonuje się pomiaru dobroci badanego obwodu rezonansowego.

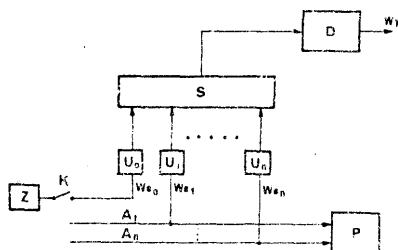
Układ ma układ formujący impulsy prostokątne  $/1/$ , układ wytwarzania drgań gasnących  $/2/$ , do którego dołączony jest badany obwód rezonansowy LC, układ obcinający amplitudy drgań gasnących  $/3/$  współpracujący z układem detektora  $/4/$ , układ wyrównania amplitud  $/5/$  oraz układ ładujący  $/6/$  z wychyłowym wskaźnikiem odczytu  $/8/$ . Układ klucza elektronicznego  $/7/$  dołączony jest z jednej strony do wyjścia układu ładującego  $/6/$ , a z drugiej strony do wejścia tego układu  $/6/$ .  
/4 zastrzeżenie/



4 (51) G01S A1 (21) 265620 (22) 87 05 11

- (71) Przemysłowy Instytut Telekomunikacji,  
Warszawa  
(72) Wiśniewski Jerzy  
(54) Układ automatycznej sygnalizacji stanu

(57) W układzie równoległe do znanego układu sygnalizacji pilotowi stanu awaryjnego jest przyłączony wejściami /W. do W / poprzez układy standaryzujące /U, do U / sygnały awaryjne układ sumy logicznej /S/, którego dalsze wejście /W<sub>00</sub>/ jest poprzez wyłącznik ręczny /K/ przyłączone do znanego źródła sygnału awaryjnego, wyjście zaś /Wy/ poprzez układ dopasowania /D/ jest połączone z wejściem sygnalizacyjnym radiolokacyjnego urządzenia ... nowe go. /zastrzeżenie/

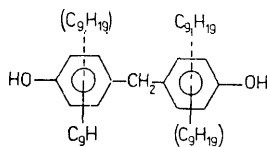


4 (51) G03C A1 (21) 265709 (22) 87 05 15

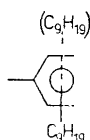
- (71) Politechnika Warszawska, Warszawa  
(72) Brzozowski Zbigniew, Józwiak Bogusław,  
Priiffer Piotr, Przybylski Grzegorz,  
Szwedziński Witold  
(54) Negatywny roztwór światłoczuły oraz sposób otrzymywania negatywnego roztworu światłoczułego

(57) Roztwór charakteryzuje się tym, że jako stabilizator zawiera oligomer z grupy metyleno-bis-nonylofenoli lub metyleno-bis-dinonylofenoli o wzorze ogólnym 1 i/lub oligomer z grupy polimetylenometylofenylo/nonylofenoli/ lub polimetylenometylofenylo/dinonylofenoli/ o wzorze ogólnym 2, w którym k wynosi 3-7, przy czym roztwór na 100 części wagowych rozpuszczalnika zawiera 0,1-5 części wagowych stabilizatora, 1-30 części wagowych cyklizowanego kauczuku cis-1,4-poliizoprenowego o stopniu cyklizacji 10-90% i masie cząsteczkowej 50 000-300 000 oraz 0,1-5 części wagowych 2,6-bis/4-azydobenzylideno/-4-metylocykloheksanonu.

Sposób polega na tym, że przygotowuje się odrębnie roztwory kauczuku dienowego, środka sieciującego i stabilizatora w rozpuszczalniku. Roztwór kauczuku dienowego przygotowuje się przez rozcieńczenie do stężenia 0,1-3% wagowych roztworu cyklizowanego cis-1,4-poliizoprenu w rozpuszczalniku organicznym. Roztwór środka sieciującego sporządza się przez rozpuszczenie 0,1-3% wagowych 2,6-bis/4-azydobenzylideno/-4-metylocykloheksanonu. Roztwór stabilizatora przygotowuje się przez rozpuszczenie 0,1-5 części wagowych oligomeru z grupy metyleno-bis-nonylofenoli lub metyleno-bis-dinonylofenoli o wzorze ogólnym 1, i/lub



WZÓR 1



WZÓR 2

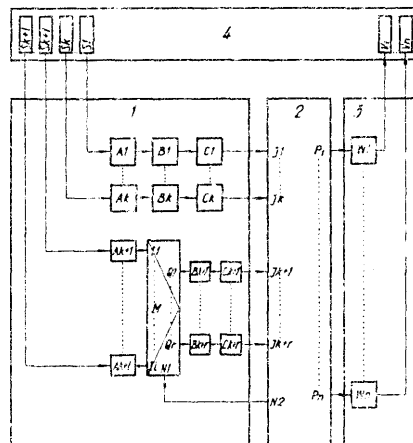
0,1-5 części wagowych oligomeru z grupy poli-metylenometylofenylo/nonylofenoli/ lub poli-metylenometylofenylo /dinonylofenoli/ o wzorze ogólnym 2, w którym k wynosi 3-7. Otrzymane roztwory miesza się następnie w ciemności lub świetle widzialnym powyżej 550 nm w temperaturze nie wyższej niż 50°C.

/2 zastrzeżenia/

4 (51) G05B A1 (21) 265792 (22) 87 05 2 324B

- (71) Fabryka Szlifierek "PONAR-LÓDŹ", Główno  
(72) Lis Romuald, Danych Marian, Niepsuj  
Andrzej, Sitkowski Waldemar  
(54) Programowalny sterownik 1 o zwa s z c za do szlifierek d

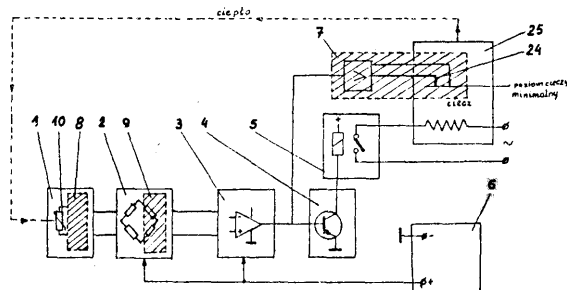
(57) Sterownik charakteryzuje się tym, że w bloku /1/ wejściowym obwody dopasowujące /Ak+1/ do /Ak+1/ są łączone w sposób dynamiczny z obwodami przeciwzakłóceniovymi /Bk+1/ do /Bk+r/ za pośrednictwem multiplexera /M/ konfigurującego, który jest sterowany z jednostki logicznej /2/ poprzez połączenia jej wyjścia adresowego /N2/ z wejściem adresowym /N1/ multiplexeru /M/. /2 zastrzeżenia/



4 (51) G05f A1 (21) 264032 (22) 87 02 10

- (75) Skurzak Jan, Kraków  
(54) Regulator temperatury do urządzeń

(57) Regulator składa się z bloku czujnika temperatury /1/, bloku mostka pomiarowego /2/, wzmacniacza operacyjnego /3/, klucza tranzystorowego /4/, elementu wykonawczego /5/, zasialacza /6/, oraz bloku /7/ kontroli poziomu cieczy. Blok czujnika temperatury /1/ ma podukład /8/ standaryzacji termistorów, zaś blok mostka pomiarowego /2/ ma podukład /9/ skokowe go obniżania nastaw temperatury. /5 zastrzeżeń/

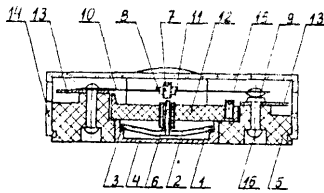




G050 A1 (21) 265614 (22) 67 05 03

- (71) Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów "MERA-PIAP", Warszawa
- (72) Grubiński Hilary, Siwiec Leszek, Gwiazda Włodzimierz, Dołęcki Andrzej
- (54) Dwustopniowy ogranicznik temperatury

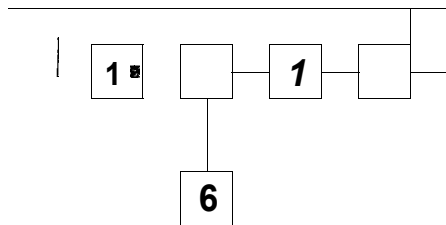
(57) Ogranicznik zawiera samoczynny i czynny czujnik bimetalowy przełączający zespół stykowy, a ponadto ma co najmniej dwa porychacze /S/ i /12/ wzajemnie naprowadzające się na odpowiednie pary styków oraz ma element /15/ regulujący i korygujący wielkość szczeliny pomiędzy stykami /9/ i /16/, przy czym porychacze mają elementy regulacyjne /7/ i /11/, optymalizujące charakterystykę czujników bimetalowych /1/ i /2/. a ogranicznik ma element napinający regulujący siłę docisku styków. Dwustopniowy ogranicznik temperatury przeznaczony jest, zwłaszcza dla urządzeń grzejnych, w których wymagana jest regulacja temperatury wokół określonego punktu pracy oraz zabezpieczenie elementu grzejącego i całego urządzenia przed zniszczeniem w przypadku awaryjnym. /1 zastrzeżenie/



4 (51) G05D A2 (21) 272202 (22) 88 05 02

- (71) Szkoła Główna Służby Pożarniczej, Warszawa
- (72) Bednarek Zoja, Konkul Franciszek
- (54) Sposób i układ impulsowej regulacji przebiegu temperatury w czasie

(57) W sposobie jako sygnał temperatury Eorcowej stosuje się sygnał zmieniający się w czasie i wytworzony na drodze analogowej. Układ ma układ odwzorowania krzywej "temperatura-czas" /6/ połączony z układem porównującym /3/, /2 zastrzeżenia/

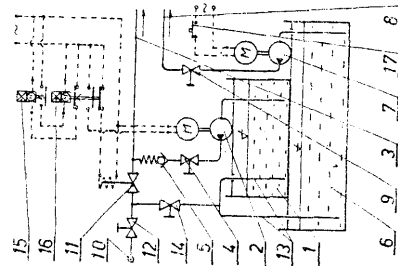


4 (51) G05D B24C A1 (21) 272560 (22) 88

- (71) Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa
- (72) Szyrle Waldemar, Brzeziński Marek, Staszko Andrzej
- (54) Układ do dozowania roztworów wspomagających obróbkę luźnymi kształtkami oraz sposób dozowania roztworów wspomagających obróbkę luźnymi kształtkami

(57) Układ składa się ze zbiornika /1/ płynu wspomagającego, z przymocowaną elektropompką /2/ połączoną z przewodem /3/ przez regulowany zawór przelotowy /4/ i zawór zwrotny /5/, ustawionego na zbiorniku /6/ płynu wyjącego, z przymocowaną elektropompką /7/ połączoną z przewodem /8/ przez regulowany zawór przelotowy /9/. z elektrycznych przełączników czasowych /15/ i /16/, włącznika /17/, przy czym przewód /3/ połączony jest z instalacją wodociągową /10/ przez elektromagnetyczny zawór odcinający /11/ i regulowany zawór przelotowy /12/, a zbiorniki /1/ i /6/ połączone są 2 instalację wodociągową /10/ przewodami /13/ przez przelotowy zawór odcinający /14/. Sposób dozowania roztworów polega na tym, że do układu zraszania wyglądarki pompuje się elektropompką /2/ roztwór ze zbiornika /1/ w czasie od kilku do kilkunastu sekund, nastawionym na przełączniku czasowym /16/, a w czasie od kilkunastu do kilkuset sekund, nastawionym na przełączniku czasowym /15/ dostarcza się wodę instalacja wodociągową /10/, przy czym elektropompka /2/ i elektromagnetyczny zawór /11/ uruchamiane są samoczynnie przełącznikami czasowymi /15/ i /16/. /2 zastrzeżenia/

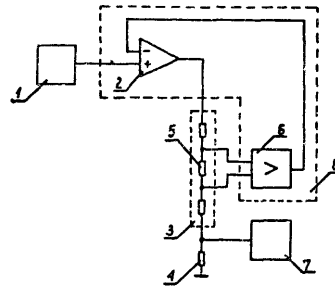
towy /9/. z elektrycznych przełączników czasowych /15/ i /16/, włącznika /17/, przy czym przewód /3/ połączony jest z instalacją wodociągową /10/ przez elektromagnetyczny zawór odcinający /11/ i regulowany zawór przelotowy /12/, a zbiorniki /1/ i /6/ połączone są 2 instalację wodociągową /10/ przewodami /13/ przez przelotowy zawór odcinający /14/. Sposób dozowania roztworów polega na tym, że do układu zraszania wyglądarki pompuje się elektropompką /2/ roztwór ze zbiornika /1/ w czasie od kilku do kilkunastu sekund, nastawionym na przełączniku czasowym /16/, a w czasie od kilkunastu do kilkuset sekund, nastawionym na przełączniku czasowym /15/ dostarcza się wodę instalacja wodociągową /10/, przy czym elektropompka /2/ i elektromagnetyczny zawór /11/ uruchamiane są samoczynnie przełącznikami czasowymi /15/ i /16/. /2 zastrzeżenia/



4 (51) G05F A1 (21) 265798 (22) 87 05 19

- (71) Politechnika Wroclawska, Wrocław
- (72) Cholewa Jerzy, Czyżewski Eugeniusz, Samborski Jan
- (54) Układ zasilania sondy konduktometrycznej

(57) Układ zawiera różnicowy wzmacniacz /6/, do wejścia którego jest dołączony równoległe element impedancji /5/ konduktometrycznego przetwornika. Wyjście wzmacniacza /6/ jest połączone z odwracającym wejściem wtórnika /2/, którego wyjście jest połączone z łańcuchem /3/ szeregowo połączonych impedancji. /1 zastrzeżenie/

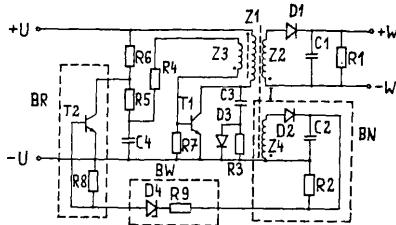


4 (51) G05F A1 (21) 265836 (22) 87 05 22

- (71) Politechnika Wroclawska, Wrocław
- (72) Kraśniewski Jerzy
- (54) Układ przetwornicy

(57) Układ przetwornicy ma pierwotny obwód z uzwojeniem pierwotnym transformatora /I/ i kluczującym tranzystorem /T1/, które są połączone szeregowo z napięciem zasilania /+U,-U/. Obwód wyjściowy jest złożony z wyjściowego uzwojenia /Z2/, wyjściowej diody /D1/, filtrującego kondensatora /C1/ i rezystora obciążenia /R1/ napięcia wyjściowego /+W,-W/.

Obwód bazy składa się z bazowego uzwojenia /Z3/ połączonego jednym końcem z bazą kluczującego /T1/, a drugim końcem poprzez bazowy rezystor /R4/ oraz dwa polaryzujące rezystory /R5 i R6/ do bieguna dodatniego napięcia zasilającego /+U/. Do punktu wspólnego polaryzujących rezystorów /R5 i R6/ jest włączony kolektor regulacyjnego tranzystora /T2/, którego emiter jest połączony z ujemnym zaciskiem napięcia zasilania /-U/, z którym także jest połączony blok źródła napięcia /BN/ proporcjonalnego do wyjściowego napięcia /W/. Między bazą tranzystora /T2/, a blokiem źródła napięcia /BN/ jest włączony blok napięcia odniesienia /BW/. /1 zastrzeżenie/



4 (51) G05F A2 (21) 272504 (22) 88 05 16

(71) Zakład Opracowań i Produkcji Aparatury Naukowej "ZOPAN", Warszawa  
(72) Żelichowski Jan

(54) Sposób regulacji napięcia wyjściowego w programowanym syntezerze małej częstotliwości

(57) Sposób polega na tym, że napięcie wejściowe moduluje się napięciem stałym uzyskanym z przetworzenia impulsów cyfrowych na sygnał analogowy oraz ze źródła napięcia odniesienia, z tym, że napięcie modulujące zwiększa się o stałą wartość tak, aby przy wartości, wszystkich bitów wychodzących z rejestrów, równej 0 napięcie wyjściowe przyjmowało pewną określoną wartość, korzystnie wartość napięcia odniesienia. /1 zastrzeżenie/

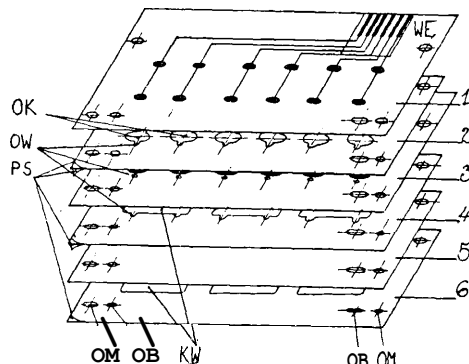
4 (51) G06F A1 (21) 265739 (22) 87 05 14

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław  
Zakłady Aparatury Elektrycznej "MERA-REFA", Świebodzice

(72) Dziedzic Andrzej, Gasperowicz Aleksandra, Kruplewski Edward, Popowicz Wiesław, Znamirowski Zbigniew

(54) Sposób wytwarzania membranowego zespołu przełączników pojemnościowych

(57) Sposób według wynalazku polega na trwałym połączeniu sześciu warstw folii polimero-



wych, z których dwie są nośnikami układu elektrycznego ścieżek, elektrod kondensatorów i wyprowadzeń elektrycznych. Folię na pierwszej górnej warstwę /1/ i folię na trzecią warstwę /3/ kondensatorów wstępnie wygrzewa się w temperaturze wyższej o 10 K do 20 K niż temperatura utwardzania pasty przewodzącej, w czasie od 0,5 do 1 godziny. Następnie przecina się te folie na arkusze tak, by dłuższy bok był prostopadle zorientowany do kierunku maszynowego folii. W obydwu arkuszach perforuje się bazowe otwory /OB/ i kolejne nanosi się na te arkusze elementy układu elektrycznego. Na arkuszach pierwszej warstwy /1/ i trzeciej warstwy /3/ na sekcje elektrycznych wyprowadzeń /WE/ nakleja się ochronne paski, a na drugą stronę usztywniające paski. W dalszym ciągu postępowania według sposobu tną się na arkusze kolejne warstwy, w których perforuje się odpowiednie otwory.

Otrzymane sposobem według wynalazku zespoły przełączników pojemnościowych przeznaczony są do stosowania w urządzeniach sterowanych cyfrowo a zwłaszcza w klawiaturach komputerowych. /6 zastrzeżeń/

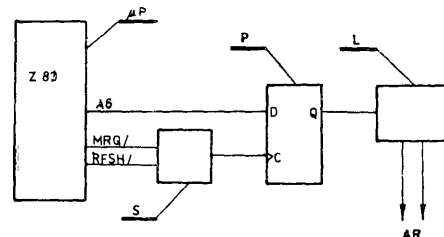
4 (51) G06F A2 (21) 270167 (22) 88 01 14  
G11C

(71) Zakłady Urządzeń Komputerowych "MERA-ELZAB", Zabrze  
(72) Deptuch Maciej, Sońnicki Jerzy

(54) Sposób odświeżania pamięci dynamicznych mikroprocesora i układ do stosowania tego sposobu

(57) Sposób polega na tym, że na wejście przerzutnika /P/ podawana jest wartość sygnału - bitu adresowego /A6/ niosącego w czasie aktywności sygnału informacyjnego /RFSH/ wartość najstarszego bitu rejestru odświeżania. Zapamiętanie tego bitu w przerzutniku /P/, występuje z końcem sygnału wykonawczego /MRQ/, występującego w czasie trwania sygnału aktywnego /RFSH/.

Układ do stosowania sposobu charakteryzuje się tym, że sygnał wykonawczy /MRQ/ i sygnał aktywny /RFSH/ wychodzący z mikroprocesora /μP/ sumowany jest na elemencie sumy logicznej /S/, której wyjście połączone jest z wejściem wpisującem przerzutnika /P/. Bit adresowy /A6/ mikroprocesora /μP/ połączony jest na wejście informacyjne przerzutnika /P/ które połączone jest z wejściem taktującym licznika /L/. Wyjścia licznika /L/ stanowią dodatkowe bity odświeżania /AR/. /2 zastrzeżenia/



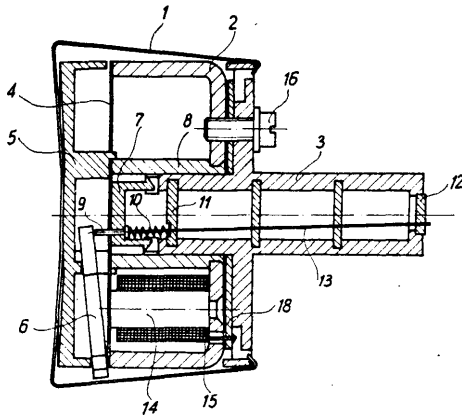
4 (51) G06K A1 (21) 265813 (22) 87 05 15

(71) Zakłady Mechaniczno-Precyzyjne "MERA-BŁONIE", Błonie  
(72) Jeziorski Krzysztof

(54) Głowica mozaikowa

(57) Głowica ma zwory /6/ swobodnie zamocowane w wycięciach występów zewnętrznego i wewnętrznego pokrywy /5/. a środek uderzeń zwory leż

na zewnątrz wewnętrznej średnicy tulejki wewnętrznej /8/ w stanie nieprzewodzenia prądu przez fityłki /15/ zwora /6/ dociskana jest do krawędzi dna wycięcia występu wewnętrznego pokrywy głowicy /5/ oraz do krawędzi koszyka głowicy /2/ sprężyną /10/ igły drukującej /13/. Głowica mozaikowa przeznaczona jest do drukarek szeregowych, będących urządzeniami wyjściowymi Z EMC lub elementami konfiguracji minikomputerów. /1 zastrzeżenie/

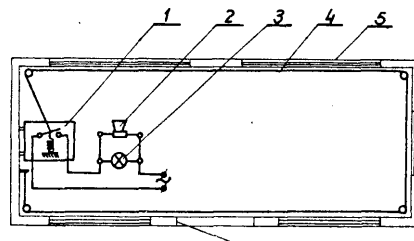


4 (51) G088 A2 (21) 269257 (22) 87 12 03

(71) Przedsiębiorstwo Budowy Elektrowni i Przemysłu "ENERGOBLOK", Konin  
(72) Szczap Józef

(54) Sygnalizator pożarowy

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sygnalizatora umożliwiającego szybkie i niezawodne sygnalizowanie o zaistnieniu pożaru. Sygnalizator według wynalazku składa się z łącznika /1/, ze stykami czynnymi normalnie zamkniętymi, połączonego elektrycznie ze źródłem zasilania, elektrycznego elementu akustycznego /2/ i/lub świetlnego /3/ oraz łatwotopliwego elementu ciągłego /4/ przymocowanego jednym końcem do dźwigni łącznika /1/ a drugim do ściany /5/ zabezpieczonego budynku. /1 zastrzeżenie/



DZIAŁ H  
ELEKTROTECHNIKA

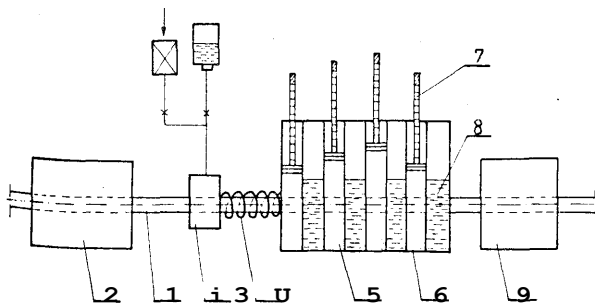
4 (51) H01B A1 (21) 265871 (22) 87 05 22

(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk  
(72) Rynkowski Adam

(54) Sposób i układ do nakładania grafitu na izolację kabli energetycznych

(57) Sposób nakładania grafitu na izolację kabli energetycznych, charakteryzuje się tym, że wytłoczona żyła podgrzewa się w urządzeniu podgrzewającym /2/, następnie powierzchnię podgrzewanej, wytłoczonej, izolowanej żyły kabla o temperaturze 25° - 95°C przemycza się rozpuszczalnikiem organicznym, pokrywa się grafitem i nakłada się obwód z taśmy przewodzącej. Sposób można przeprowadzić przepuszczając wytłoczoną żyłę przez wannę chłodzącą a po pokryciu jej grafitem nawija się ją na bęben odbierający /9/.

Układ do nakładania grafitu charakteryzuje się tym, że ma urządzenie podgrzewające /2/ i urządzenie czyszcząco-przygotowujące /V/, które znajduje się przed grafitownicą



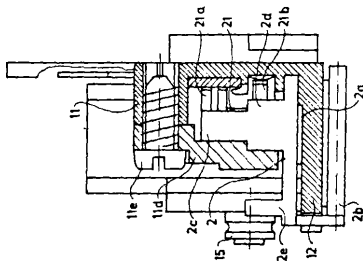
/6/ w odległości 0,05 m - 3 m zależnie od temperatury powierzchni izolowanej żyły, ilości i rodzaju użytego rozpuszczalnika i warunków parowania, przy czym grafitownica /6/ składa się z co najmniej jednej pary komór /5/ z których pierwsza od strony wejścia kabla jest wypełniona pyłem grafitowym i zaopatrzona w tłok opadowy /7/ ze wskaźnikiem zawartości grafitu, ponadto grafitownica /6/ składa się z co najmniej jednej pary przegród /8/, zawierających piankę poliuretanową o kształcie dopasowanym do wewnętrznego kształtu przegrody. amającej centralny otwór z którego odchodzi promieniste wycięcie do jednej z krawędzi umożliwiające ułożenie pianki na kabel /1/ przechodzący przez grafitownicę /6/. /5 zastrzeżeń/

4 (51) H01C A1 (21) 271107 (22) 88 03 10

(30) 87 03 11 - HU - 1045/87  
(71) Videoton Elektronikai Vállalat, HU  
(72) Szabó László, Szabó István, Schindler Eudre

(54) Potencjometr dostrajający

(57) Potencjometr dostrajający połączony ze skalą jest zbudowany tak, że ścianka czołowa /12/ obudowy /11/ potencjometru stanowi przewodnicę /2a/ ramienia odprowadzenia /2/, podczas gdy występ tego ostatniego, wyprowadzony przed tę ściankę /12/, tworzy wskazówkę /2b/ skali, przy czym ramię /2/ jest zaopatrzone w organ mocujący /2e/ do linki skali, korzystnie element do jej wciągnięcia. /7 zastrzeżeń/

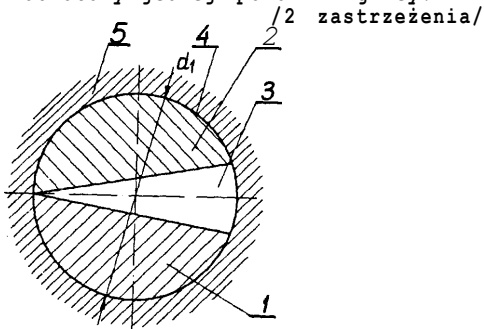


4 (51) HO 1G A1 (21) 264915 (22) 87 03 30

- (71) Zakłady Podzespołów Radiowych "MIFLEX"  
Kutno  
(72) Żakowski Jerzy, Łukaszewski Edward,  
Czubala Zbigniew, Gajda Tadeusz

(54) Sposób wykonania zwińek kondensatorów elektrycznych

(57j) Sposób polega na nawijaniu folii z dielektrykiem metalizowanym lub układem folii dielektrycznych i przewodzących na dwudzielną obrotową iglicę, w której wzajemne ułożenie połówek iglic /1/ i /2/ tworzy rdzeń nawijania /4/ mający średnicę większą w trakcie nawijania niż podczas zdejmowania zwińki a zmianą średnicy rdzenia nawijania /4/ uzyskuje się przez ruch obrotowy jednej połówki iglicy.



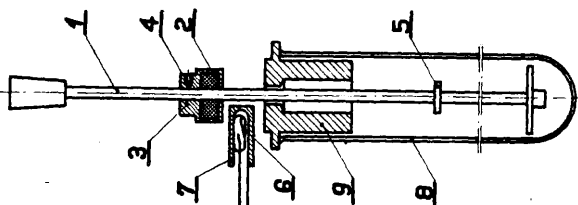
4 (51) HO1H A1 (21) 265342 (22) 87 04 22  
G01N

- (71) "SPOŁEM" CZSS Zakład Badawczy Przemysłu  
Piekarskiego, Bydgoszcz  
(72) Sadkiewicz Kazimierz, Wasielewski  
Zdzisław, Zduńczuk Marek

(54) Układ bezstykowy wyłączania próby, zwłaszcza w urządzeniu do oznaczania liczby opadania tłoczka w próbówce reakcyjnej z wodną zawiesiną mąki

(57) Układ bezstykowy Jest wyposażony w kontaktron /6/ pobudzany polem magnetycznym z magnesu stałego /2/ w obudowie /3/ zamocowanego na tłoczku /1/. Kontaktron /6/ jest umieszczony w obudowie /7/ i jest połączony przewodami z zespołem licznika.

/1 zastrzeżenie/



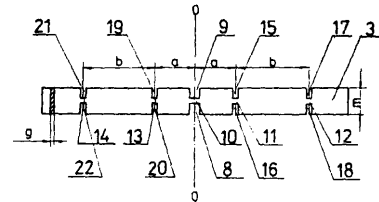
4 (51) H01H A1 (21) 271626 (22) 88 04

- (71) Instytut Elektrotechniki, Warszawa  
(72) Osowicki Józef, Białynicki-Birula  
Krzysztof, Cwidak Krzysztof, Sienkowski  
Kazimierz, Folański Dan, Smolak Stanisław  
Michalski Marian, Olutowski Zdzisław,  
Stefański Ryszard

(54) Wkładka bezpiecznikowa z topikiem paskowym

(57) Wkładka bezpiecznikowa /1/ zawiera wewnątrz topik paskowy /3/, który ma 40-70% przewężeń /10. 11, 13/ zgrupowanych w części środkowej, z których przynajmniej jedno przewężenie /10/ znajduje się jak najbliższej osi poprzecznej /00/ topika paskowego /3/, korzystnie w jego osi poprzecznej /00/. Przewężenie to jest utworzone przez dwa boczne wycięcia /8, 9/ o powierzchni większej od powierzchni każdej z par wycięć /15 i 16, 17 i 18, 19 i 20, 21 i 22/ tworzących pozostałe przewężenia. Odległość /a/ między osiami poprzecznymi sąsiednich przewężeń /10 i 11, 10 i 13/, w tej grupie jest mniejsza od odległości /b/ między osią poprzeczną każdego przewężenia /11, 13/ najbardziej w tej grupie oddalonego od osi poprzecznej /00/ paska topikowego /3/, a osią poprzeczną najbliższego następnego przewężenia /12, 14/. Stosunek odległości /b/ do odległości /a/ jest równy stosunkowi odległości /a/ do szerokości /m/ topika paskowego /3/ i jest równy stosunkowi sumy powierzchni obu wycięć /8 i 9/ tworzących przewężenia przeciążeniowe /10/ do sumy powierzchni obu wycięć tworzących każde z pozostałych przewężeń i wynosi 1,2-2,2.

/1 zastrzeżenie/

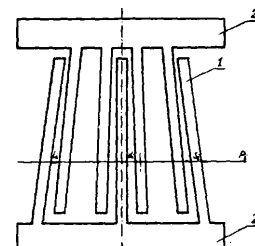


4 (51) H01L A1 (21) 265615 (22) 87 05 11  
G01H

- (71) Politechnika Poznańska, Poznań  
(72) Kachlicki Zdzisław, Lamperski Jan

(54) Przetwornik katowy akustycznych fal powierzchniowych

(57) Przetwornik charakteryzuje się tym, że każda z odległości między centrami sąsiadujących ze sobą elektrod czynnych /1/, większa od najmniejszej odległości /di/ w danej płaszczyźnie /Pi/ prostopadłej, stanowi wielokrotność najmniejszej odległości /di/ w tej płaszczyźnie /Pi/, jednocześnie dla każdej z płaszczyzn /Pi/ prostopadłych do osi symetrii /3/ przetwornika, stosunek odstepu /Li/ między sąsiadującymi ze sobą elektrodami czynnymi /4/



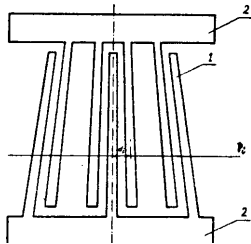
których odległość między ich centrami danej płaszczyźnie /Pi/ jest najmniejsza - równa /di/, do szerokości /Si/ każdej z tych elektrod czynnych /1/ w tej płaszczyźnie jest różny, zaś dla określonej płaszczyzny /Pi/ stosunek ten jest stały. /1 zastrzeżenie/

4(51) H01L A1 (21) 265616 (22) 87 05 11  
G01H

(71) Politechnika Poznańska, Poznań  
(72) Kachlicki Zdzisław, Lamperski Dan

(54) Przetwornik kątowy akustycznych fal powierzchniowych

(57) Przetwornik charakteryzuje się tym, że w danej płaszczyźnie /Pi/ prostopadłej do osi symetrii /3/ przetwornika każda odległość między centrami sąsiadujących ze sobą elektrod czynnych /1/, większa od najmniejszej odległości /di/ w tej płaszczyźnie /Pi/, stanowi wielokrotność tej najmniejszej odległości /di/ w tej płaszczyźnie. /1 zastrzeżenie/

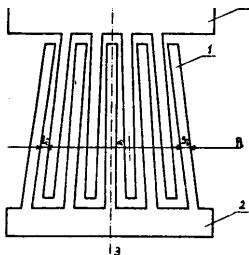


r(51) H01L A1 (21) 265617 (22) 87 05 11  
G01H

(71) Politechnika Poznańska, Poznań  
(72) Kachlicki Zdzisław, Lamperski Jan

(54) Przetwornik kątowy akustycznych fal powierzchniowych

(57) Przetwornik charakteryzuje się tym, że dla każdej z płaszczyzn /Pi/ prostopadłych do osi symetrii /3/ przetwornika stosunek odstępów /Li/ między elektrodami czynnymi /1/, sąsiadującymi ze sobą, do szerokości /Si/ każdej z elektrod czynnych jest różny, zaś dla określonej płaszczyzny /Pi/ prostopadłej do osi symetrii /3/ przetwornika stosunek odstępów /Li/ między sąsiednimi elektrodami czynnymi /1/ do szerokości /Si/ każdej z tych elektrod czynnych jest stały. /1 zastrzeżenie/



4(51) H01L A1 (21) 265690 (22) 87 05 12

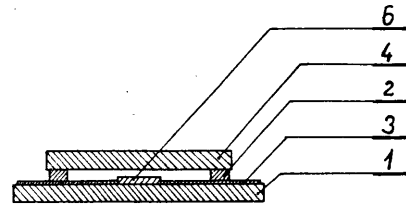
(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Mikroelektroniki Hybrydowej i Rezystorów, Kraków  
(72) Luśniak-Wójcicka Danuta, Sztaba Olgierda, Cież Michał, Magoński Zbigniew, Śnieżyńska Irena

(54) Sposób wytwarzania nośników struktur i nośnik struktury

(57) Sposób wytwarzania nośników struktur polega na **ciągnięciu** masy ceramicznej przez U8tnik tak, by powstał wałek lub **graniastosłup**, z **wydłużnymi** rowkami na powierzchni **bocznej**, następnie pocięciu wałka lub **graniastosłupa** na plastry i poddaniu ich obróbce cieplnej, a po obróbce cieplnej naniesieniu na powierzchnię podstawy górnej podstawki **połączeń** wewnętrznych i utworzeniu dystansu przez nanoszenie pól z tworzywa ceramicznego, szkła lub ich kombinacji lub montowanie elementu dystansującego.

Nośnik struktury składa się z podstawki /1/ w kształcie **krażka** lub **graniastosłupa**, dystansu /2/ na powierzchni podstawy górnej oraz naniesionych **połączeń** wewnętrznych. Całość przykryta jest wieczkiem /4/.

/3 zastrzeżenia/



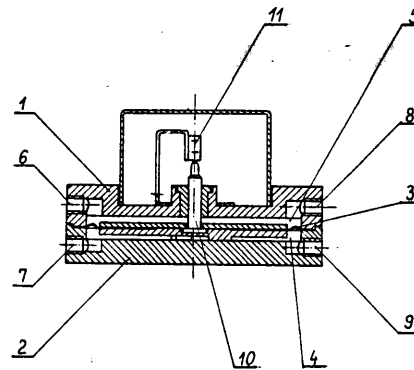
4 (51) H01L A1 (21) 265831 (22) 87 05 22

(71) **Naukowo-Produkcyjne** Centrum Półprzewodników "CEMI" Zakład Doświadczalny Urzędzeń Technologicznych, Warszawa  
(72) **Lenczewski** Michał, **Feliksiak** Gacek

(54) Czujnik obecności elementów mocowanych podciśnieniem i sposób jego podłączenia w układzie roboczym

(57) Czujnik zawiera korpus górny /1/ i dolny /2/, który wraz z umieszczoną między nimi membranę /3/ stanowi komorę roboczą /4/ i komorę odniesienia /5/. Każda z tych komór ma po dwa wyprowadzenia /6/ i /8/ oraz /7/ i /9/.

Sposób polega na tym, że wyprowadzenie /6/ i /7/ łączy się poprzez oddzielne zawory **dławicze** z **kollektorem** próżni a wyprowadzenie /8/ poprzez zawór **dławiczy** z **atmosferą** natomiast z układem roboczym łączy się wyprowadzenie /9/. /3 zastrzeżenia/



4 (51) H01R A1 (21) 265586 (22) 87 05 07

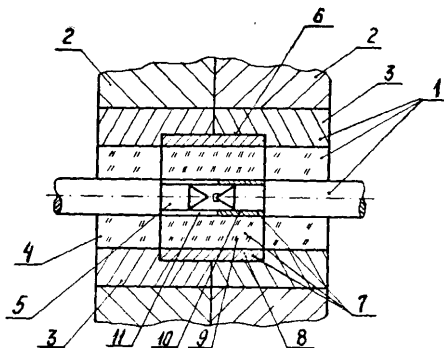
(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław  
(72) **Jankowski** Adam, **Rokita** Andrzej

(54) Współosiowe złącze wielkiej częstotliwości

(57) Wynalazek **rozwiązuje** zagadnienie konstrukcji współosiowego **złącza** wielkiej częstotliwości

wości przeznaczonego do łączenia bloków urządzeń elektronicznych.

Współosiowe złącze wielkiej częstotliwości stanowią dwa wtyki /1/ i łącznik /7/. Wtyki /1/ osadzone są wewnątrz ścian /2/ łączonych obudów, natomiast łącznik /7/ osadzony jest wewnątrz wtyków /1/. Wtyk /1/ składa się z korpusu /3/, tulei dielektrycznej /4/ z przewodu wewnętrznego /5/, a łącznik /7/ ma metalowy płaszcz /8/ i tuleję dielektryczną /9/ z tulejowym przewodem wewnętrznym /10/. /1 zastrzeżenie/



4 (51) H01R H02K Al (21) 265627 (22) 87 05 11

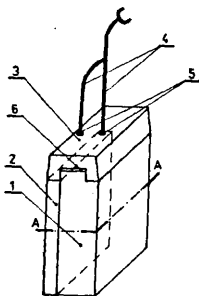
(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk  
(72) Muszalski Zbigniew, Rafalski Wojciech, Wilk Andrzej

(54) Szczotka do komutatorowych maszyn elektrycznych, zwłaszcza średnich i dużych mocy

(57) Szczotka charakteryzuje się tym, że szczotka podstawowa /1/ o rezystancji  $R$  i izotropowa szczotka pomocnicza /2/ o rezystancji  $R_1$  zdecydowanie przewyższającej wartość rezystancji  $R$  i o szerokości 3-5 mm

przylegają do siebie płaszczyznami pionowymi bezpośrednio swobodnie lub połączone są za pomocą dowolnego luźno pasowanego połączenia wpustowego od strony krawędzi zbiegającej szczotki podstawowej /1/.

Szczotka podstawowa /1/ i pomocnicza /2/ swymi górnymi płaszczyznami poziomymi przylegają do kształtki /3/ uformowanej w postaci odwróconej litery U i wykonanej z elastycznego tworzywa elektroizolacyjnego, przy czym pomiędzy spodnią środkową częścią kształtki /3/, a szczotką podstawową /1/ pozostawiona jest szczelina /6/. Szczotka podstawowa /1/ i szczotka pomocnicza /2/ połączone są ze sobą elektrycznie za pomocą linek /4/ wyprowadzonych ze szczotek /1/ i /2/ poprzez otwory /5/ w kształtce /3/ i łączą się z obwodem maszyny. W maszynach przeznaczonych do pracy nawrotnej szczotka zawiera szczotkę podstawową /1/ o rezystancji  $R$  i umieszczone po obu jej



stronach dwie izotropowe szczotki pomocnicze /2/ o rezystancjach  $R_1$  zdecydowanie przewyższających wartość rezystancji  $R$  i szerokościach 3-5 mm. /2 zastrzeżenie/

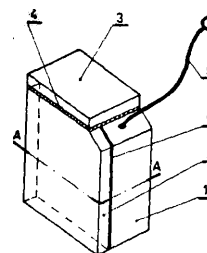
4 (51) H01R H02K Al (21) 265628 (22) 87 05 1, 1

(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk  
(72) Muszalski Zbigniew, Rafalski Wojciech, Wilk Andrzej

(54) Szczotka do komutatorowych maszyn elektrycznych, zwłaszcza średnich i dużych mocy

(57) Szczotka charakteryzuje się tym, że szczotka podstawowa /1/ o rezystancji  $R$  i izotropowa szczotka pomocnicza /2/ o rezystancji  $R_1$  większej niż  $R$  i o szerokości 3-5 mm przylegają wewnętrznymi powierzchniami pionowymi do siebie bezpośrednio swobodnie lub łączą się za pomocą dowolnego luźno pasowanego połączenia wpustowego od strony krawędzi zbiegającej szczotki podstawowej /1/, przy czym jedna z przylegających płaszczyzn powleczona jest warstwą substancji elektroizolacyjnej /6/.

Obie szczotki: podstawowa /1/ i pomocnicza /2/ swymi górnymi płaszczyznami poziomymi przyklejone są warstwą przewodzącego kleju /4/ do kształtki /3/ wykonanej z elastycznego tworzywa przewodzącego i tym samym połączone są elektrycznie. Linka /5/ wiodąca prąd przymocowana jest bezpośrednio do szczotki podstawowej /1/. W maszynach przeznaczonych do pracy nawrotnej szczotka zawiera szczotkę podstawową /1/ o rezystancji  $R_1$  i umieszczona po obu jej stronach dwie izotropowe szczotki pomocnicze /2/ o rezystancjach  $R_2$  większych niż  $R$  i o szerokości 3-5 mm. /2 zastrzeżenie/



4 (51) H01R H02R Al (21) 265631 (22) 87 05

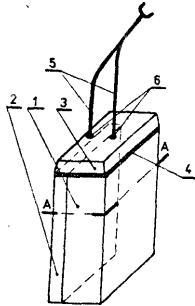
(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk  
(72) Muszalski Zbigniew, Rafalski Wojciech, Wilk Andrzej

(54) Szczotka do komutatorowych maszyn elektrycznych, zwłaszcza średnich i dużych mocy

(57) Szczotka charakteryzuje się tym, że szczotka podstawowa /1/ o rezystancji  $R_1$  izotropowa szczotka pomocnicza /2/ o rezystancji  $R_2$  zdecydowanie przewyższającej wartość rezystancji  $R$  i o szerokości 3-5 mm przylegają do siebie płaszczyznami pionowymi bezpośrednio swobodnie lub połączone są za pomocą dowolnego luźno pasowanego połączenia wpustowego od strony krawędzi zbiegającej szczotki podstawowej /1/.

Szczotka podstawowa /1/ i pomocnicza /2/ swymi górnymi płaszczyznami poziomymi przylegają do siebie bezpośrednio swobodnie lub połączone są za pomocą dowolnego luźno pasowanego połączenia wpustowego od strony krawędzi zbiegającej szczotki podstawowej /1/.

...one się warstwę kleju /4/ do pryzmowej kształt-  
tłki /3/ wykonanej z elastycznego tworzywa  
elektroizolacyjnego. Szczotka podstawowa /1/  
i szczotka pomocnicza /2/ połączone są ze  
oba elektrycznie za pomocą linek /5/ wyprowa-  
dzonych ze szczotek /1/ i /2/ przez otwory /6/  
w kształtce /3/ i łączą się z obwodem maszyny.  
/2 zastrzeżenia/



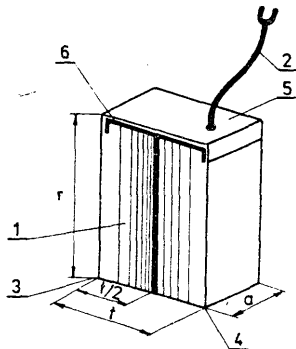
4 (51) H01R Al (21) 265632 (22) 87 05 11  
H02K

(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk  
(72) Wilk Andrzej, Rafalski Wojciech,  
Muszalski Zbigniew

(54) Anizotropowa szczotka włóknista do komutatorowych maszyn o pracy nawrotnej

(57) Szczotka charakteryzuje się tym, że tworzy ją przestrzenny twór prostokątny wykonany z dwóch rodzajów włókien przewodzących ułożonych równoległe do pionowych krawędzi r szczotki /1/ wymieszanych w odpowiednich proporcjach ze sobą i z substancjami wiążącymi i trwale ze sobą połączonych przez sprasowanie i/lub spieczenie. Jedne z włókien są włóknami metalicznymi lub metalizowanymi o małej rezystywności, a drugie włóknami niemetalicznymi o dużej rezystywności.

Zawartość w szczotce /1/ włókien metalicznych lub metalizowanych zmienia się w kolejnych pionowych płaszczyznach r x a, symetrycznie względem płaszczyzny r x a usytuowanej w połowie odległości t między krawędzią nabiegającą /3/ a krawędzią nabiegającą /4/ szczotki /1/. Elektryczna linka /2/ wiodąca od zamocowana jest bezpośrednio do górnej powierzchni szczotki /1/, wychodząc z pionowej płaszczyzny r x a znajdującej się w odległości t/2 od krawędzi zbiegającej /3/ szczotki /1/ lub przymocowana w dowolnym miejscu miedzianej nakładki /5/ przyklejonej klejem przewodzącym prąd elektryczny do górnej powierzchni szczotki /1/. /5 zastrzeżeń/



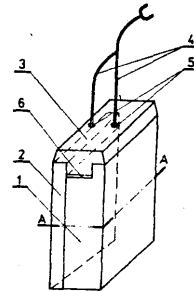
H01R A1 (21) 265636 (22) 97 05 11  
H02K

Politechnika Gdańska, Gdańsk  
Rafalski Wojciech, Muszalski Zbigniew  
Wilk Andrzej

(54) Szczotka do komutatorowych maszyn elektrycznych, zwłaszcza średnich i dużych mocy

(57) Szczotka charakteryzuje się tym, że szczotka podstawowa /1/ o rezystancji R i izotropowa szczotka pomocnicza /2/ o rezystancji  $R_2$  zdecydowanie przewyższającej wartość rezystancji R. i szerokości 3-5 mm przylegają do siebie płaszczyznami pionowymi bezpośrednio swobodnie lub połączone są za pomocą dowolnego luźno pasowanego połączenia wpustowego od strony krawędzi zbiegającej szczotki podstawowej /1/.

Szczotka podstawowa /1/ i pomocnicza /2/ swymi górnymi płaszczyznami poziomymi przylegają do kształtki /3/ uformowanej w postaci litery T i wykonanej z elastycznego tworzywa elektroizolacyjnego, przy czym pomiędzy dolną częścią kształtki /3/ a szczotką podstawową /1/ pozostawiona jest szczelina /6/. Szczotka podstawowa /1/ i szczotka pomocnicza /2/ połączone są ze sobą elektrycznie za pomocą linki /4/ wyprowadzonych ze szczotek /1/ i /2/ przez otwory /5/ w kształtce /3/ i łączą się z obwodem maszyny. /2 zastrzeżenia/



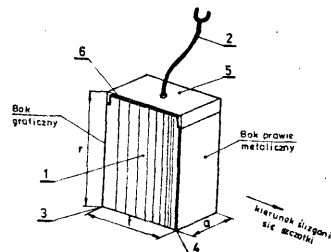
4 (51) H01R Al (21) 265641 (22) 87 05 11  
H02K

(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk  
(72) Wilk Andrzej, Rafalski Wojciech,  
Muszalski Zbigniew

(54) Anizotropowa szczotka włóknista do komutatorowych maszyn o pracy nie-nawrotnej

(57) Szczotka charakteryzuje się tym, że tworzy ją przestrzenny twór prostokątny wykonany z dwóch rodzajów włókien przewodzących ułożonych równoległe do pionowych krawędzi r szczotki /1/, wymieszanych w odpowiednich proporcjach ze sobą i z substancjami wiążącymi i trwale ze sobą połączonych przez sprasowanie i/lub spieczenie. Jedne z włókien są włóknami metalicznymi lub metalizowanymi o małej rezystywności, a drugie włóknami niemetalicznymi o dużej rezystywności.

Zawartość w szczotce /1/ włókien metalicznych lub metalizowanych rośnie, zaś włókien niemetalicznych maleje według dowolnej funkcji o tej samej szybkości zmian w kolejnych pionowych płaszczyznach r x a na odcinku t odpowiadającym grubości szczotki /1/



czyli w kierunku stycznym do kierunku ślizgania się szczotki /1/ od krawędzi **zbiegającej** /3/ do krawędzi **nabiegającej** /4/. Elastyczna linka /2/ wiodąca **prąd** zamocowana jest w bocznej części szczotki /1/ w pobliżu krawędzi nabiegającej /4/ gdy wyprowadzona jest bezpośrednio ze szczotki /1/ lub przymocowana w dowolnym **miejsce** miedzianej nakładki /5/ przyklejonej klejem /6/ **przewodzącym** prąd elektryczny do górnej powierzchni szczotki /1/.

/5 zastrzeżeń/

4 (51) H01R A1 (21) 265707 (22) 87 05 15

(71) Instytut komputerowych Systemów Automatyki i Pomiarów, Wrocław

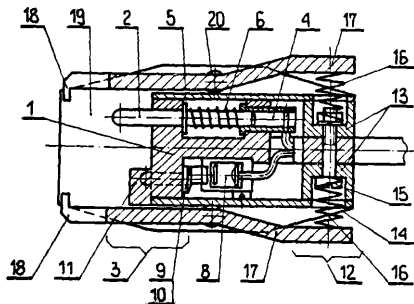
(72) Gawlicki Jacek, Kopeć Wiesław

(54) Wielostykowy wtyk przyłączeniowy

(57) Wielostykowy wtyk przyłączeniowy ma korpus /1/, w którym umieszczone są **suwliwie** bolce /2/ w ilości od 2 do 6. Na każdym bolcu /2/ umieszczony jest sprężynujący pierścień osadczony /5/, stykający się z jednym końcem śrubowej sprężyny kontaktowej /6/, której drugi koniec oparty jest na kołnierzu tulejki /4/.

Wewnątrz korpusu /1/ umieszczonych jest od 1 do 6 miniaturowych łączników /8/, których końcówki połączone są z elektrycznymi przewodami. Dźwignie miniaturowych łączników /8/ **stykają** się z **popychaczem** /9/, usytuowanym w mniejszym otworze /10/ części wtykowej /3/ korpusu /1/. Mniejszy otwór /10/ znajduje się pomiędzy **dwoma** z występów /11/ **uformowanych** w części wtykowej /3/ korpusu /1/, a wysokość każdego z nich jest większa od maksymalnej wysokości wystającej części popychacza /9/. Na przeciwległych ścianach korpusu /1/, pomiędzy **dwoma** osłonowymi płytkami /19/ znajdują się dwie dźwignie /17/, rozmieszczone **symetrycznie** względem podłużnej osi korpusu /1/.

/3 zastrzeżenia/

4 (51) H01S A1 (21) 265587 (22) 87 05 07  
G02B  
G03H

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław

(72) Ab ramek i Krzysztof

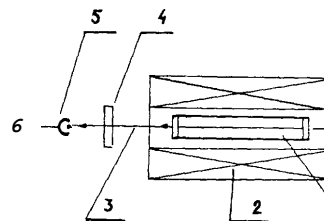
(54) Sposób i układ do pomiaru poziomu strat laserotronu gazowego

(57) Sposób polega na tym, że w Jednorodnym i regulowanym wzdłużnym polu magnetycznym umieszcza się laserotron /1/. W momencie zniknięcia w laserowej wiązce /3/ sygnału **heterodynowania** zeemanowsko rozszczepionych **modów** mierzy się wartość indukcji magnetycznej  $B_L$ , będącej miarą poziomu strat.

Układ ma laserotron /1/ umieszczony w **jednorodnym** i regulowanym polu magnetycznym solenoidu /2/. W jego osi podłużnej jest także umieszczony **polaryzator** /4/ i fotodetektor /5/, którego wyjście jest połączone

poprzez wzmacniacz /6/ z oscyloskopem /7/.

/2 zastrzeżenia/



4 (51) H02H A1 (21) 265478 (22) 87 04

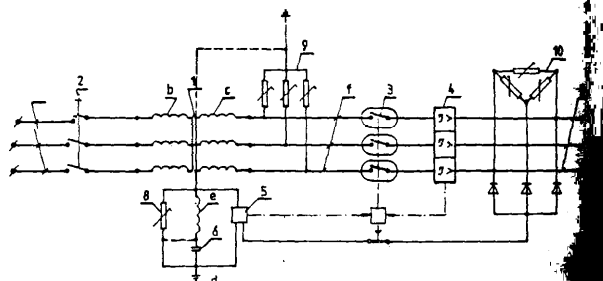
(71) Ośrodek Badawczy Elektrotechniki i Automatyki Górniczej Gwarectwa

(72) Kowalski Zbigniew, Krasucki Florian

(54) Układ ochrony przepięciowej górniczej stacji transformatorowej

(57) Układ ma, między punktem gwiazdowym transformatora mocy /1/ uzwojenia dolnego napięcia /c/ i potencjałem ziemi /d/, **włączony** jednofazowy ochronnik **waryatorowy** /g/, a między uzwojeniami dolnego napięcia /c/ transformatora mocy /1/ i wyłącznikiem niskonapięciowym /3/, włączony równolegle, **skojarzony** w gwiazdę trójfazowy ochronnik waryatorowy < /9/. Równolegle do toru odpływowego /g/ jest włączony skojarzony w trójkąt trójfazowy V ochronnik waryatorowy /10/.

/4 zastrzeżenia/



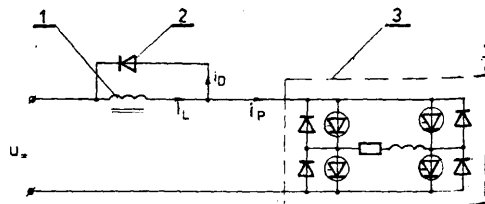
4 (51) H02H A1 (21) 265637 (22) 87 05

(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk

(72) Hempowicz Paweł

(54) Ochronnik indukcyjny, zwłaszcza do przekształtników napięcia

(57) Ochronnik indukcyjny włączony między źródło napięcia zasilającego i chroniony obiekt, składa się z równoległe **połączonych** dławika /1/ i diody /2/, skierowanej przeciwnie do kierunku składowej stałej prądu **pobieranego** ze źródła zasilania. /2 zastrzeżenia/



4 (51) H02P A1 (21) 265862 (22) 87 04

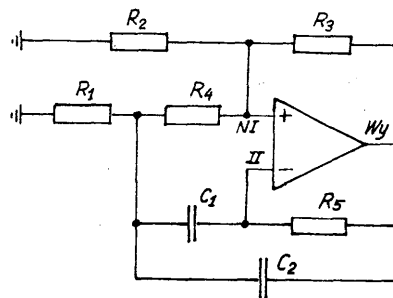
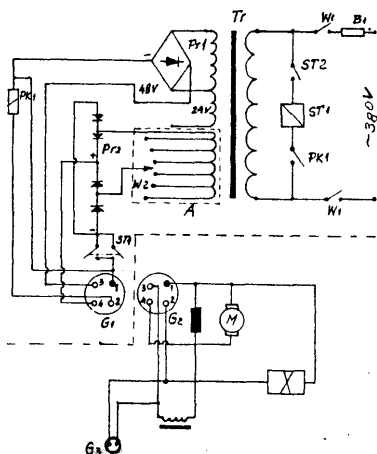
(71) Państwowy Ośrodek Maszynowy, Mragowo

(72) Kalinowski Stanisław, Wałkuski Dan



**54) Układ do regulacji prędkości obrotowej silnika elektrycznego, zwłaszcza w podajniku półautomatu spawalniczego**

7) Układ składa się z transformatora /Tr/, autotransformatora /A/, prostownika diodowego /Pr2/ w układzie Graetza, przekaźnika /Pk, przełącznika 8-pozycyjnego /W2/ i gniazd wtykowych /G1/, /G2/ i /G3/. Regulacja napięcia odbywa się po stronie prądu przemiennego. /1 zastrzeżenie/



4 (51) H03F A1 (21) 264318 (22) 87 02 26

(71) Zakłady Elektronowe "LAMINA Piaseczno  
(72) Majewski Mieczysław

**(54) Amplitron z reaktancyjnymi elementami sprzężenia zwrotnego na wejściu**

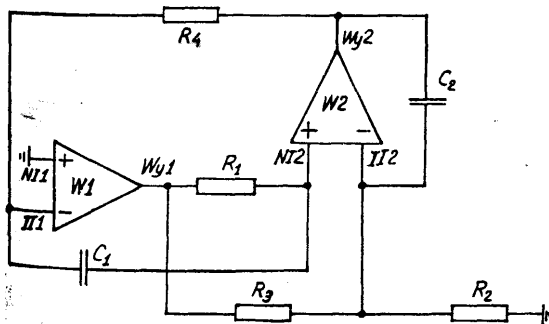
(57) Amplitron w odległości l od wejścia struktury opóźniającej /2/ na umieszczony co najmniej jeden element reaktancyjny /7/ dający podwyższony współczynnik odbicia na częstotliwości pasożytniczej tak, aby dla rodzaju pasożytniczego przesunięcie fazy na drodze l było zgodne z zależnością

4 (51) H03B A1 (21) 265652 (22) 87 05 11

(71) Politechnika Śląska im. W. Pstrowskiego, Gliwice  
(72) Lasek Leon

**(54) Układ generatora RC napięcia sinusoidalnego**

(57) Układ ma dwa wzmacniacze operacyjne /W1/ i /W2/, połączone ze sobą za pomocą rezystorów i kondensatorów. /1 zastrzeżenie/



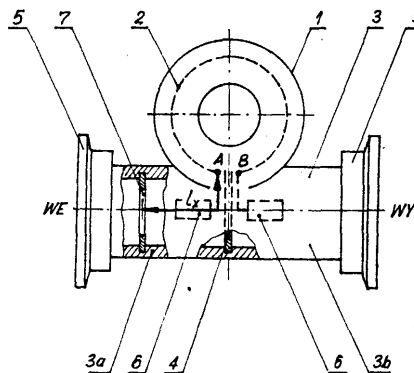
H03B A1 (21) 265757 (22) 87 05 18

Politechnika Śląska im. W. Pstrowskiego, Gliwice  
Lasek Leon

**Układ generatora RC napięcia sinusoidalnego**

Układ generatora składa się z wzmacniacza operacyjnego scalonego, rezystorów i kondensatorów, odpowiednio połączonych. /1 zastrzeżenie/

gdzie: n = 1, 2, 3, ..... a  $\varphi_p$  oznacza fazę odbicia od elementu reaktancyjnego. /1 zastrzeżenie/

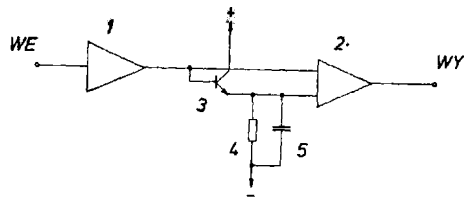


4 (51) H03G A1 (21) 265806 (22) 87 05 19

(71) Przedsiębiorstwo Aparatury Elektronicznej "RADIOTECHNIKA", Wrocław  
(72) Abram Józef

**(54) Układ dyskryminatora napięcia z automatyczną regulacją progu dyskryminacji**

(57) Układ zawiera wzmacniacz /1/ wejściowy, którego wyjście połączone jest z wejściem nieodwracającym wzmacniacza /2/ operacyjnego oraz z bazą tranzystora /3/, którego kolektor przyłączony jest do dodatniego bieguna źródła zasilania, a emiter do odwracającego wejścia wzmacniacza /2/ operacyjnego oraz poprzez równoległe połączone rezystor /4/ i kondensator /5/ do ujemnego bieguna źródła zasilania. /1 zastrzeżenie/

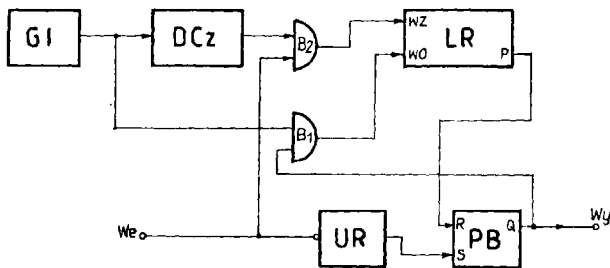


4 (51) HO3K A2 (21) 270856 (22) 88 02 23

(71) Wyższa Szkoła Inżynierska  
im. Gen. A. Zawadzkiego, Opole  
(72) Tarczyński Wiesław, Paluch Antoni

(54) Dzielnik impulsów

(57) Układ zawiera generator impulsów /G1/, dzielnik częstotliwości /OCz/, bramki logiczne /B1/, /B2/, układ różniczkujący /UR/, licznik rewersyjny /LR/, oraz przerzutnik biastabilny /PB/. /1 zastrzeżenie/



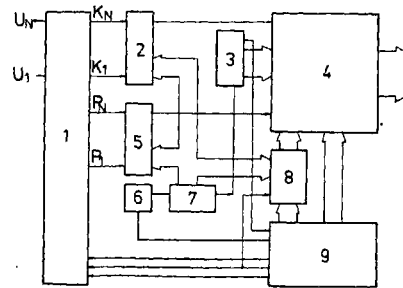
4 (51) HO3M A1 (21) 265638 (22) 87 05 11

(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk  
(72) Brzóska Zenon, Lewandowski Jan,  
Rutkowski Roman

(54) Wielokanałowy przetwornik analogowo-cyfrowy

(57) W przetworniku wyjścia zezwolenia na zapis /K1, K2, ... KN/ zespołu N przetworników napięcie-czas /1/ są połączone z wejściami informacyjnymi pierwszego multiplexera /2/, którego wyjście jest dołączone do wejścia wyboru rodzaju pracy pamięci /4/. Wyjście polaryzacji /P1, P2, ... PN/ tych przetworników są połączone z wejściami informacyjnymi drugiego multiplexera /5/, którego wyjście jest dołączone do jednego z wejść danych pamięci /4/.

Część wejść adresowych pamięci /4/ jest połączona z wyjściami układu sterującego /9/, a pozostałe wejścia adresowe połączone są z wyjściem wielokrotnego przełącznika /8/, którego część wejść informacyjnych jest połączona z układem sterującym /9/, a pozostałe wejścia informacyjne połączone są z wejściami adresowymi multiplexersów /2, 5/ i wyjściem równoległym licznika modulo N /7/. Wejście tego licznika połączone jest z wyjściem generatora /6/, a jego wyjście przepełnienia połączone jest z wejściem licznika modulo n /3/, którego wyjścia równoległe są połączone z wejściami danych pamięci /4/, a wyjście przepełnienia jest połączone z wejściem układu sterującego /9/. /1 zastrzeżenie/

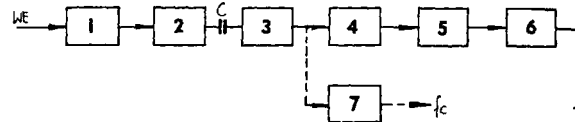


4 (51) H04L A1 (21) 265509 (22) 87 05 04

(71) Zakłady Radiowe "RADMOR", Gdynia  
(72) Frąc Czesław, Kosicki Stanisław  
Mazurkiewicz Marek, Werner Tadeusz

(54) Oetektor momentów charakterystycznych

(57) Oetektor składa się z amplifiltru wejściowego /1/ dwóch dwupołówkowych prostowników /3/, kondensatora /C/, filtru pasmowego /7/ znacznej dobroci, komparatora /4/, układu opóźniającego /5/ i układu regeneracji elementarnej podstawy czasu /6/. /1 zastrzeżenie/

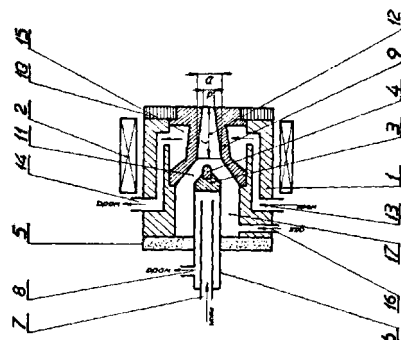


4 (51) H05H A1 (21) 265791 (22) 87 05 20

(71) Uniwersytet Warszawski, Warszawa  
(72) Płotczyk Wincenty W.

(54) Palnik plazmowy

(57) Palnik charakteryzuje się tym, że kanał roboczy /12/ palnika, wewnątrz cylindrycznej anody /9/, stanowi końcową partię łukowego kanału /11, 12, 17/ tego palnika i ma postać stożka ściętego o długości /L/ zawartej w granicach od 15 do 70 mm i zbieżności zgodnej z kierunkiem strumienia gazu, przy czym znajdujące się od strony katody /3/ największa średnica /D/ tego stożka ściętego jest co najwyżej sześć razy większa od średnicy wkładki roboczej /4/ katody /3/. Różnica między największą średnicą /D/ stożka, a średnicą najmniejszą /d/ zawarta jest w granicach od 2 do 7 mm. /1 zastrzeżenie/



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

POOSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

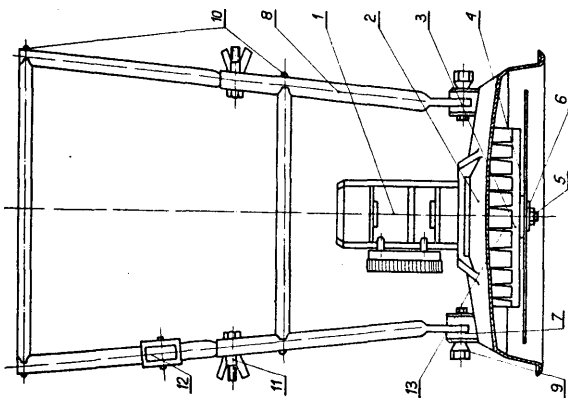
A01D UI (21) 81937 (22) 87 12 10

- (71) Zespół Ośrodków Rzeczoznawstwa i Postępu Technicznego "ZORPOT", Warszawa  
 (72) Kustra Wojciech, Wójtowicz Jarosław, Rejmoniak Romuald

(54) Kosiarka do pielęgnacji trawników

(57) Kosiarka ma osadzony obrotowo w obudowie /2/ wirnik wentylatora /3/ w kształcie tarczy, na której na górnej powierzchni znajdują się łopatki /13/ w postaci pionowych, podłużnych prostokątnych blaszek, odchylonych od kierunku promieniowego i tworzących w przekroju podłużnym krzywiznę. W płaszczyźnie wirnika wentylatora /3/ jest osadzona końcówka wałka silnika elektrycznego /1/. Na wkręconę w wałek silnika śrubę jest nasadzony nóż tnący /4/. Do obudowy /2/ jest przymocowana rama uchwyty /8/ złożona z sześciu aluminiowych rurek połączonych za pomocą śrub. Na prawej pionowej części ramy jest zamocowany wyłącznik /12/.

/1 zastrzeżenie/



4(51) A01G UI (21) 81783 (22) 87 11 25

- ul) Produkcyjno-Usługowa Spółdzielnia Pracy "AUTO-SERVICE", Strzyżów  
 (72) Kubala Andrzej, Moskwa Jerzy, Ruszała Marian, Wanczyk Janusz

(54) Polewaczka ogrodnicza

(57) Polewaczka wykonana jest z blachy stalowej ocynkowanej, a podstawowe jej części czyli zbiornik /1/ i dno /2/ łączone są na zakładki /4/. Miejsca styku zakładek zbiornika i jego dna /2/ wypełnione są materiałem uszczelniającym w postaci żywicy lub lutownia. W przedniej części zbiornika /1/ jest zamocowany uchwyt /11/ połączony jest ze zbiornikiem /1/ za pomocą nitów a pokrywa /13/ jest zamocowana na obwodzie obrzeża /5/ zbiornika

/2 zastrzeżenia/

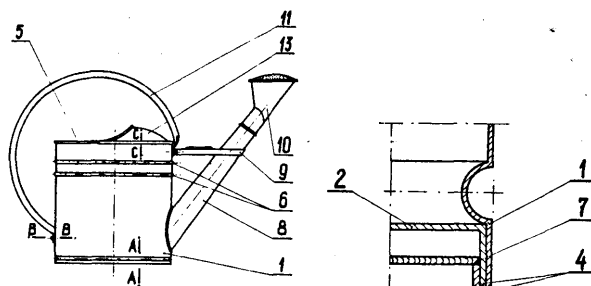


Fig. 1

Fig. 2

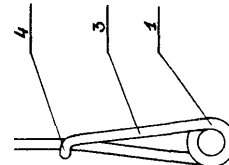
4 (51) A01K UI (21) 81996 (22) 87 12 14

- (75) Lisowski Dan, Świdnica; Kuczvara Tadeusz, Świdnica

(54) Oczko spławika przelotowego

(57) Oczko stanowi zwój /1/ o dwóch końcach /2/ i /3/ różnej długości, przy czym koniec /3/ krótszy ma kształt agrafkowego zapięcia /4/ zapinanego na dolnej części końca /2/ dłuższego.

/1 zastrzeżenie/



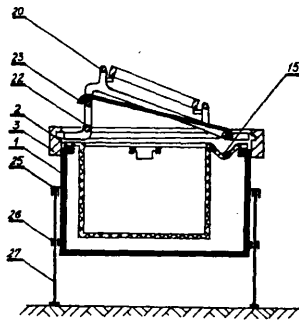
4 (51) A01K UI (21) 82197 (22) 87 12 29

- (71) Zakład Usług Technicznych WKTiR, Gorzów Wlkp.  
 (72) Dziewulski Edward

(54) Stół do odsklepiania plastrów pszczelich

(57) Stół do odsklepiania plastrów pszczelich składający się z pojemnika z pochyłym dnem i wylotowym otworem, zamykanego od góry pokrywą, charakteryzuje się tym, że wyposażony jest w siatkowy kosz z korytkową osłonę /15/, który jest zawieszony na wywiniętym do wnętrza obrzeżu /2/ pojemnika /1/, a nad nim usytuowana jest prętowa nadstawka z roboczymi prętami /20/ z ogranicznikami, nośnymi prętami /22/ i tackę /23/ oraz sprężystymi zaczepami profilowanych obrzeży, dociskany do profilowanej listwy /3/ obrzeża /2/ pojemnika /1/, ustalana wzdłużnie za pomocą uchylonego pręta osadzonego w oczku.

/2 zastrzeżenia/

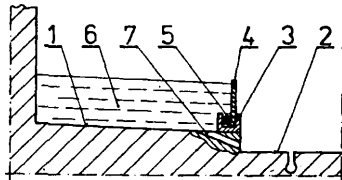


4 (51) A01K U1 (21) 82810 (22) 88 02 22

(71) Centralne Biuro Projektowo-Badawcze  
Budownictwa Wiejskiego "BISPROL",  
Warszawa  
(72) Oobkowski Andrzej

(54) Złób dla bydła

(57) Złób charakteryzuje się tym, że ma umieszczoną w przytwierdzonej na cokole /A/ listwie /6/ o profilu ceownika, taśmę /7/, która zabezpieczona jest przed wypadnięciem za pomocą pręta wciśniętego pomiędzy taśmę /7/ a ściankę listwy /6/. /1 zastrzeżenie/

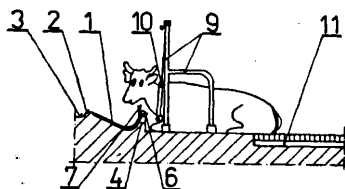


4 (51) A01K U1 (21) 82811 (22) 88 02 22

(71) Centralne Biuro Projektowo-Badawcze  
Budownictwa Wiejskiego "BISPROL",  
Warszawa  
(72) Oobkowski Andrzej

(54) Legowisko boksowe dla bydła

(57) Legowisko ma wzdłuż krawędzi /1/ od strony korytarza gnojowego /2/ listwę /3/ o profilu ceownika, w której wnętrzu jest osadzona taśma /4/ zabezpieczona przed wypadnięciem za pomocą pręta /5/ wciśniętego pomiędzy taśmę /4/ a ściankę listwy /3/. /1 zastrzeżenie/

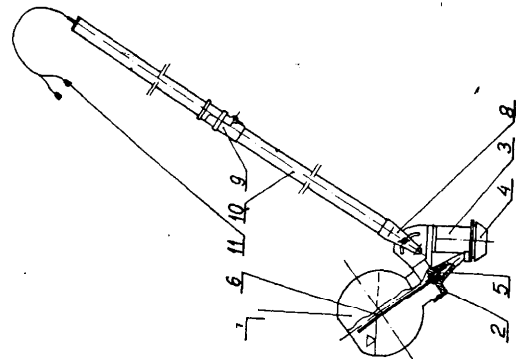


4 (51) A01M U1 (21) 81665 (22) 87 11 13  
B05B

(71) Państwowy Ośrodek Maszynowy, Podębice  
(72) Szałyga Alfred, Czernek Bogusław,  
Pawłowski Stanisław

(54) Opryskiwacz ręczny

(57) Opryskiwacz składa się z rury nośnej /10/, na końcu której zamocowany jest przegubowo korpus /2/, wraz ze zbiornikiem cieczy /1/, oraz silnikiem elektrycznym z obudową /3/ i tarczkę rozpylającą /4/. /3 zastrzeżenia/



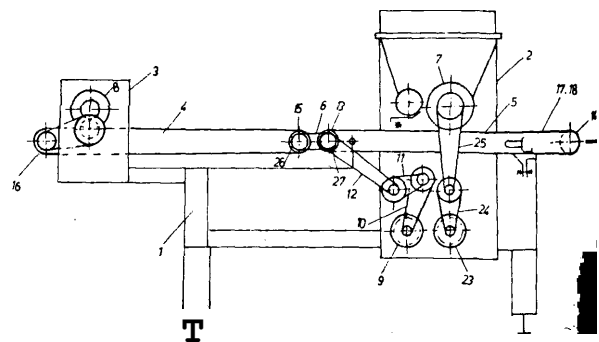
4 (51) A21B U1 (21) 81840 (22) 87 12

(71) Biuro Konstrukcyjno-Technologiczne  
Zakład Własny WZSP, Koszalin  
(72) Stępkowski Jan, Gąsowski Józef,  
Bujnowicz Zygmunt, Ptasiński Wojciech,  
Kiełpiński Kazimierz

wyj  
wych bloków waflowych

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że przenośniki transportowe /4 i 5/ sprzężone są ze sobą wspólną przekładnią /6/, która z kolei poprzez przekładnie /12, 11, 10/ sprzężona jest z silnikiem napędowym /9/.

Walec /7/ głowicy powlekającej /2/ urządzenia jest sprzężony z silnikiem /23/ poprzez dwie przekładnie /24, 25/ również sprzężone ze sobą, a przenośnik transportowy /5/ usytuowany jest w przesuwnej ramie /18/, która z kolei usytuowana jest w ramie /17/ związanej na stałe z korpusem urządzenia. /2 zastrzeżenia/

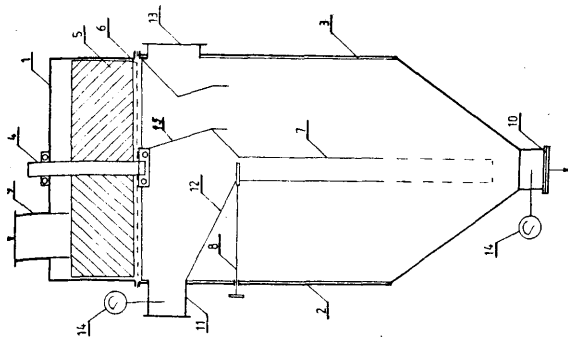


4 (51) A23L U1 (21) 82674 (22) 88 02 10

(71) Centralne Laboratorium Technologii  
Przetwórstwa i Przechowalnictwa Zboż,  
Warszawa  
(72) Jurga Roman

(54) Urządzenie do termicznej obróbki s  
produktów zbożowych

(57) Urządzenie ma w części górnej /1/, nad sitem /6/ umieszczony wirnik łopatkowy, wolnoobrotowy /A/ z regulacją ilości obrotów, posuwający się po sicie /6/. Zасыp produktu następuje rurą spadową /9/ na sito /6/ podzielone łopatkami /5/ wirnika /A/ na komory z których pierwsza jest przyjęciową, a ostatnia, pozbawiona sita, stanowi przesyp produktu do części dolnej /2/ urządzenia. Urządzenie ma umieszczoną centralnie rurę /7/ zaopatrzoną w dolnej części w otwory, przez które wciągane jest gorące powietrze. /1 zastrzeżenie/

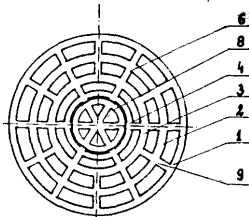


51) A23L U1 (21) 82760 (22) 88 02 17

Centralne Laboratorium Przemysłu  
Rybnego, Gdynia  
Kowalewski Włodzimierz, Chrzanowski  
Stefan, Pawlikowski Bogusław

#### Wkładka do słoju

(57) Wkładka do słoju jest zbudowana z wspólnie zamocowanych licznych pierścieni o różnej średnicy, zlokalizowanych w jednej płaszczyźnie z wyjątkiem pierścienia /8/, który wsparty jest na górnej krawędzi wsporników /6/ spoczywających swymi dolnymi krawędziami na pozostałych pierścieniach /1, 2, 3, 4/, a każdy ze wsporników /6/ w widoku z boku ma kształt trójkąta, którego bok łączący pierścień /8/ z pierścieniem /1/ tworzy linię ugiętą ku podstawie tego trójkąta, zaś pierścienie /1, 2, 3/ są dodatkowo połączone listwami /9/ usytuowanymi promieniście między wspornikami /6/.

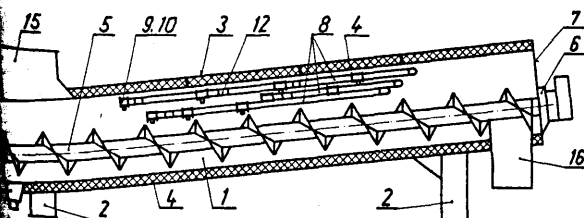


4(51) A24B U1 (21) 82728 (22) 88 02 15

(71) Wytwórnia Wyrobów Tytoniowych, Poznań  
(72) Szymański Teodor, Wierzejewski Michał,  
Stawujak Bernard

#### związka z tytoniowych i sycinek

Urządzenie ma rynnę /1/ w kształcie litery "U" nachyloną do podłoża i zamkniętą od góry pokrywami /3/. Rynna /1/ i pokrywy /3/ są położone warstwą izolacyjną /4/. Wewnątrz rynny /1/ umieszczony jest ślimak /5/ podparty



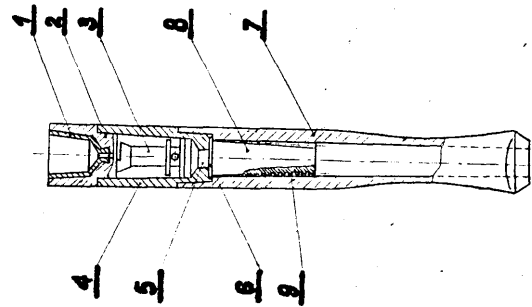
na łożyskach osadzonych w oprawach /6/. Do przestrzeni roboczej urządzenia doprowadzona jest instalacja pary, wody i syropu zawierająca rury /8/, na których znajdują się dysze /9/ w obudowach /10/. Dysze /9/ są skierowane do ślimaka /5/ pod różnymi kątami, natomiast rury /8/ usytuowane po jednej stronie rynny /1/ mają różne długości. /i zastrzeżenie/

4 (51) A24F U1 (21) 82680 (22) 88 02 11

(71) Zakłady Tworzyw Sztucznych "PLASTYK"  
Spółdzielnia Pracy, Pruszków  
(72) Burgieł Krzysztof, Zerbin Edmund,  
Nowakowski Janusz

#### (54) Cygarniczka

(57) Cygarniczka charakteryzuje się tym, że za filtrem stałym /3/ jest umieszczony stały filtr dodatkowy /8/ w postaci stożkowej wkładki, zewężającej się w stronę ustnika /7/ i mającej zewnętrzny gwint trapezowy, a w zagłębieniu obsady /2/ Jest umieszczona metalowa wkładka /1/.

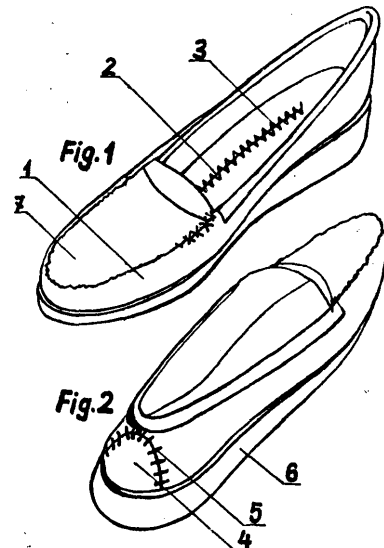


4 (51) A43B U1 (21) 82012 (22) 87 12 15

(71) Nadbałtyckie Zakłady Przemysłu  
Skórzanego "Neptun", Starogard Gdański  
(72) Lalewicz Marian

#### (54) Półbut z mokasynowa wstawka przyszy

(57) Półbut z mokasynowa wstawkę ma cholewkę /1/ z rozcięciem /2/ zszytym nićmi /3/, a wydłużenie /4/ w tylnej części cholewki /1/ nasyte Jest nićmi /5/ na tylne krawędzie obłożony

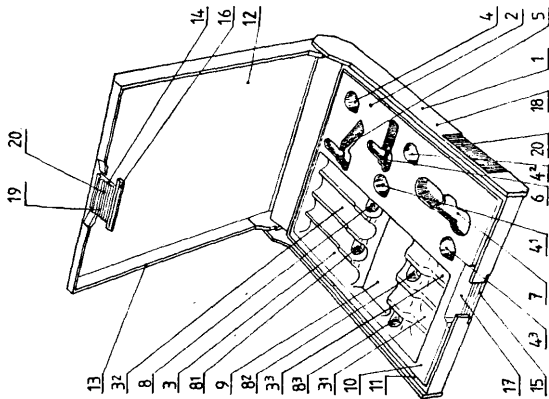


4 (51) A45C U1 (21) 82163 (22) 87 12 23

(75) Stachowicz Ryszard, Bydgoszcz

(54) Pojemnik do zestawu kreślarskiego

(57) Pojemnik składa się z podstawy /1/ w postaci płaskiego korytka, w której osadzona jest trwale kształtowa wkładka /2/ zawierająca ukształtowane z lewej strony cztery wzdłużne walcowe wgłębienia /3/, /3<sup>1</sup>/, /3<sup>2</sup>/, /3<sup>3</sup>/ a z prawej strony cztery pionowe wgłębienia /4/, /4<sup>1</sup>/, /4<sup>2</sup>/, /4<sup>3</sup>/ zbliżone w obrysie do walca, oraz trzy wgłębienia kształtowe /5/, /6/, /7/. przy czym przykrywa /12/ pojemnika jest połączona w części tylnej uchylnie z podstawą /1/, a w części czołowej wyposażona jest w elastyczny występ /14/, natomiast podstawa /1/ ma uformowane wycięcie /15/, /6 zastrzeżeń/

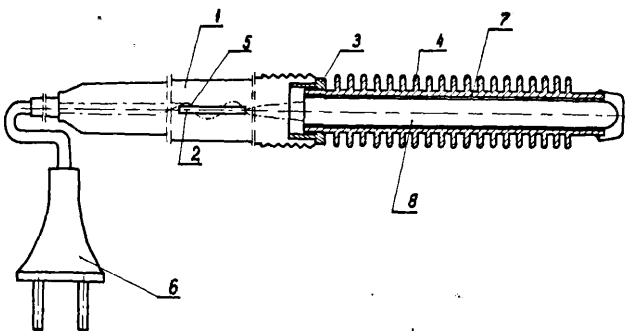


4 (51) A45D U1 (21) 82692 (22) 88 02 12

(75) Piaskowy Leszek, Ostrów Wlkp.

(54) Lokówka

(57) Lokówka ma wewnątrz rękojeści /1/ obrotowy zestaw elektryczny /5/ uniemożliwiający skręcanie się przewodów elektrycznych /4/ oraz przewodów /6/ zasilających grzałkę elektryczną /7/. /1 zastrzeżenie/

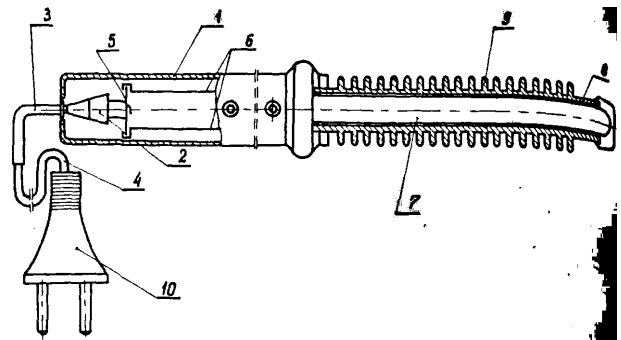


4 (51) A45D U1 (21) 82693 (22) 88 02 12

(75) Piaskowy Leszek, Ostrów Wlkp.

(54) Lokówka do włosów

(57) Lokówka ma wewnątrz rękojeści /1/ ogranicznik /2/. Rękojeść /1/ połączona jest z tuleją /3/, w której osadzona jest cylindryczna końcówka /4/ zawierająca na powierzchni zewnętrznej grzebięń /7/, zaś wewnątrz grzałkę elektryczną /8/. /1 zastrzeżenie/



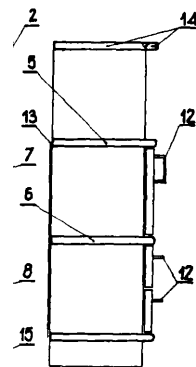
4 (51) A47B U1 (21) 81540 (22) 87 11

87 05 02 - wystawa "POLSKIE MEBLE"  
Rzeszowskie Fabryki Mebli, Sędziszów  
Młp. ;Ośrodek Badawczo-Rozwojowy  
Meblarstwa, Poznań

(72) Kapela Jan

(54) Szafko-regał zestawu dziecięco-młodzieżowego

(57) Szafko-regał ma korpus złożony z dwóch ścian bocznych /1 i 2/ zwieńczonych ze sobą wieńcem dolnym /3/ i wieńcem górnym /4/ oraz dwoma przegrodami poziomymi /5 i 6/ stanowiącymi półki i dzielącymi wnętrze na trzy równe części. Pomiedzy przegrodami poziomymi /5 i 6/ w połowie szerokości wnętrza szafko-regału umieszczone są przegrody pionowe /7 i 8/, przym utworzona w ten sposób lewa górna wnęka zakryta jest drzwiczkami /9/, a we wnęce utworzonej niżej umieszczone są dwie szuflady. Zarówno drzwiczki /9/ jak i szuflady /10/ wyposażone są w uchwyty pretowe /12/ wykrom w kształcie ceowników. Szafko-regał ma ścianę tylną /13/ tylko w części wyposażonej we wnęki z drzwiczkami /9/ i szufladami /10/. /3 zastrzeżenie/



PKS.

FIG. 2.

4 (51) A47B U1 (21) 81541 (22) 87 11

(30) 87 05 02 - wystawa "POLSKIE MEBLE"

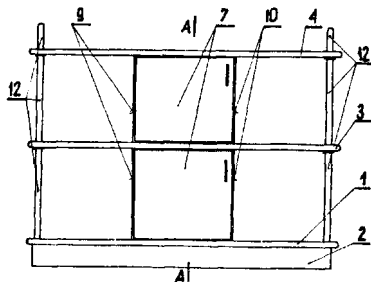
(71) Rzeszowskie Fabryki Mebli, Sędziszów  
Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Meblarstwa,  
Poznań

(72) Kapela Jan

(54) Szafko-regał

(57) Szafko-regał składa się z trzech dolnego /1/, połączonego rozłącznie z - /2/, środkowego /3/ i górnego /4/, rozdzielonych od siebie dwoma identycznymi szafkami usytuowanymi jedna nad drugą w części tych wieńców i zaopatrzonymi w ozdobne uchwyty

o kształcie ceownika, przy czym ściana szafki jest równa szerokości pozostałych zabudowanych części wieńców /1, 3 i 4/ usytuowanych z obu stron tych szafek, skrajnych nie zabudowanych częściach wieńców /1, 3 i 4/ zamontowane są stelaże /12/ wykonane z rury metalowej w kształcie odwróconej litery "U". /5 zastrzeżeń/

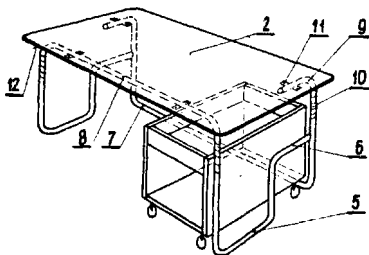


4 (51) A47B U1 (21) 81542 (22) 87 11 04

i (30) 87 05 02 - wystawa "POLSKIE MEBLE"  
 (71) Rzeszowskie Fabryki Mebli, Sędziszów Młp.;  
 Ośrodek **Badawczo-Rozwojowy** Meblarstwa,  
 Poznań  
 (72) Kapela Dan

(54) Biurko młodzieżowe

(57) Biurko złożone jest z ramy nośnej pokrytej blatem /2/ oraz umieszczonego pod nim prostokątnego pojemnika zaopatrzonego w koła jezdne. Ramę nośną stanowią: dwie boczne nogi /5/ wykonane z metalowych rur wygiętych w kształcie litery "U" z odgiętym jednym końcem. Jedna wzdłużna noga /7/ wygięta w kształcie litery "U", element /8/ wygięty w kształcie litery "U", dwa elementy łukowe /9/ oraz elementy dystansowe /10/ łączące z sobą nogi boczne /5/ z elementem /8/ oraz nogę wzdłużną /7/ z elementami /9/. Odgięte końce /6/ nóg bocznych /5/ połączone są z nogą wzdłużną /7/, a elementy /8 i 9/ połączone są z pomocą zięczy /11/ z blatem /2/. /3 zastrzeżenia/



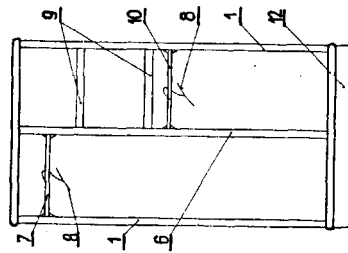
(51) A47B U1 (21) 81543 (22) 87 11 04

87 05 02 - wystawa "POLSKIE MEBLE"  
 Rzeszowskie Fabryki Mebli, Sędziszów Młp.,  
 Ośrodek **Badawczo-Rozwojowy** Meblarstwa,  
 Poznań  
 Kapela Dan

Szafka odzieżowa dwudrzwiowa

Korpus szafy spoczywający na kasetonie złożony jest z dwóch ścian bocznych /1/ mieszczącymi na nich skrzydłami drzwi z listwami przętowymi w kształcie ceownika. Nogi boczne /1/ wieńczone są ze sobą za pomocą wieńców i ściany tylnej. Wnętrze szafy podzielone jest na dwie części przegrodą podłogową /6/, przy czym u góry jednej z części zamontowany jest poprzecznie drążek /7/, a w drugiej części wnętrza szafy zamontowane są

półki /9/, poniżej których zamocowany jest poprzecznie drążek /10/ na wieszaki /8/. Do części wieńców przytwierdzone są profilowe i kolorowe listwy. /2 zastrzeżenia/



4 (51) A47B U1 (21) 81544 (22) 87 11 04

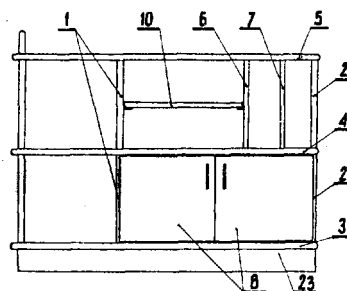
(30) 87 0 5 02 - wystawa "POLSKIE MEBLE"

(71) Rzeszowskie Fabryki Mebli, Sędziszów Młp.;  
 Ośrodek **Badawczo-Rozwojowy** Meblarstwa,  
 Poznań

(72) Kapela Dan

(54) Szafko-regał

(57) Szafko-regał składa się z dwóch ścian bocznych /1 i 2/ połączonych z sobą wieńcami: dolnym /3/, środkowym /4/ i górnym /5/, przy czym pomiędzy wieńcami: górnym /5/ i środkowym /4/ znajduje się przegroda pionowa /6 i 7/, a w dolnej części ścian bocznych /1 i 2/ zawieszona są skrzydła drzewiczek /8/, zaopatrzone w ozdobne uchwyty przętowe, wykonane w kształcie ceownika, natomiast wieńce /3, 4 i 5/ wystają poza ścianę boczną /1/, na ich końcach zamontowany jest stelaż wykonany z rury metalowej w kształcie odwróconej litery "U". /5 zastrzeżeń/



4 (51) A47B U1 (21) 81546 (22) 87 11 04

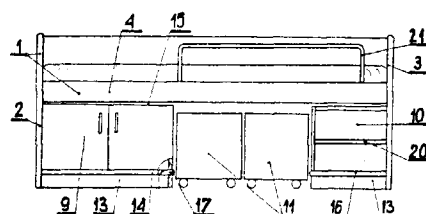
(30) 87 05 02 - wystawa "POLSKIE MEBLE"

(71) Rzeszowskie Fabryki Mebli, Sędziszów Młp.;  
 Ośrodek **Badawczo-Rozwojowy** Meblarstwa,  
 Poznań

(72) Kapela Jan

(54) Zestaw meblowy dziecięco-młodzieżowy

(57) Zestaw meblowy stanowi rama /1/ złożona z dwóch wysokich przyczółków /2 i 3/ połączonych ze sobą poprzecznie w górnej ich części dwoma elementami płycinowymi /4/ z przytwier-



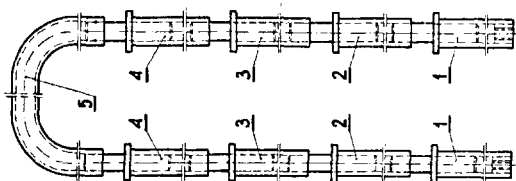
dzonymi do nich listwami, na których spoczywa łóżko, a pod nim we wnęce pomiędzy przyczołkami /2 i 3/ znajduje się szafa dwudrzwiowa /9/, regał /10/, a pomiędzy nimi dwa prostopadłościenne pojemniki /11/ spoczywające na kółkach obrotowych. /3 zastrzeżenia/

4 (51) A47B U1 (21) 81547 (22) 87 11 04

- (30) 87 05 02 - wystawa "POLSKIE MEBLE"  
 (71) Rzeszowskie Fabryki Mebli, Sędziszów Młp, Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Meblarstwa, Poznań  
 (72) Kapela Dan

(54) Stelaż meblowy

(57) Stelaż meblowy ma kształt odwróconej litery "U" i składa się z dwóch dolnych elementów prostych /1/, co najmniej dwóch par prostych elementów wewnętrznych /2, 3 i 4/ oraz jednego górnego elementu /5/ w kształcie litery "U" łączącego ze sobą dwa wewnętrzne elementy /4/, przy czym dolne końce elementów prostych zaopatrzone są w przyspawane do nich nakrętki, a górny jego koniec oraz górne końce prostych elementów wewnętrznych /2, 3 i 4/ zaopatrzone są w kołnierze, natomiast dolne końce prostych elementów wewnętrznych /2 i 4/ oraz element górny /5/ zaopatrzone są w bolce, umieszczone w końcach elementów /1, 2, 3 i 4/. /1 zastrzeżenie/

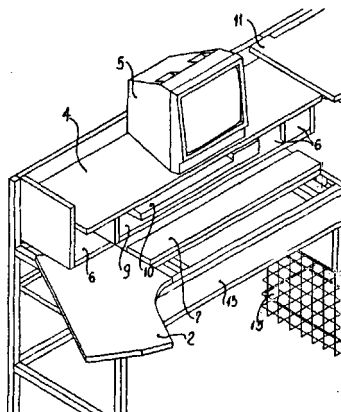


A (51) A47B U1 (21) 82087 (22) 87 12 18

- (71) Wojewódzki Uniwersytet Robotniczy 2SMP, Słupsk  
 (72) Ograbek Ryszard

(54) Biurko do prac dydaktycznych

(57) Biurko ma dzieloną półkę /2/, nad którą znajdują się dwa pulpity /A/ i /11/ z półkami /6/, z których środkowa zamykana jest rozkładanymi drzwiczkami /7/. Pod półką /2/ znajduje się półka pomocnicza /13/, pojemnik i kosz /15/. /5 zastrzeżeń/

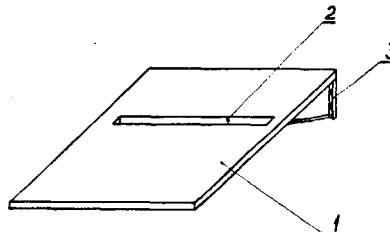


4 (51) A47B U1 (21) 82619 (22) 88 02 08

- (71) Przedsiębiorstwo Realizacji Kompletnych Obiektów Przemysłowych "KOMOBEX", Częstochowa  
 (72) Sarna Leszek, Grzyb Jarosław

(54) Półka pod drukarkę komputerową

(57) Półka składa się z blatu /1/ ze szczeliną /2/ oraz wspornika /3/. /1 zastrzeżenie/

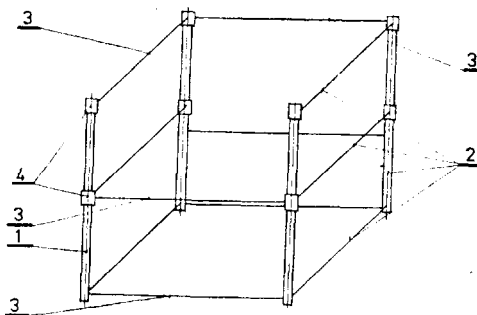


4 (51) A47C U1 (21) 80593 (22) 86 06 25

- (75) Gałek Henryk, Gliwice

(54) Konstrukcja nośna fotela

(57) Konstrukcja nośna fotela charakteryzuje się tym, że elementy usztywniające w postaci prętów /3/ tworzą kratownicę przestrzenną /2/, przy czym pręty /3/ w obrębie siedziska i w górnej części łączone są w zwornikach /A/, a pręt /3/ w tylnej części, w obrębie siedziska, znajduje się poniżej zworników /4/. /1 zastrzeżenie/

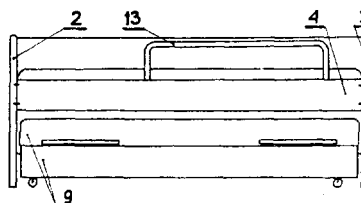


4 (51) A47C U1 (21) 81545 (22) 87 11 04

- (30) 87 05 02 - wystawa "POLSKIE MEBLE"  
 (71) Rzeszowskie Fabryki Mebli, Sędziszów Młp, Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Meblarstwa, Poznań  
 (72) Kapela Jan

(54) Łóżko dwuosobowe

(57) Łóżko ma ramę główną, którą stanowią dwa wysokie i szerokie sztyty /2 i 3/, połączone ze sobą poprzecznie w górnej ich części dwoma wąskimi elementami płytowymi /A/ z przytwierdzonymi do nich listwami, na których spoczywa atale łóżko górne, a pod nim znajduje się ruchome łóżko dolne /9/ mające odchylną poduchę i zaopatrzone w kółka jezdne. /3 zastrzeżenia/





(51) A47D U1 (21) 81808 (22) 87 11 30  
A47B

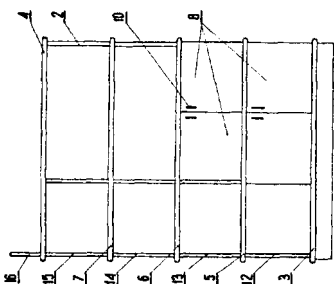
(71) Rzeszowskie Fabryki Mebli, Sędziszów Młp. ;  
Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Meblarstwa,  
Poznań

(72) Kapela Jan

**(54) Szafko-regał**

) Szafko-regał składa się z dwóch ścian bocznych połączonych ze sobą poprzecznie wieńcem dolnym /3/, wieńcem górnym /4/ oraz trzema wieńcami środkowymi /5, 6 i 7/, przy czym w dolnej części ścian bocznych pomiędzy wieńcami środkowymi /5 i 6/ oraz wieńcem dolnym /3/ i środkowym /5/ zawieszono są drzwi dwuskrzydłowe /8/. Wszystkie wieńce wystają poza jedną ze ścian bocznych, a na ich końcach zamocowany jest stelaż wykonany z rur metalowych w kształcie odwróconej litery "U".

/4 zastrzeżenia/



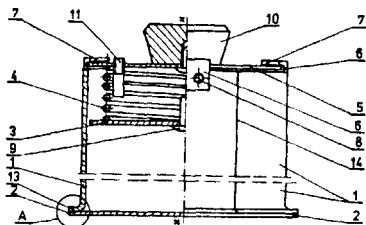
(51) A47J U1 (21) 81926 (22) 87 12 08

(75) Prajsnar Tadeusz, Gliwice

**(4) Szynkowar**

(57) Szynkowar charakteryzuje się tym, że korpus /1/, /2/ ma nierozłączne połączenie /A/ cylindrycznej części /1/ z dnem /2/ za pomocą obwodowej zgrzeldiny /13/ jak również liniową zgrzeinę /14/ biegnącą prostopadłe zgrzeiny /13/.

/2 zastrzeżenia/

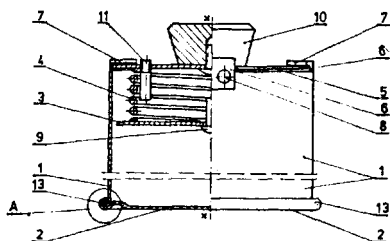


(51) A47J U1 (21) 81927 (22) 87 12 08

(75) Prajsnar Tadeusz, Gliwice

**(54) Szynkowar**

(57) Szynkowar charakteryzuje się tym, że korpus /1/, /2/ ma nierozłączne połączenie /A/ cylindrycznej części /1/ z dnem /2/ za pomocą



obwodowej podwójnej zakładki /13/ położonej w płaszczyźnie prostopadłej do wzdłużnej osi /x-x/ szynkowaru. /1 zastrzeżenie/

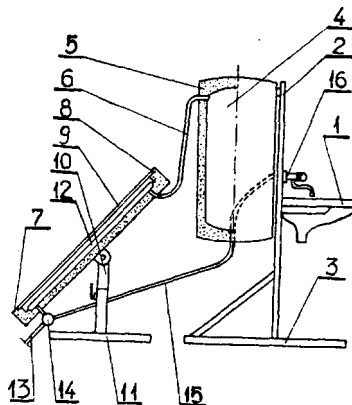
4 (51) A47K U1 (21) 81833 (22) 87 12 01

(71) Wschodni Okręg Energetyczny Zakład Energetyczny "ZAMOŚĆ", Zamość  
(72) Rabięga Ryszard, Adamczuk Romuald, Tęcza Marek

**(54) Umywalka polowa z podgrzewana woda**

(57) Umywalka, charakteryzuje się tym, że zlew /1/ przymocowany jest do ścianki montażowej /2/ ustawionej na stelażu /3/, natomiast z drugiej strony ścianki montażowej /2/ zawieszony jest zbiornik /4/ na wodę obudowany izolacją /5/, do którego od góry przyłączony jest elastyczny przewód /6/ doprowadzający ciepłą wodę z kolektora słonecznego /7/ wykonanego w postaci prostokątnej izolowanej kasy /8/ zamkniętej od góry szybą /9/ i osadzonej w wahliwie na teleskopowym wsporniku /10/ z podstawą /11/, wewnątrz której umieszczony jest wymiennik ciepła /12/ zasilany od dołu zimną wodę doprowadzaną przewodem elastycznym /13/ poprzez trójnik z zaworem /14/, od którego odrębnym przewodem /15/ doprowadzana jest również zimna woda do kranu /16/.

/1 zastrzeżenie/

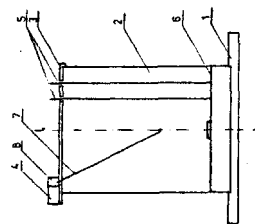


4 (51) A61B U1 (21) 81718 (22) 87 11 18

(71) Zespół Opieki Zdrowotnej, Prudnik  
(72) Juszczyk Zdzisław, Zaczyński Mirosław, Głombica Józef

**(54) Fantom do dokładnego ustawiania kąta pochylenia igły głowicy ultrasonografu**

(57) Fantom do ustawienia kąta pochylenia igły głowicy ultrasonografu tworzy szklane naczynie /2/ z pokrywą /3/ ustawione na podstawie /1/. Pokrywa /3/ ma uchwyt /4/ głowicy



ultrasonografu i ruchome trzpienie /5/ połączone z ruchomym dnem /6/, mającym centralnie położony punkt ustawienia igły /7/. Na głowicy zamontowana jest obręcz /8/ z podziałką kątową igły biopsyjnej. /1 zastrzeżenie/

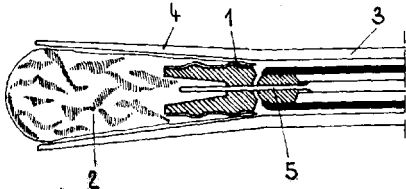
Uwaga 1 Zgłoszenie A61B U1 (21) 82084 (22) 87 12 18  
znajduje się na stronie 90.

4 (51) A61B U1 (21) 82351 (22) 88 01 11  
A61M

- (71) Śląska Akademia Medyczna im. L. Waryńskiego, Katowice  
(72) Dąbrowski Marek, Wojtyczka Andrzej, Kabat Jan, Lampe Paweł, Górka Zygmunt, Ziaja Krzysztof

(54) Wewnątrzżołądkowy przyrząd do leczenia otyłości

(57) Wewnątrzżołądkowy przyrząd do leczenia otyłości charakteryzuje się tym, że składa się z zaopatrzonego w elastyczny zawór /1/ balona /2/ oraz aplikatora /3/, przy czym balon /2/ umieszczony jest w końcówce /4/ aplikatora /3/ i połączony jest poprzez zawór /1/ z drenikiem /5/, którego drugi koniec znajduje się na zewnątrz aplikatora /3/. Przyrząd po wprowadzeniu do żołądka i wypełnieniu objętości balona powietrzem przyjmuje kształt dna żołądka. /2 zastrzeżenia/

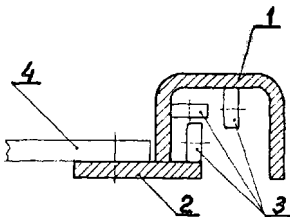


4 (51) A61B U1 (21) 82784 (22) 88 02 22

- (71) Fabryka Aparatury Rentgenowskiej i Urządzeń Medycznych "FARUM", Warszawa  
(72) Szczepkowski Stanisław, Łysakowski Tadeusz, Szymański Darzy

(54) Prowadnica do diagnostycznego stołu rentgenowskiego

(57) Prowadnica ma płaskownik /2/ przytwierdzony do jednej z półek ceownika /1/, usytuowanej pionowo, prostopadle do niej, przy czym płaskownik /2/ sięga do wnętrza przekroju ceownika /1/ i częścią swej szerokości wystaje na zewnątrz przekroju ceownika /1/ tak, że przekrój łączny ceownika /1/ i płaskownika /2/ tworzy zarys zbliżony do dużej litery "G". /1 zastrzeżenie/

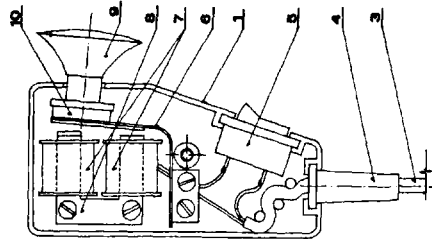


4 (51) A61H U1 (21) 82742 (22) 88 02 16

- (71) Spółdzielnia Pracy Elektrogrzejnik, Bielsko-Biała  
(72) Talar Wiesław, Hull Bogdan, Krzewińska Jadwiga

(54) Aparat do masażu

(57) Aparat do masażu ma napęd elektryczny stanowiący elektromagnes składający się z rdzenia /8/ w kształcie litery C, na który nałożone są dwie cewki /7/ i który współpracuje z mocowanym na sprężynie /6/ imakiem /10/, zaopatrzonym w nasadkę /9/ masującą. /1 zastrzeżenie/



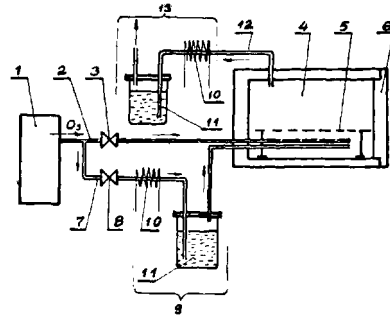
4 (51) A61L U1 (21) 82725 (22) 88 02 16

- (71) Centrum Wdrażania Postępu "PRO-MED" Sp. z o.o., Warszawa  
(72) Stryjecki Jerzy, Bałuka Marian, Oorobzkiewicz Włodzimierz, Raczkowski Zbigniew, Włas Kazimierz

(54) Urządzenie do gazowego wyjaławiania

(57) Wzór rozwiązuje zagadnienie opracowania skutecznego urządzenia do gazowego wyjaławiania za pomocą ozonu, przebiegającego w temperaturze zbliżonej do pokojowej, znajdującego zastosowanie, zwłaszcza w lecznictwie i szpitalnictwie.

Urządzenie składa się z generatora OZONU /1/, komory sterylizacyjnej /4/ oraz urządzeń do rozkładania ozonu /9/ i /13/. Urządzenia do rozkładania ozonu /9, 13/ składają się każde z grzałki /10/ i chłodnicy przepływowej /11/, stanowiącej jednocześnie zamknięcie wodne. /3 zastrzeżenia/

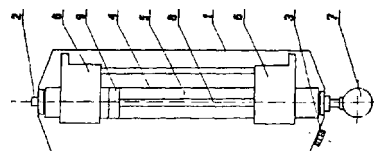


4 (51) A62C U1 (21) 82753 (22) 88 02 11

(75) Kozik Antoni, Goczałkowice Zdrój

(54) Gaśnica, zwłaszcza do samochodów

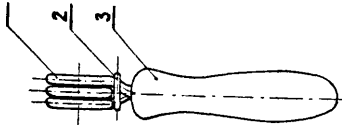
(57) Gaśnica ma wewnątrz zbiornika /1/ pompy /4/. Układy zaworów ssąco-tłoczących /6/ pompy /4/ usytuowane są w przeciwległych częściach zbiornika /1/ oraz mogą obracać się względem tłoczyska /8/. /3 zastrzeżenia/



4(51) A638 U1 (21) 82681 (22) 88 02 11

- (71) Zakłady Tworzyw Sztucznych "PLASTYK",  
Spółdzielnia Pracy, Pruszków  
(72) Burgiel Krzysztof, Zerbin Edmund,  
Witerski Czesław  
(54) Ekspander do ćwiczenia mięśni rąk

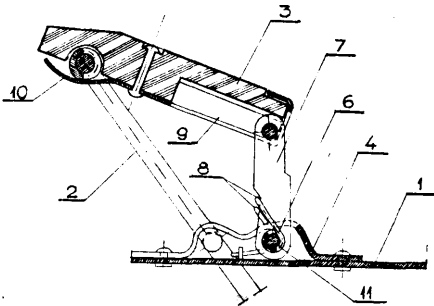
(57) Ekspander jest utworzony z dwóch uchwytów /3/, w postaci rączek, połączonych między sobą sprężyną śrubową /1/, której końce są osadzone w obu uchwytach /3/. /3 zastrzeżenie/



4(51) A6X U1 (21) 81279 (22) 87 10 01

- (71) Przedsiębiorstwo Zagraniczne "PROSPERT",  
Kraków  
(72) Lisecka Martyna  
(54) Hamulec do nart

(57) Hamulec charakteryzuje się tym, że układ sprężysty stanowią dwie spiralne sprężyny /6/, założone na ośkę /11/ łącznika /7/ oraz umieszczone obrotowo w obejmach /4/ podstawy /1/, przy czym każda ze sprężyn /6/ jednym końcem umocowana jest do podstawy /1/, a drugim wygiętym w zaczep /8/ opiera się o łącznik /7/, natomiast płytkę podnożka /3/ ma na dolnej powierzchni prowadnicę /9/, w której osadzony jest przesuwnie górny koniec łącznika /7/. /1 zastrzeżenie/

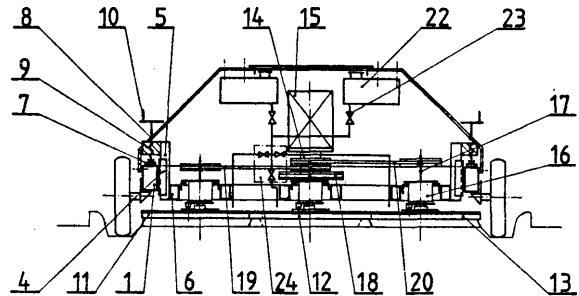


4(51) A63D U1 (21) 82795 (22) 88 02 22

- (71) Przedsiębiorstwo "ALFA", Spółka z o.o.,  
Poznań  
(72) Strojński Ireneusz, Stefaniak Przemysław,  
Łobza Andrzej, Paczkowski Witold,  
Cwojdziniński Grzegorz  
(54) Urządzenie do czyszczenia i konserwacji bieżni, zwłaszcza torów kręglarskich

(57) Urządzenie ma ramę wewnętrzną /6/, która wraz z układem napędowym szczotek /11/, /12/ i /13/ zawieszona jest na zewnętrznej ramie nośnej /1/ za pośrednictwem prowadnic /4/, listew prowadzących /5/, śrub /8/ i nakrętek /9/. Połączenia śrub /8/ z nakrętkami /9/, tworzą mechanizmy śrubowe realizujące zmianę położenia szczotek /11/, /12/ i /13/ w kierunku prostopadłym do powierzchni czyszczonej. Obudowa urządzenia ma kształt ostrosłupa ściętego i jest zamocowana do zewnętrznej ramy nośnej /1/ i stanowi element nośny dla

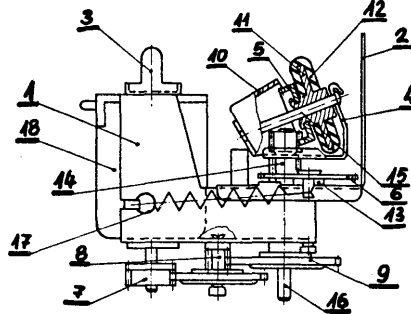
dwóch podwieszonych do niej zbiorników /22/ płynu myjącego i emulsji konserwującej. /1 zastrzeżenie/



4 (51) A63H U1 (21) 80719 (22) 87 07 17

- (71) Spółdzielnia Pracy "POLGAL", Kraków  
(72) Ślaziak Karol, Dąbrowski i Zdzisław,  
Lasota Stanisław  
(54) Przekładnia napędowa zabawki wraz z mechanizmem nawrotowym

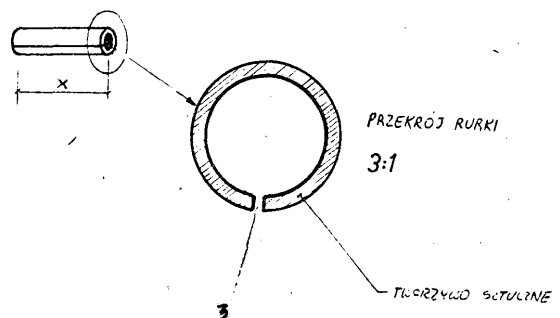
(57) Przekładnia charakteryzuje się tym, że ma gumowe koło napędowe /12/ wraz z piastą /11/ osadzone obrotowo na sworzniu /15/, stanowiące zespół koła napędowego, który to zespół połączony jest sprężyną /17/ mocowaną na stałe do segmentu /1/ przekładni, zaś koło napędowe /12/ współpracuje z mechanizmem nawrotnym. /1 zastrzeżenie/



4 (51) A63H U1 (21) 81857 (22) 87 12 04

- (75) Kierzkowski Piotr, Zielonka  
(54) Klocki dla dzieci

(57) Klocki charakteryzuje się tym, że w zestawie zawierają rurki /2/ łączące z rozcięciem wzdłużnym /3/. /1 zastrzeżenie/

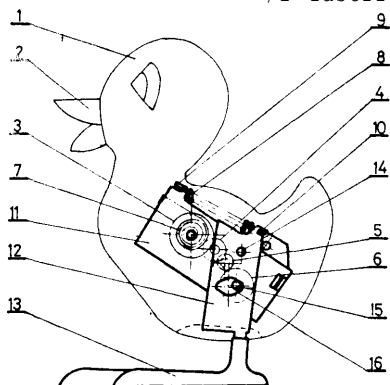


4 (51) A63H U1 (21) 82761 (22) 88 02 17

(75) Angiulatos Ewa, Bydgoszcz

(54) Zabawka w postaci stylizowanej kaczki

(57) Zabawka charakteryzuje się tym, że korpus /1/ jest **wypraską**, w której napęd umieszczony jest w obudowie /11/ **mającej** kołki do mocowania jarzma /12/ połączonego w sposób trwały ze stopą /13/. Jarzmo /12/ **połączone** jest z obudową /11/ przez zaczepy /9/ i /10/ **mocujące** sprężynę /8/ oraz oś **napędową** /15/. Kształt otworów w jarzmie /12/ umożliwia synchronizację ruchu pionowego i poziomego kaczki, /2 zastrzeżenia/

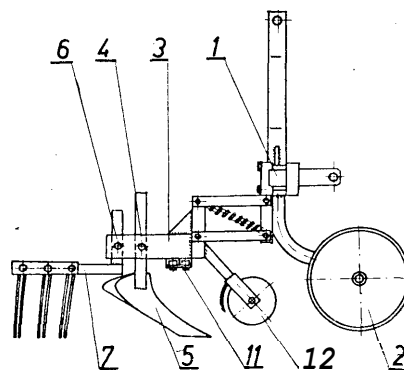


4 (51) A01B U1 (21) 82732 (22) 88 02 1 j

(71) Państwowy Ośrodek Maszynowy, Bogdanka  
 (72) Kacprzak Czesław, **Swierczyński Krzysztof**,  
 Rutecki Jan

(54) Uniwersalny obsypnik ciggnikowy

(57) Obsypnik ma w dolnych korpusach równoległoboków /3/ otwory /4/ i /6/ do mocowania w nich odpowiednio obsypnika /5/ lub **kultywatora** i tylnej redliczki lub zgrzeblą, przy czym korpusy /3/ mają w przedniej części **poprzeczki**, do których mocowane są boczne redliczki. /1 zastrzeżenie/



## DZIAŁ B

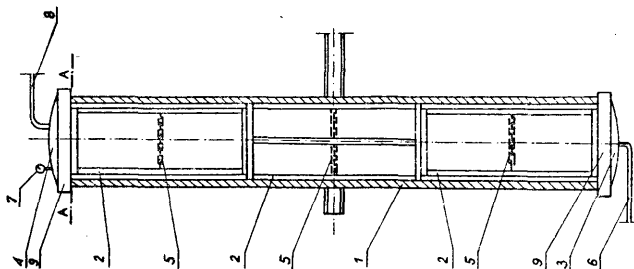
## RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

4 (51) B01D U1 (21) 82312 (22) 88 01 08

(71) Poznańskie Zakłady Koncentratów  
 Spożywczych "AMINO", Poznań  
 (72) **Madańczyk Włodzimierz**, Bochniak  
 Stanisław, **Świergiel Damian**,  
 Raclawski Edward, Krupecka Maria

(54) Ekstraktor kolumnowy, zwłaszcza do ekstrakcji cykorii

(57) Ekstraktor ma wewnątrz usytuowanego pionowo cylindrycznego korpusu /1/ umieszczone kolejno jeden na drugim segmenty /2/ w postaci konstrukcji ramowych o kształcie podłużnych graniastosłupów. Każdy z tych segmentów /2/ przylegających swymi podstawami przesunięty **jest** kątowo względem siebie i ma zamontowane po dwa **krzyżujące** się wewnątrz elementy /5/ w postaci łańcuchów. Korpus /1/ zamknięty jest u góry pokrywą **górną** /4/, a u dołu pokrywą **dolną** /3/. /2 zastrzeżenia/

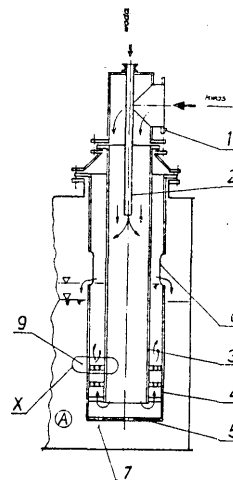


4 (51) B01F U1 (21) 82736 (22) 88 02

(71) Biuro Studiów, Projektów i Realizacji  
 Inwestycji Przemysłu Nieorganicznego  
 "BIPROKWAŚ", Gliwice  
 (72) Thiel Eryk, **Gałązowski Andrzej**

(54) Zanurzeniowy mieszalnik kwasu

(57) Zanurzeniowy mieszalnik kwasu z wodą o kształcie pionowego cylindra ma komorę **mieszania** /3/ z króćcem dopływowym /1/ kwasu **zabudowanym** w jej górnej **części** oraz pionowym **prze-**



/2/ doprowadzającym wodę, zamontowanym osi komory mieszania /3/ i posiadającym wy-  
t ze skośnymi wycięciami, usytuowany poni-  
j króćca dopływowego /1/ kwasu, przy czym  
mora mieszania /3/ umieszczona jest wewnątrz  
zewodu zamknięcia cieczowego /4/ zabudowa-  
no w zbiorniku oraz mającego dno /5/ z otwo-  
rów spustowym /7/ i otwory przelewowe /6/  
umieszczone ponad zwierciadłem cieczy w zbior-  
niku. W dolnej części komory mieszania /3/,  
pomiędzy tą komorą a zamknięciem cieczowym /4/  
zabudowane są szykany sitowe /9/.  
/1 zastrzeżenie/

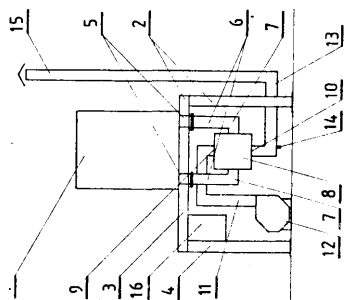
4 (51) B01J U1 (21) 82776 (22) 88 02 19  
B01D

(71) Zakłady Metalowo-Elektrotechniczne  
i Sprzętu Wędkarskiego "MOTORUCH",  
Niepołomice

(72) Kula Wiesław, Cioch Zbigniew, Fiema  
Aleksander, Kluba Franciszek, Ciukowski  
Aleksander, Siwek Władysław» Kowalewski  
Jerzy, Sit Edward, Garlicki Stanisław

(54) Urządzenie do czyszczenia przemysłowych  
gazów odlotowych metodą katalityczną

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie  
optymalizacji wewnętrznego przepływu gazów  
[przy równoczesnej zwartości konstrukcji i  
zminimalizowaniu gabarytów urządzenia,  
Urządzenie wyposażone jest w reaktor /1/,  
którego oba króćce /5/ połączone są ze sobą  
kolektorem /6/, który stanowi dwa kolana /7/  
przedzielone rozdzielaczem /8/, zaś osie okna  
dopływowego /9/ i okna wylotowego /10/ rozdzie-  
lacza /8/ są prostopadłe do osi wzdłużnej ko-  
lektora /6/. Rozdzielacz /8/ usytuowany jest  
pod reaktorem /1/ w obrysie jego rzutu pozio-  
nego, przy czym w obrysie konstrukcji nośnej  
/2/ zamocowany jest wentylator /12/ i skrzynka  
sterownicza /16/.  
/1 zastrzeżenie/



(51) B02C U1 (21) 82771 (22) 88 02 18  
B01F

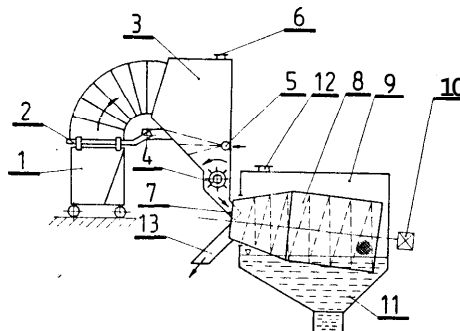
(71) Przedsiębiorstwo Projektowania i Realizacji  
Inwestycji Przemysłu Maszyn Rolniczych  
"AGROMET-PROJEKT", Poznań

(72) Grelewicz Gustaw, Wiórek Andrzej

(54) Urządzenie do rozdrabniania materiałów  
i wypłukiwania z nich substancji  
chemicznych, zwłaszcza do neutralizacji

(57) Urządzenie ma urządzenie załadownicze /2/  
połączone jednym końcem trwale ze zbiornikiem  
Załadowniczym /3/, w którym znajduje się kru-  
szarka /4/, króciec natrysku wodnego /5/,  
króciec wentylacyjny /6/ i zsyg /7/. Zakończe-  
nie zsygu /7/ umieszczone jest w bębnie perforo-  
wanym /8/ usytuowanym pod kątem w mieszal-  
niku /9/. Bęben perforowany /8/ ma ślimak  
wewnętrzny oraz napęd /10/, przy czym bęben

perforowany /8/ jest korzystnie, częściowo  
zanurzony w cieczy neutralizującej znajdują-  
cej się w wannie /11/, usytuowanej w dolnej  
części mieszalnika /9/, który w górnej części  
ma króciec wentylacyjny /12/. /1 zastrzeżenie/



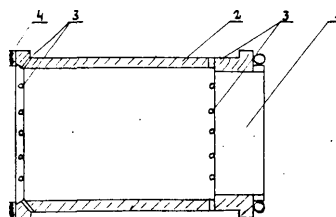
4 (51) B03B U1 (21) 81896 (22) 87 12 09

(71) Przedsiębiorstwo Budownictwa Przemysłowo-  
wego "BUDOSTAL-4", Dąbrowa Górnicza

(72) Goła Kazimierz

(54) Tuleja wyrzutnicy torkretnicy

(57) Tuleja charakteryzuje się tym, że wlot  
/1/ tulei /2/ jest węższy o 4% od średnicy  
tulei /2/, a za zwichniętym wlotem /1/ i na koń-  
cu tulei /2/, na jej obwodzie znajdują się  
otwory /3/ służące do doprowadzenia wody.  
/1 zastrzeżenie/



4 (51) B05B U1 (21) 81839 (22) 87 12 0 1

(71) Zakłady Włókien Chemicznych "STILON",  
Gorzów Wlkp.

(72) Opara Andrzej, Kaczorek Wiesław,  
Niewiar Tadeusz, Rogalski Ryszard

(54) Dysza natryskowa

(57) Dysza charakteryzuje się tym, że wkretka  
/2/ ma kuliste gniazdo /7/ i dopływowa końców-  
ka /9/ zakończona jest również kulistym gniaz-  
dem /10/, a przelotowy otwór /8/ jest nachy-  
lony pod kątem /α/ w zakresie 20° - 30° za-  
wartym między osią symetrii dyszy a prostą  
przechodzącą przez wierzchołek krawędzi koń-  
cówki dopływowej /9/.  
/1 zastrzeżenie/

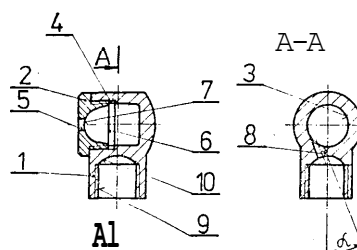


fig.1

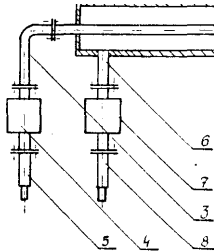
fig.2

4 (51) B08B U1 (21) 82685 (22) 88 02 10

- (71) Krośnieńskie Huty Szkła, Krosno  
(72) Głowiński Adam

(54) Urządzenia do czyszczenia od strony spalin metalowych powierzchni wymienników ciepła

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma lancę /1/, rurkę /2/ wprowadzoną do wnętrza lancy /1/, króciec /3/ oraz zawór /4/ regulacyjny i końcówkę /5/ łączącą rurkę /2/ z instalacją wodną, króciec /6/ oraz zawór /7/ i końcówkę /8/ łączącą lancę /1/ z instalacją sprężonego powietrza. /1 zastrzeżenie/

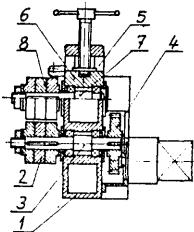


4 (5) B210 U1 (21) 81767 (22) 87 11 24

- (71) Przedsiębiorstwo Wdrażania i Upowszechniania Postępu Technicznego i Organizacyjnego "POSTEOR" we Wrocławiu, Katowice  
(72) Stachura Franciszek, Małolepszy Jan

(54) Giętarek do gięcia rur, pretów i kształtowników

(57) Giętarka do gięcia rur, pretów i kształtowników składa się z korpusu /1/, dwóch wałców /2/ osadzonych na wałach /3/, które ułożyskowane są w dolnej części korpusu /1/, przy czym na przeciwnych końcach wałów /3/ usytuowana jest przekładnia zębata /4/. W prowadnicach /5/ znajdujących się w górnej części korpusu /1/ zamocowany jest przesuwnie zespół dociskowy /6/, w którym ułożyskowany jest wał /7/, na którego końcu wystającym poza korpus /1/ osadzony jest walec. Do przedniej ściany korpusu /1/ przymocowane są podpory połączone nierozłącznie z osiami, na których osadzone są obrotowe rolki. Do przedniej ściany korpusu /1/ przymocowana jest również podziałka współpracująca ze wskazówką umieszczoną na zespole dociskowym /6/. /2 zastrzeżenia/



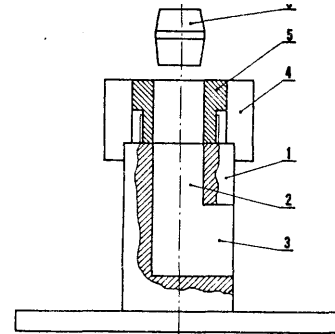
4 (51) B21D U1 (21) 81901 (22) 87 12 09

- (71) Warszawskie Zakłady Mechaniczne "PZL-WZM", Warszawa  
(72) Kamiński Janusz

(54) Przyrząd do regeneracji tulei

(57) Przyrząd ma podstawę /1/ w kształcie walca z nieprzelotowym otworem /2/ wlotowym wzdłuż osi tego walca połączonym w swej dol-

nej części z przelotowym otworem /3/ wylotowym. Na jeden z końców podstawy /1/ przy otwarte wlotowym nałożona jest nakładka centrująca /4/ w kształcie tulei. /1 zastrzeżenie/

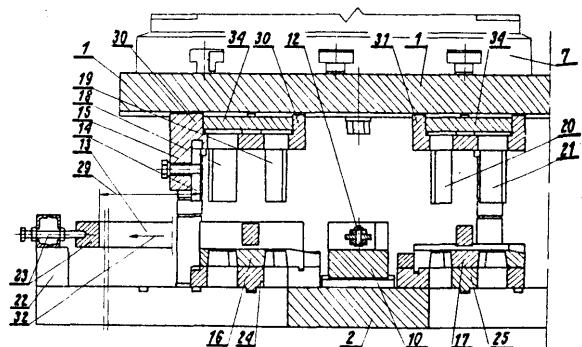


4 (51) B21D U1 (21) 82699 (22) 88 02 11 B26D

- (71) Huta Kościuszko, Chorzów  
(72) Suwała Arkadiusz, Krawczyk Andrzej, Krawczyk Eugeniusz, Drewniak Ernest

(54) Przyrząd do jednoczesnego dziurowania i cięcia rozpory odrzwi obudowy górniczej

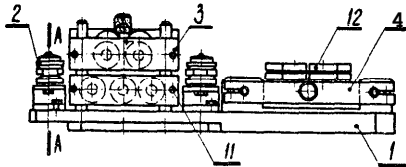
(57) Przyrząd charakteryzuje się tym, że licząc kierunek /32/ przesuwu dziurowanego i ciętego kątownika /13/, do górnej płyty /1/ osadzonej w górnym roboczym stole /7/ prasy, są przymocowane kolejno stempel /21/ prawy większy, obok niego stempel /20/ prawy mniejszy, oba osadzone we wspólnym korpusie /31/ prawym, następnie w odległości odpowiadającej rozstawie otworów w rozporze, znajduje się stempel /19/ lewy mniejszy, obok niego stempel /18/ lewy większy oraz obok noża /14/ do cięcia kątownika /13/ - wszystkie mocowane we wspólnym korpusie /30/ górnym lewym, zaś do dolnego stołu prasy jest przymocowana dolna płyta /2/, do której przesuwnie za pomocą znanych nakrętek zespołowo-suwakowych i wkrętów są kolejno, licząc kierunek /32/ przesuwu kątownika /13/, mocowana matryca /17/ prawa, wspólna dla obydwu prawych stempli /21, 20/, osadzona na podmatrycowej prawej płycie /25/, następnie, w osi między parami otworów rozporu, mechanizm /12/ sprężynowy, z rolką dociskową kątownika /13/, osadzony na wzdłużnie przesuwным przewodniku /10/ kątownika /13/ osadzonym za pomocą uchwyty na płycie podprzewodnikowej, następnie matryca /16/ lewa wspólna dla obydwu lewych stempli /18 i 19/ i noża /14/ osadzona na podmatrycowej lewej płycie /24/, a następnie w odległości /29/ licząc od ostrza noża /14/, wynoszącej tyle ile długość rozporu, znajduje się czoło, nastawianego za pomocą śrub i nakrętek zderzaka /23/ osadzonego na przestawnym wsporniku /22/ mocowanym do dolnej płyty /2/. /5 zastrzeżeń/



B21D U1 (21) 82798 (22) 88 02 22

- (71) Dolnośląskie Zakłady Wytwórcze Maszyn Elektrycznych "DOLMEL", Wrocław  
 (72) Trejgis Brunon, Ządzło Zbigniew  
 (54) Prostowarka wielorolkowa do prostowania przewodów w postaci tasiemy, zwłaszcza przewodów izolowanych

(57) Prostowarka ma dwie pary zespołów rolek prostujących /3/ o osiach poziomych usytuowanych pomiędzy dwoma parami rolek prowadzących /2/ a za rolkami prowadzącymi /2/ Jest osadzona jedna para zespołów rolek prostujących /4/ o osiach pionowych. /5 zastrzeżeń/

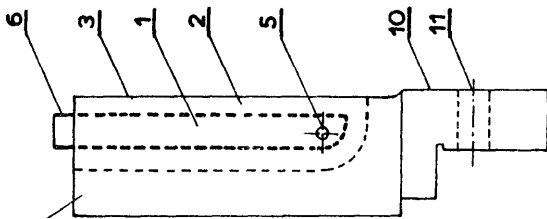


B21L U1 (21) 82708 (22) 88 02 12

- (71) Wielobranżowa Spółdzielnia Inwalidów, Łódź  
 (72) Kubiak Władysław  
 (54) Trzpień kształtujący ogniwo łańcucha

(57) Wzór użytkowy rozwiązujący zagadnienie opracowania trzpienia montowanego w uchwycie giętarek, umożliwiającego wytwarzanie łańcucha gospodarczego o długich ogniwach prostych i zgrzewanych na stronie czołowej.

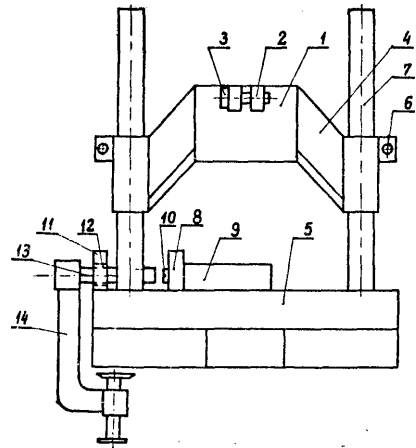
Trzpień ma pionową płaską wkładkę /1/ umieszczoną ruchomo we wzdłużnym wybraniu /2/ pionowej węższej ściany /3/ spłaszczonej górnej części /4/ trzpienia i mocowaną u dołu za pomocą sworznia /5/ powyżej dolnej części /10/ trzpienia w kształcie odwróconej litery L, przy czym górny koniec /6/ wkładki /1/ wystaje ponad część /4/.



4 (51) B23C U1 (21) 82691 (22) 88 02 12

- (75) Wipczyński Jerzy, Warszawa  
 (54) Statyw do frezarki

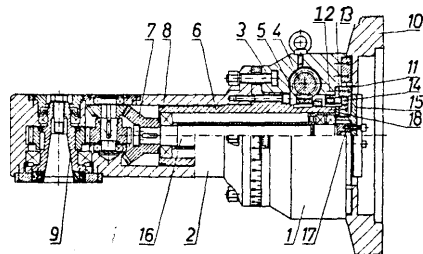
(57) Statyw ma uchwyt /1/ mający kształt obejmujący z kołnierzem /2/ zawierającym element ściskający /3/. Obejma połączona jest z ramionami /4/ o przekroju teowników, pochylonymi do podstawy /5/, które zakończone są obejmami ściskającymi /6/ osadzonymi na kolumnach /7/. Do występu /8/ przyłączona jest rękojeść /9/, a w otworze /12/ występu /11/ znajduje się sworznie /13/ ściskacza /14/. /1 zastrzeżenie/



4 (51) B23C U1 (21) 82745 (22) 88 02 16

- (71) Huta "ZYGMUNT", Syców  
 (72) Kowacki Joachim, Radomski Jerzy, Czerkies Ryszard  
 (54) Głowica katowa przeznaczona do obrabiania

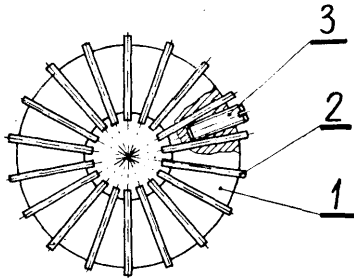
(57) Głowica ma ruchomy korpus /2/ połączony na stałe z centrującą tuleją /6/, osadzoną obrotowo w stałym korpusie /1/. W tej tulei /6/ od strony korpusu /2/ ułożyskowane jest stożkowe koło /7/, a pomiędzy tuleją /6/ a korpusem /2/ osadzony jest tłumiący pierścień /9/. Na drugim końcu tulei /6/ w korpusie /1/ umocowany jest oporowy pierścień /14/, który poprzez sprężyny /12/ i oporowe kołki /13/, znajdujące się w centrującym pierścieniu /11/, umożliwia kasację luzu pomiędzy korpusami /1/ i /2/. Stały korpus /1/ podzielony jest na korpus właściwy i wymienną płytę /10/, centrowaną przez pierścień /11/. Zastosowanie płyty /10/ umożliwia współpracę głowicy z różnego typu obrabiarkami. Przeniesienie napędu z obrabiarki na głowicę odbywa się za pomocą zabierakowej tarczy /15/ osadzonej na napędowym wałku /16/ poprzez naciwkową sprężynę /17/. /2 zastrzeżenia/



4 (51) B23H U1 (21) 82747 (22) 88 02 16 B23P

- (71) Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów "MERA-PIAP", Warszawa  
 (72) Ledwoń Zygmunt, Derendowski Jerzy  
 (54) Głowica do drążenia kanałków

(57) Głowica ma elektrody /2/ osadzone w promieniowo wyciętych kanałkach obsady /1/ i dociskane do ich bocznych powierzchni wkrętami /3/. /1 zastrzeżenie/

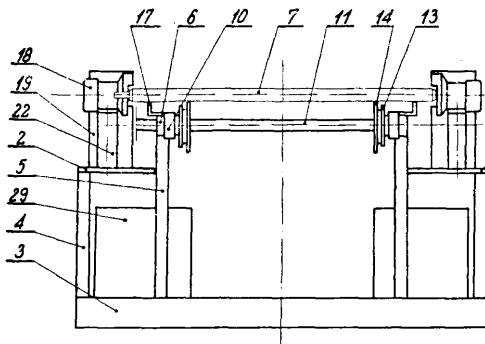


4 (51) B23K U1 (21) 82238 (22) 87 12 30  
HO1N

- (71) Zakłady Wytwórcze Lamp Elektrycznych "PQLAM" im. R. Luksemburg, Zakład Doświadczalny Sprzętu Oświetleniowego i Urzędzeń Technologicznych, Warszawa  
(72) Pikiewicz Mieczysław, Mościcki Wiesław, Bordzio Andrzej, Panasiuk Mariusz

(54) Urządzenie do spawania kołków trzonka świetlówki z jej doprowadzeniami

(57) Urządzenie ma łańcuchowy transporter świetlówek /7/, po obu stronach którego są stoły robocze /1/ i /2/, na których w różnych częściach tych stołów są zamocowane kolejno szlifierka /18/, spawarka tarczowa /19/ i szczotka obrotowa. W miejscach nie zajętych przez narzędzia do stołów są zamocowane rolki dociskające świetlówki do narzędzi. Co piąte ogniwo łańcuchów ma kołki ustalające położenie świetlówek, /1 zastrzeżenie/

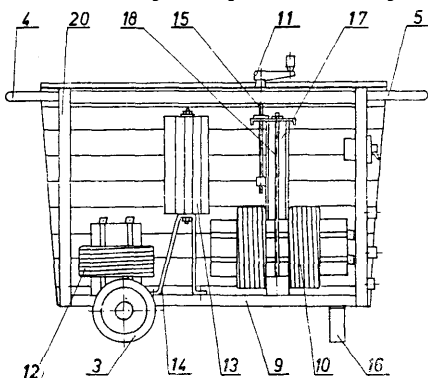


4 (51) B23K U1 (21) 82292 (22) 88 01 05

- (71) Zakład Doskonalenia Zawodowego, Katowice  
(72) Stankiewicz Eugeniusz, Delkowski Dan, Łydka Leszek

(54) Urządzenie spawalnicze

(57) Urządzenie składa się z transformatora spawalniczego /10/, urządzenia dławikowego /12/ oraz mostkowego zespołu diodowego /13/



zamkniętych jedną obudowę, którą stanowią ścianki boczne i daszek połączone wkrętami ze ścianką czołową oraz tylną.

/2 zastrzeżenia/

4 (51) B24C U1 (21) 82067 (22) 87 12 17

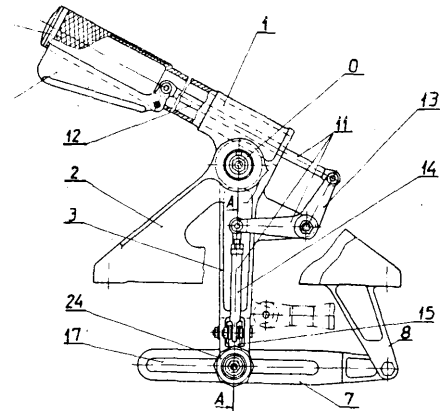
- (71) Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego "PZL-ŚWIDNIK", Świdnik

(72) Koczmara Stanisław, Kobus Piotr

(54) Mechanizm blokowania w bezstopniowym położeniu dźwigni, zwłaszcza dźwigni sterowania skokiem ogólnym wirnika nośnego śmigłowca

(57) Mechanizm charakteryzuje się tym, że zacisk jest umieszczony na końcu ramienia /3/ dźwigni sterowania /1/ i samozaciska się pod działaniem sprężyny śrubowej na dwóch ustalaczach listwowych /7/ usytuowanych pod podłogą kabiny. Zacisk ten jest kinematycznie sprzężony za pośrednictwem rozbiłkowującego układu dźwigniowo-cięgłowego /11/ z elementem przyciskowym /10/ wbudowanym w rękojęść /9/ dźwigni sterowania /1/.

/i zastrzeżenia/

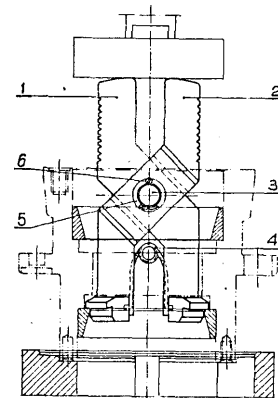


4 (51) B25B U1 (21) 82319 (22) 88 01 07

- (71) Fabryka Urzędzeń Transportowych, Suchedniów  
(72) Derlatka Jerzy

(54) Wypychacz pierścieni

(57) Wypychacz pierścieni zbudowany jest z dwóch szczęk nożycowych - lewej /1/ i prawej /2/, sworznia przegubowego /3/, sprężyny agrafkowej /4/, podkładki /5/ i zawleczki /6/. Wypychacz pierścieni służy do wyciskania pierścieni łożysk rozbieranych zamontowanych w piastach. /1 zastrzeżenie/



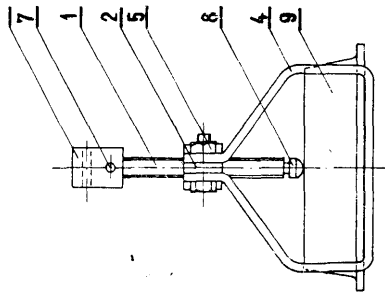


B25B U1 (21) 82550 (22) 88 02 01

- (71) Dębrowskie Gwarectwo Węglowe - Kopalnia Węgla **Kamiennego "CZERWONA GWARDIA"** Czeladź
- (72) Nowak Leopold, Piotrowski Andrzej Zimoleg Jan
- (54) Przyrząd do ściągania kół, zwłaszcza kopalnianych

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje problem ściągania kół w trakcie demontażu zestawów kołowych, wozów kopalnianych.

Przyrząd według wzoru użytkowego składa się z wyciskającej śruby /1/, ramienia /2/ z nakrętką oraz dwóch uchwytów /4/. Uchwyty /4/ mają kształt pętli, której końce są walcowo połączone z końcami ramienia /2/, w którym środku jest zamocowana nakrętka. W nakrętkę wkręcona jest wyciskająca śruba /1/, która na jednym końcu ma uformowany łeb /6/ z przelotowymi, poprzecznymi otworami /7/, natomiast na drugim końcu ma zamocowany obrotowo, dociskowy grzybek /8/. /1 zastrzeżenie/

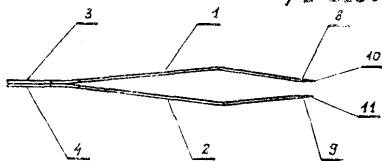


(51) B25B U1 (21) 82627 (22) 88 02 10  
G04D

- (71) Zakłady Kineskopowe "UNITRA-POLKOLOR" Zakład Kineskopów Kolorowych, Piaseczno
- (72) Duszyński Andrzej

(54) Pinceta antymagnetyczna

(57) Pinceta składa się z dwóch jednakowych, płaskich, wydłużonych, metalowych części /1, 2/, wykonanych z materiałów niemagnetycznych. Końce /3, 4/ części /1, 2/ są ze sobą połączone metodą zgrzewania. W pobliżu połączonych końców /3, 4/ jest wykonane przewężenie w postaci obustronnych, półkolistych wgłębień. Chwytny koniec /8, 9/ pincety zwęża się, tworząc kąt około 10°. Obie części /1, 2/ odgięte są od siebie w największym miejscu przewężenia, natomiast w odległości około 1/4 długości od końców chwytnych /8, 9/ ponownie przygięta ku sobie. Wewnętrzne, stykające się przy pracy, powierzchnie /10, 11/ końców chwytnych /8, 9/ pincety są zeszlifowane i wypolerowane. /1 zastrzeżenie/

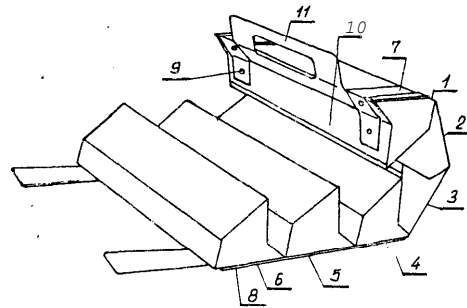


4(51) B25B U1 (21) 82743 (22) 88 02 16

- (71) Fabryka Narzędzi "KUŹNIA", Sułkowice
- (72) Seweryn Janusz, Warchoł Janusz, Frejlich Czesława

(54) Pojemnik na narzędzia ręczne

(57) **Pojemnik** na narzędzia ręczne składa się z sześciu identycznych pojemników /1/, /2/, /3/, /4/, /5/, /6/ połączonych taśmą /7/ przechodzącą przez ich prowadnice /8/ oraz nity /9/. Pojemnik /1/ ma pokrywę /10/ z uchwytem /11/ zamocowaną taśmą /7/ oraz bolec zamykający. W pozostałych pojemnikach dno jednego stanowi pokrywę dla pojemnika następnego. /1 zastrzeżenie/

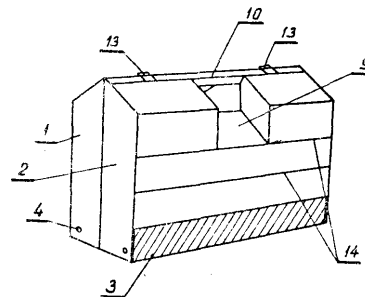


4 (51) B25B U1 (21) 82744 (22) 88 02 16

- (71) Fabryka Narzędzi "KUŹNIA", Sułkowice
- (72) Seweryn Janusz, Warchoł Janusz, Frejlich Czesława

(54) Pojemnik na narzędzia ręczne

(57) Pojemnik składa się z dwóch pokryw /1/, i /2/ połączonych osiami /A/ poprzez wydłużone boki z częścią dolną /3/. Pokrywy /1/ i /2/ mają po dwie skośnie usytuowane półki długie z podcięciami i dwie skośnie usytuowane półki krótkie rozdzielone częścią /9/ zawierającą uchwyt /10/. Zewnętrzne powierzchnie pokryw /1/ i /2/ zaopatrzone są w gniazda /13/ na zapięcia oraz w listwy wzmacniające /14/. Część dolna /3/ zaopatrzona w listwy wzmacniające /14/ podzielona jest przegrodami pionowymi o skośnych krawędziach na pojemniki o różnej wielkości. /1 zastrzeżenie/

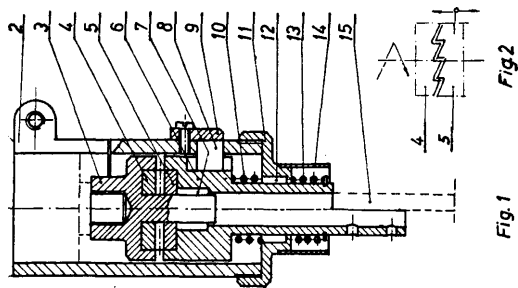


4 (51) B25D U1 (21) 82822 (22) 88 02 22

(75) Panczak Andrzej, Słupsk

(54) Wibrator mechaniczny

(57) Wibrator według wzoru użytkowego jest wykonany jako przystawka do wiertarki ręcznej /1/ w celu nadawania narzędziom roboczym /15/ ruchu posuwisto-zwrotnego. Ruch posuwisto-zwrotny narzędzi roboczych /15/ jest otrzymywany na zasadzie odpychania dolnej zębki /5/ umieszczonej w gnieździe /6/ przez górną zębatkę /4/. Ciężki kontakt zębki /4/ z zębatką /5/ powoduje sprężyna /10/. /1 zastrzeżenie/

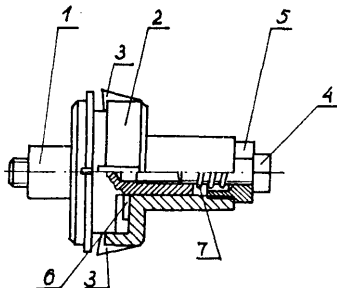


4 (51) B26B U1 (21) 81643 (22) 87 11 09  
B26D

(75) Bochiński Jan, Szczecin

(54) Przyrząd do nacinania szczelin

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest przyrząd do nacinania szczelin w pierścieniach usytuowanych na wałku. Przyrząd według wzoru użytkowego składa się z uchwytu prowadzącego /1/ osadzonego w głowicy /2/, zawierającej cztery elementy tnące /3/ rozmieszczone symetrycznie. Wewnątrz tylnej części głowicy /2/ umieszczona jest na śrubie /4/ sprężyna /7/ i wkręcona w nagwintowany otwór głowicy /2/ śruba /5/ z przelotowym otworem. Między uchwytem prowadzącym /1/ a głowicą /2/ umieszczona jest podkładka dystansowa /6/.  
/2 zastrzeżenia/



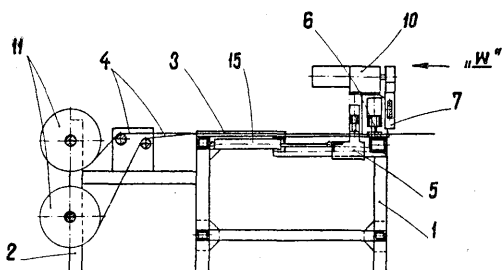
4 (51) B26D U1 (21) 82716 (22) 88 02 15

(71) Kombinat Przemysłu Narzędziowego "WIS", Warszawa - Zakłady Artykułów ściernych, Bielsko-Biała

(72) Kochel Stanisław, Rusin Józef, Konior Wiktor, Szczotka Jan

(54) Urządzenie do cięcia w arkusze wiotkich materiałów wstęgowych, zwłaszcza z nasypem ściernym

(57) Urządzenie do cięcia materiałów zawiera korpus /1/, w którym umieszczono odwijający mechanizm /2/ oraz prowadnik /3/ przystosowany do prowadzenia taśmy /4/ materiałów wstęgowych z nasypem ściernym.



Na korpusie znajduje się suport /5/ podający taśmy materiałów wstęgowych /4/, w kierunku mechanizmu dociskowego /6/, przed suportem /7/ krążkowego noża. Po obu stronach ramy korpusu /1/ urządzenie ma silniki elektryczne przeznaczone do napędu mechanizmu realizującego ruch suportu /7/ i krążkowego noża.  
/3 zastrzeżenia/

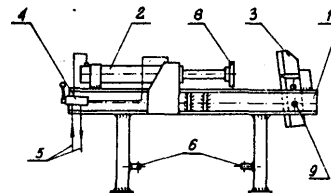
4 (51) B27L U1 (21) 82817 (22) 88 02 23

(71) Akademia Rolniczo-Techniczna, Olsztyn

(72) Rogowski Jan, Myhan Ryszard

(54) Rębarka do drewna

(57) Rębarka składa się z ramy /1/, do której zamocowano z jednej strony cylinder hydrauliczny /2/ dwustronnego działania, z drugiej zaś nóż klinowy /3/ oraz z rozdzielacza hydraulicznego /4/ połączonego przewodami /5/ z instalacją hydrauliki zewnętrznej ciągnika. Rębarka mocowana jest na układzie zawieszania ciągnika za pomocą czopów /6/ i ucha.  
/1 zastrzeżenie/



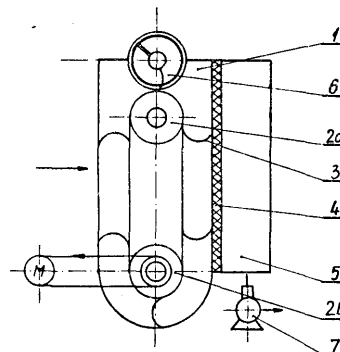
4 (51) B28B U1 (21) 81997 (22) 87 12 14

(71) Politechnika Lubelska, Lublin

(72) Weroński Andrzej, Kiełbiński Jerzy, Roziewicz Leszek

(54) Urządzenie do zagęszczania zawieszin

(57) Urządzenie ma komorę /1/, w której centralnie zamocowane są jeden na drugim dwa poziome bębny /2a/ i /2b/ z taśmą bez końca, z równomiernie rozmieszczonymi na jej obwodzie elastycznymi zbierakami /3/, dotykającymi ścian komory /1/ i rynny ślimaka /6/. Komora /1/ jedną ze ścian bocznych połączona jest poprzez przepuszczalną przegrodę /4/ chłonną z przestrzenią /5/ filtratu pozostającą pod ciśnieniem 0,1 MPa, przy czym nad górnym poziomym walcem /2a/ umieszczony jest przełożnik /6/ ślimakowy, a dolny walec /2b/ jest napędzany zewnętrznie.  
/1 zastrzeżenie/



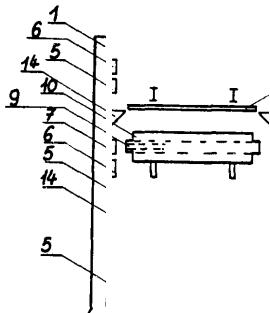
4 (51) B28B U1 (21) 82720 (22) 88 02 16

(71) Kombinat Budownictwa Ogólnego "BESKID", Bielsko-Biała

(72) Maciuk Ryszard, Kozielec Andrzej, Puzio Roman

(64) Urządzenie do sterowania stołami podnośnymi, zwłaszcza w fabrykach domów

(57) Urządzenie składa się ze słupa podporowego /1/, który od strony wewnętrznej na poziomie roboczym /2/, środkowym /3/ oraz dolnym /4/ ma poziome kontaktrony /5/, a powyżej, na poziomie roboczym /2/ i środkowym /3/ ma kontaktrony wysuwania podpór /6/, a na poziomie środkowym /3/ znajduje się dodatkowo wyłącznik krańcowy /7/, zaś z boku czoła rygla /9/ ruchomego podestu /10/ znajduje się stały magnes. Kontaktrony /5/ i /6/ osadzone są w puszkach poprzez uszczelniające gumy. Na poziomie roboczym /2/ i środkowym /3/ znajdują się zapadki blokujące /8/, a na poziomie dolnym /4/ osadzone są słupy ograniczające /15/



§1) B28B U1 (21) 82741 (22) 88 02 16  
B28C

(71) Biuro Projektowo-Konstrukcyjne Przemysłu Materiałów Budowlanych "ZREMB", Wrocław

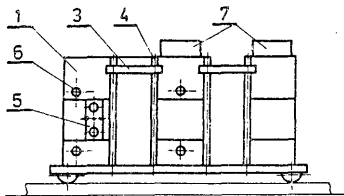
(72) Sadowski Wiesław, Tomaszewicz Jerzy

(54) Urządzenie do obsługi formy bateryjnej

(57) Urządzenie składa się z ram nośnych, pomiędzy którymi są umieszczone pomosty robocze /3/, przemieszczające się w kierunku pionowym po zębatkach /4/. Ponadto w ramach nośnych oraz segmentach przesuwanych /5/ są osadzone rygle /6/ o zmiennym położeniu.

Urządzenie jest przeznaczone do prowadzenia prac przygotowawczych poprzedzających napełnianie formy mieszankę betonową oraz do prac związanych z rozformowaniem wytworzonych w niej elementów budowlanych»

/3 zastrzeżenia/



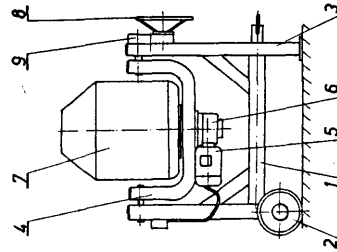
§(51) B28C U1 (21) 82733 (22) 88 02 17

Państwowy Ośrodek Maszynowy, Bogdanka  
Kacprzak Czesław, Świerczyński Krzysztof,  
Rutecki Jan, Zawada Andrzej

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie uproszczenia konstrukcji betoniarki z mieszalnikami o niedużej pojemności»

Betoniarka według wzoru ma wyposażoną w koła jezdne /2/ i podporę stałą /3/ ramę nośną /1/, na której osadzone jest wychylne ramie /4/ z ułożyskowanym w nim bębniem betoniarki /7/. Na wychylnym ramieniu /4/ zamocowany jest silnik napędowy /5/ i połączony jest z bębniem /7/ za pośrednictwem przekładni ślimakowej /6/. Bęben /7/ osadzony jest bezpośrednio na wale ślimacznicy.

/1 zastrzeżenie/



4 (51) B29B U1 (21) 82706 (22) 88 02 12

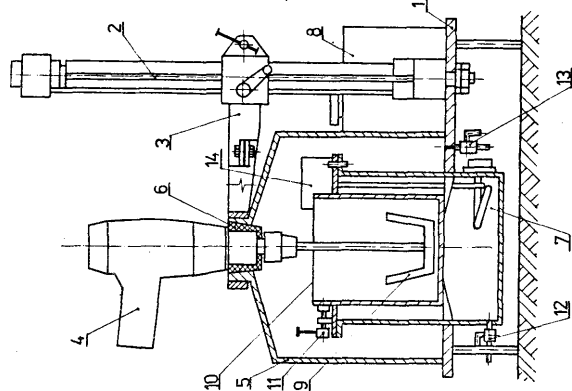
(71) Instytut Odlewnictwa, Kraków

(72) Siwecki Krzysztof, Żółkiewicz Zdzisław,  
Krokosz Jacek, Zalasieński Jacek,  
Koziorowski Jan, Bruzda Kazimierz

(54) Mieszalnik do sporządzania kompozycji żywic

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest mieszalnik do sporządzania kompozycji z żywic, stosowanych do wykonywania modeli odlewniczych. Urządzenie składa się z podstawy /1/ i prostopadłej do niej kolumny /2/ z listwą zębatą, na której zamocowane jest przesuwne ramie /3/ z mechanizmem podnoszącym, na jego drugim końcu jest zamontowany na stałe dzwon /5/. W osi dzwonu /5/ jest otwór z gniazdem uszczelniającym do montażu urządzenia napędzającego mieszadło /9/, a wewnątrz dzwonu /5/ połączone jest z pompą próżniową zaworem /13/. Ponadto mieszalnik jest wyposażony w naczynie z grzałką /7/ na ciecz grzewczą, w którym umieszczony jest pojemnik /10/ na mieszanki żywic, umocowany w mechanizmie mocującym /11/.

/2 zastrzeżenia/



4 (51) B30B U1 (21) 82737 (22) 88 02 16  
B230

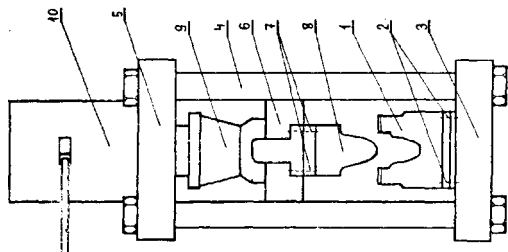
(71) Katowickie Gwarectwo Węglowe Kopalnia Węgla Kamiennego "STASZIC", Katowice  
(72) Kołodziej Józef, Ragan Zenon, Kiercz Aleksander

(54) Urządzenie do cięcia profili typu V

(57) Urządzenie ma nóż dolny /1/ z wycięciem odpowiadającym kształtowi ciętego profilu,

połączony z podstawą /3/. Po obu stronach podstawy /3/ znajdują się prowadnice boczne /4/, między którymi zainstalowana jest przesuwnie głowica prasy /6/, łącząca się poprzez ramię prasy /9/ z mechanizmem przesuwu prasy /10/. Do głowicy prasy /6/ dołączony jest nóż górny /8/ o ostrzu wyprofilowanym zgodnie z kształtem wycięcia w nożu dolnym.

/i zastrzeżenie/



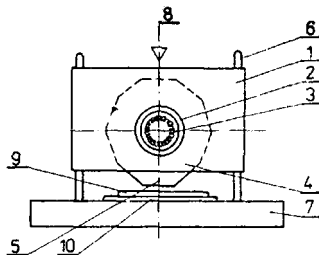
4 (51) B41L U1 f21) 82004 (22) 87 12 16

(75) Turkowski Andrzej, Warszawa

(54) Numerator

(57) Numerator składa się z obudowy /1/, w którą wmontowana jest tuleja /2/, a w niej osadzony jest element grzejny /3/. Na tulei /2/ zamocowane są obrotowo pierścienie /4/ z powierzchniami /5/, na których znajdują się odpowiednio ukształtowane znaki informacyjne.

/1 zastrzeżenie/



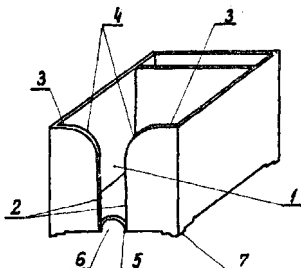
4 (51) B43M U1 (21) 82787 (22) 88 02 23

(75) Michałowska Janina, Warszawa

(54) Pojemnik na artykuły biurowe

(57) Pudełko ma w bocznej płaszczyźnie wycięcie /1/, które ma krawędzie zbieżne /2/. Krawędzie /2/ w górnej części łączą się z krawędziami poziomymi /3/ poprzez krawędzie zaokrąglone /4/, zaś w dolnej części krawędzie /2/ łączą się z krawędzią /5/ wycięcia /6/ w płaszczyźnie dna. Pojemnik ma w narożach stopniowane występy /7/.

/1 zastrzeżenie/



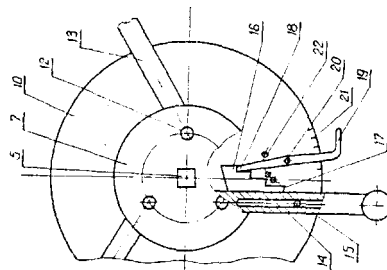
4 (51) B60C U1 (21) 82320 (22) 88 01

(61) Prawo ochronne 40 805  
(75) Hertman Stanisław, Świdnica

(54) Urządzenie do zakładania i zdejmowania opon samochodowych

(57) Urządzenie ma do łapy mocującej /13/ przymocowany schodkowy zderzak /16/ współpracujący z, osadzoną wychylnie na trzpieniu /20/ mocowanym do tarczy pośredniej /10/, dźwignia regulacyjną /19/, której koniec blokujący /18/ styka się przy otwartym uchwycie ze stopniem oporowym /17/ zderzaka /16/.

/1 zastrzeżenie/



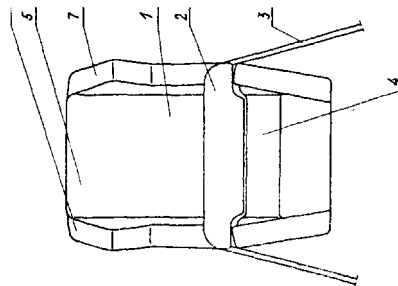
4 (51) B60N U1 (21) 82816 (22) 88 02 23  
A47D

(71) Przedsiębiorstwo Zagraniczne "INTER-GROCLIN", Wolsztyn  
(72) Drzymała Leszek

(54) Fotelik

(57) Fotelik ma siedzisko /4/ i oparcie /5/ z zabezpieczeniami /6/ i /7/, które stanowią jednolitą konstrukcję w kształcie litery "L" w widoku z boku o kącie rozwartym, oraz pulp /2/, o kształcie prostokąta z wgłębieniem, mający kanał pod pas bezpieczeństwa /3/.

/1 zastrzeżenie/



4 (51) A61B U1 (21) 82084 (22) 87 12 18

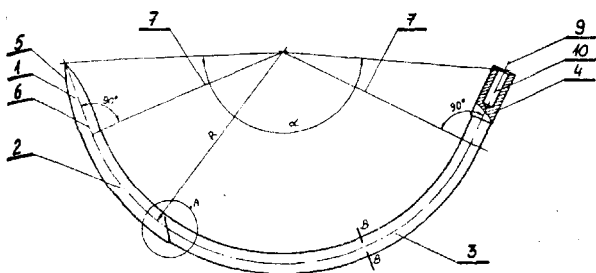
(71) Świdnickie Zakłady Artykułów Technicznych "IGLOTECH", Świdnica

(72) Nowak Antoni, Sady Maciej, Frydrychowicz Marek, Baczulis Zdzisław, Pfeiffer Bronisław

(54) Igła atraumatyczna

(57) Igła ma kształt łuku o kącie rozwarcia /α/ 170 do 180° i składa się z ostrza /1/, mającego powierzchnię boczną /5/ o zarysie paraboli, które przechodzi w część roboczą /2/ obejmującą 28 do 32° rozwarcia łuku /α/ i następnie w część chwytyną /3/, obejmującą wycinek 105 do 115° łuku /α/, jednocześnie część chwytyną /3/ zakończona jest częścią mocującą /4/ z wykonanym w osi igły otworem /10/.

/1 zastrzeżenie/

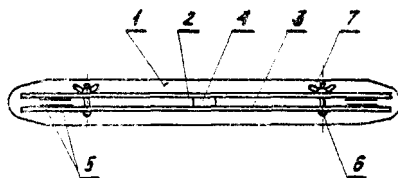


4 (51) B62B U1 (21) 82687 (22) 88 02 10

(75) Anisko Mieczysław, Olecko

(54) Płoza śniegowa do wózka dziecięcego

(57) Płoza śniegowa do wózka dziecięcego o wygiętych do góry końcówkach ma na wewnętrznej powierzchni /1/ listwę stałą oporową /2/, listwę ruchomą dociskową /3/ i międzylistwowy wkład dystansowy /4/. Boczne wewnętrzne ścianki listew /2/ i /3/ wyłożone są płytkami gumowymi /5/ w miejscach osadzania kół wózka, w listwie stałej /2/ i listwie dociskowej /3/ osadzone są śruby ściągające /6/ z nakrętkami /7/. /3 zastrzeżenia/

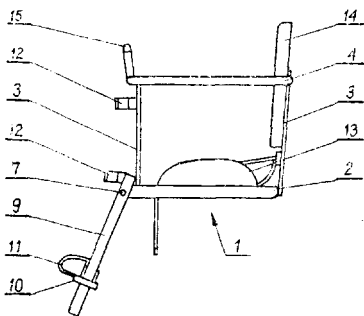


4 (51) B62J U1 (21) 82101 (22) 87 12 19

(75) Nowakowski Lech, Warszawa

(54) Fotel rowerowy

(57) Fotel ma ramę /1/, siodełko /13/, oparcie /14/, podnóżki /10/, uchwyt do rąk /15/, pas biodrowo-krokowy oraz uchwyty szybko mocujące /12/, przy czym ramę /1/ tworzy barierka tunelowa /4/ połączona wspornikami /3/ z podstawą /2/, do której zamocowane są obrotowo widełki. /7 zastrzeżeń/



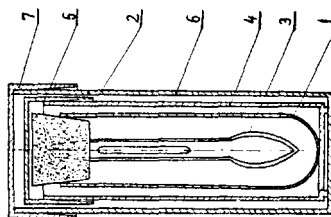
B65D U1 tel) 81750 (22) 87 11 23

Tomaszuk Marek, Bydgoszcz

4) Zestaw uniwersalny do przesyłania próbek z zawartością kału

1) Zestaw ma próbkę szklaną /1/ wyposażoną w korek gumowy /2/ z łyżeczką /3/, umieszczoną w pojemniku /4/ w kształcie walca, a ilość wależności od przeznaczenia i warunków transportu umieszczona jest w pojemniku

/6/, przy czym pojemniki /4/ i /6/ mają stożkowe przykrywy wieczka /5/ i /7/ i wykonane są z tworzywa. /2 zastrzeżenia/



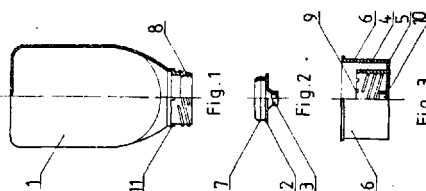
4 (51) 865D U1 (21) 81904 (22) 87 12 09

(71) Przedsiębiorstwo Zagraniczne "COMINDEX", Warszawa

(72) Roszkowski Jerzy

(54) Pojemnik

(57) Pojemnik składa się z nakrętki /4/ i butelki /1/ oraz z dozownika /2/ w postaci korka, wydrążonego w środku, z wystającym kołpakiem /3/, osadzonego w szyjce butelki /1/. Nakrętka /4/ ma dodatkowo kołnierz /5/ i ściankę boczną /6/. Pojemnik przeznaczony jest do dozowania przetworów. /3 zastrzeżenia/



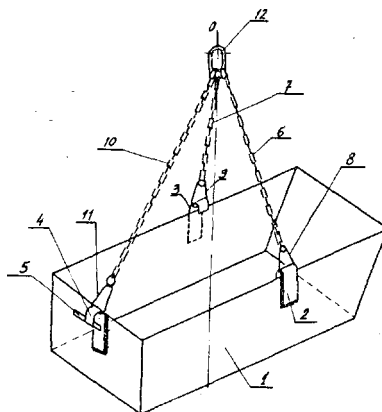
4 (51) B65D U1 (21) 81958 (22) 87 12 09

(71) Huta Stalowa Wola Kombinat Przemysłowy, Stalowa Wola

(72) Ziejka Józef, Jagusiak Jan

(54) Pojemnik do transportu i rozładunku materiałów luźnych

(57) Pojemnik charakteryzuje się tym, że ma dwa zaczepy /2/ i /3/ na dłuższych bokach i jeden zaczep /4/ na krótszym boku pojemnika /1/. Zaczepy /2/ i /3/ mają odgięcia skierowane do wewnątrz pojemnika /1/, a zaczep /4/ ma odgięcie skierowane na zewnątrz pojemnika /1/, a na zakończeniu odgięcia jest zamocowana poprzeczka /5/ o długości większej niż przeswit ogniwa /11/. Zawieszanie do transportu pojemnika /1/ składa się z trzech cięgien /6, 7/ i /10/ i jest zaopatrzone w ogniwa /8, 9/ i /11/ i spięte u góry ogniwnem /12/. /1 zastrzeżenie/

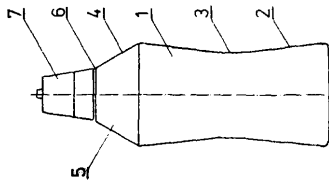


4 (51) B65D U1 (21) 82181 (22) 87 12 29

- (71) Chemiczna Spółdzielnia Pracy  
"CHEMIPLASTYKA", Kielce  
(72) Kaleta Tadeusz, Pastuszka Witold,  
Fęfara Czesław, Rzęsista Zdzisław

(54) Butelka z elastycznego tworzywa sztucznego

(57) Butelka ma kształt zbliżony do prostokąta w przekroju pionowym i poziomym, w środkowej części /3/ ma przewężenie, a górna część /4/ ma kształt zbliżony do ostrosiupa ściętego, na którego ścięciu /6/ jest usytuowany wylew. /1 zastrzeżenie/

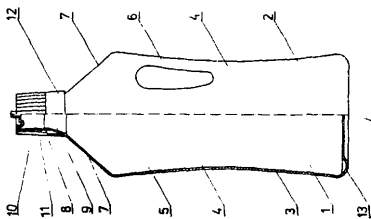


4 (51) B65D U1 (21) 82183 (22) 87 12 29

- (71) Chemiczna Spółdzielnia Pracy  
"CHEMIPLASTYKA", Kielce  
(72) Kaleta Tadeusz, Pastuszko Witold,  
Fęfara Czesław, Rzęsista Zdzisław

(54) Butelka z uchwytem

(57) Butelka charakteryzuje się tym, że ściana /2/ i /3/ ma w pobliżu środka zwężenie /4/, a ponadto w górnej części /5/ uchwyt /6/ i ścięcia /7/ w kształcie ramion, u zbiegu których usytuowany jest wylew /8/, utworzony ze ściętego stożka /9/ i cylindra /10/, przy czym na cylindrze /10/ jest gwint /11/ dla nakrętki /12/, zaś na dnie butelki są występy /13/. /1 zastrzeżenie/

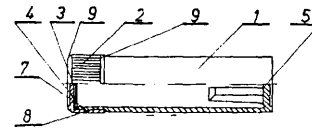


4 (51) B65D U1 (21) 82212 (22) 87 12 28

- (71) Zakłady Radiowe "UNITRA-ELTRA",  
Bydgoszcz  
(72) Makowski Wiktor

(54) Pojemnik do ampułki

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest pojemnik do szklanej ampułki, zwłaszcza do ampułki przeznaczonej do celów dozometrycznych, która zawiera ciecz zmieniającą swoją barwę pod wpływem promieniowania. Pojemnik charakteryzuje się tym, że przykrywka /2/ ma ukształtowane wewnątrz ślepe trójwójściowe zagłębienie /8/ o linii śrubowej, natomiast na odsadzeniu wykonanym w górnej części osłony /1/ uformowane są trzy występy /7/ dopasowane kształtem do zagłębienia /8/, przy czym osłona /1/ ma wykonaną, we wnętrzu na swoim obwodzie, cylindryczną zbieżną ku górze tulejkę /5/ przeciętą na krzyż, przy czym tulejka /5/ i osłona tworzą jedną całość. /3 zastrzeżenia/

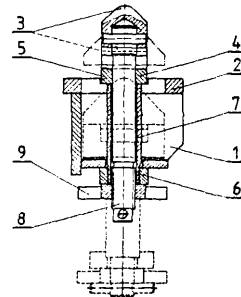


4 (51) U1 (21) 82262 (22) 87 12

- (71) Jelczańskie Zakłady Samochodowe, Jelcz  
(72) Muszak Władysław, Ludwikowski Edward

(54) Zaczepek kontenerowy

(57) Zaczepek charakteryzuje się tym, że głowica /4/ umieszczona jest w gnieździe /5/ korpusu /1/ i blokowana w położeniu roboczym nakrętką /6/ osadzoną na gwintowanej końcówce tulei /7/, która połączona jest z głowicą /4/. /1 zastrzeżenie/

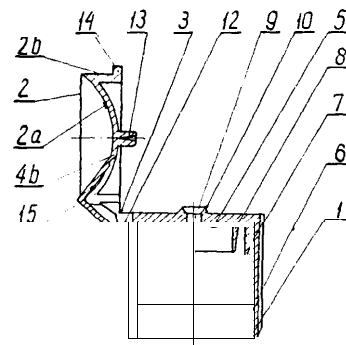


4 (51) B65D U1 (21) 82598 (22) 88 02 05

- (75) Soryna Andrzej, Łódź

(54) Zakrętka do butelki

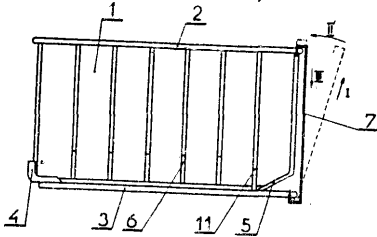
(57) Zakrętka charakteryzuje się tym, że odchylna pokrywa /2/ ma kształt cylindrycznej miseczki z wklęsłym dnem /2a/ o kształcie sferycznym, otoczonej od strony wypukłej pierścieniem /2b/ o płaskim czole i średnicy zewnętrznej równej średnicy korpusu /1/. Na zewnątrz wypukłego dna /2a/ jest centralnie usytuowany kołek /13/ uszczelniający, wystający nieco ponad czoło pierścienia /2b/. Na zewnątrz pierścienia /2b/, na płaszczyźnie czoła, po przeciwnej stronie zawiasów /3/, jest usytuowany garbik /14/ ułatwiający odchylenie pokrywy /2/. /1 zastrzeżenie/

4 (51) B65D U1 (21) 82682 (22) 88 02 10  
F25D

- (71) Zakłady Zmechanizowanego Sprzętu  
Domowego "POLAR", Wrocław  
(72) Babiarski Władysław, Fit Stanisław,  
Stachowiak Grzegorz

(54) Kosz z czołową pokrywą, zwłaszcza do zamrażarek szafkowych

(57) Kosz /1/ ma z góry i z dołu wyprofilowane ramki /2 i 3/ stanowiące łączniki dla przedłużonych i poprzecznych /5 i 6/. W dolnej części kosza /1/ od strony czołowej i stron bocznych pręty /5 i 6/ z płaszczyzny poziomej do płaszczyzny pionowej przechodzą po skosie, z wyjątkiem pierwszego od strony czołowej pręta /11/. Pokrywa /7/ ma w górnej i dolnej części wyprofilowane obrzeża, które wraz z żeberkami ustalającymi tworzą zaczepy służące do zatraskowego połączenia pokrywy /7/ z ramką górną /2/ i dolną /3/ kosza /1/.  
/1 zastrzeżenie/

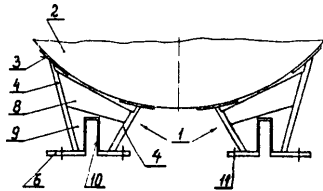


F4(51) B65D U1 (21) 82684 (22) 88 02 10

- (71) Zakłady Urządzeń Chemicznych "METALCHEM", Kościan
- (72) Graf Adam, Nowak Przemysław, Kankowski Zbigniew, Walczak Marek, Kupka Stefan

(54) Podpora tylna zbiornika cysterny

(57) Podpora składa się z dwóch segmentów podporowych /1/ przyspawanych do dolnej powierzchni płaszcza /2/ za pośrednictwem nakładek /3/. Każdy segment /1/ zawiera dwie blachy wzdłużne /4/ w kształcie trapezu łączące nakładki /3/ płaszcza /2/ z płytami dolnymi /6/. Blachy wzdłużne /4/ połączone są ze sobą przeponami /8/ i łącznikami /9/, mającymi wybrania prostokątne /10/ otwarte od dołu od strony płyt dolnych /6/.  
/1 zastrzeżenie/



Uwaga 1 Zgłoszenie B65D U1(21)82697 (22)88 02 11 znajduje się na stronie 107.

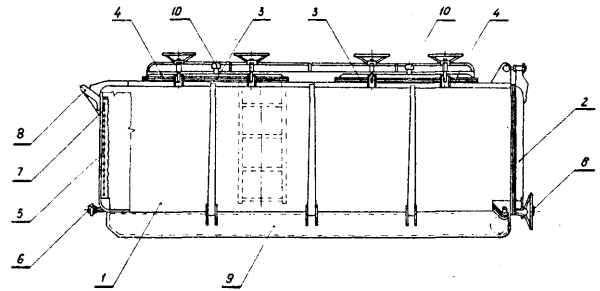
(51) B65D U1 (21) 82773 (22) 88 02 18

- ) Wojewódzkie Przedsiębiorstwo Przemysłu Mięsnego, Kielce
- (72) Kobryń Konrad, Oanielewicz Edmund, Maciejewski Leonard, Bartosik Zdzisław, Zuba Tadeusz, Gwóźdź Stanisław

(54) Kontener zamknięty

(57) Kontener stanowi eliptyczną cysternę /1/ przymocowaną do ramy /9/, przy czym cysterna /1/ ma uchylną klapę tylną /2/ otwieraną przy rozładunku odpadów i dwa otwory wysypowe /3/ znajdujące się u góry cysterny /1/ zaopatrzone w pokrywy /4/ z zaworami odpowietrzającymi /10/. W przedniej i tylnej części cysterny /1/ ma perforowane rury odwadniające /5/ zakończone przyłączami strażackimi /6/.  
/1 zastrzeżenie/

Kontener przeznaczony jest do gromadzenia i wywożenia odpadów, zwłaszcza odpadów powstających w podczyszczalniach ścieków.  
/1 zastrzeżenie/

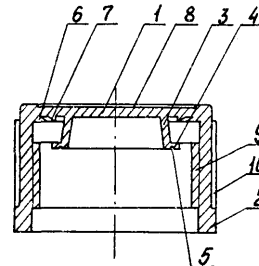


4 (51) B65D U1 (21) 82796 (22) 88 02 22

- (71) Przedsiębiorstwo Zagraniczne "LEGPOL", Legnica
- (72) Spiż Bogdan

(54) Zakrętka do pojemnika

(57) Zakrętka ma dwa pierścieniowe występy /6 i 7/ w kształcie trójkątnych ostrzy, wykonane na wewnętrznej powierzchni dna /1/. Ma również tulejkę /3/ zakończoną kołnierzem /4/, uformowaną centralnie na powierzchni dna /1/. Występy /6 i 7/ usytuowane są pomiędzy częścią cylindryczną /2/ i tulejką /3/.  
/3 zastrzeżenie/

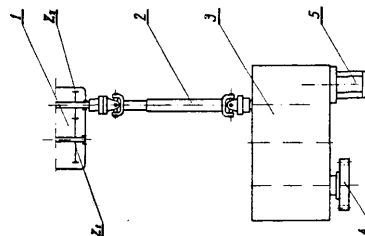


4 (51) B65F U1 (21) 82762 (22) 88 02 17

- (71) Wytwórnia Urządzeń Komunalnych "PRESKO", Wrocław
- (72) Wierzbicki Kazimierz, Janieszewski Jerzy, Pokrzywa Józef, Tryburski Kazimierz, Woś Mieczysław

(54) Napęd mechanizmów załadowniczych i bębna wremontowanej śmieciarki Skoda - Bóbr

(57) Napęd składa się z przekładni - przystawki /1/ napędzanej silnikiem samochodowym, reduktora /3/ połączonego wałem napędowym /2/ z przystawką /1/, z pompy hydraulicznej /5/ wmontowanej do reduktora /3/ oraz koła zębatego /4/ do obracania bębna śmieciarki.  
/2 zastrzeżenie/

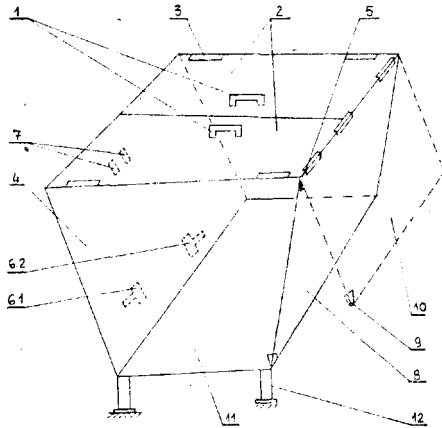


4 (51) B65F Ul (21) 82774 (22) 88 02 19

(75) **Wiesiołek Helmut, Dziewkowitz**(54) Pojemnik na śmieci i materiały drobno-ziarniste

(57) Pojemnik wykonany w formie skrzynkowej zaopatrzonej w pokrywę, konstrukcję ramową, zespoły ścian, charakteryzuje się tym, że ściana tylna ma zaczepy /6.1 i 6.2/ oraz zespół przegubowy /7/, a ściana przednia /10/ jest **odchylna** i ma **zamek** /9/.

/2 zastrzeżenia/



4 (51) 865G Ul (21) 82455 (22) 88 01 19

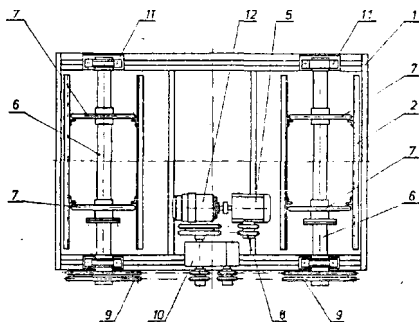
(71) **Biuro Projektowo-Badawcze Przemysłu Ceramiki Budowlanej "CERPROJEKT"** w Warszawie, Oddział w Poznaniu, Poznań

(72) **Szała Władysław**

(54) Podnośnik półkowy załadowniczo-rozładowniczy do wyrobów ceramicznych

(57) Podnośnik półkowy charakteryzuje się tym, że półki /2/ mocowane są w środku pomiędzy ogniwami dwóch łańcuchów, przy czym podziałka łańcucha jest równa podziałce półek /2/, a pojedynczy napęd ślimakowy /5/ jest połączony z wałami /6/ kół łańcuchów półkowych /7/ poprzez przekładnię łańcucha /8/, dwie przekładnie łańcuchowe /9/ i **pojedynczą** przekładnię **zębatą** /10/.

/1 zastrzeżenie/



4 (51) B65G Ul (21) 82726 (22) 88 02 15

(71) **Bytomsko-Rudzkie** Gwarectwo Węglowe - Kopalnia Węgla Kamiennego "POWSTAŃCÓW ŚLĄSKICH", Bytom

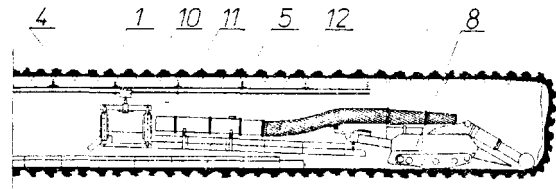
(72) **Kopocz Józef, Matejczyk Antoni, Król Andrzej**

(54) Urządzenie do zawieszania napędu przenośnika

(57) **Urządzenie** składa się z czterech ramion /1/ usytuowanych na **przekątnych** prostokąta

stanowiącego obrys napędu /4/ przenośnika /5/. Jedne końce tych ramion są trwale połączone z prostokątną płytą i z tuleją, w której jest osadzony obrotowo sworzень **połączony** górnym końcem z uchwytem wózka jezdnego /10/ kolejki podwieszanej /11/. Natomiast drugie końce ramion /1/ odpowiednio wygięte mają trwale zamocowane uchwyty połączone przegubowo za pomocą dwuczęściowych, teleskopowych cięgieł z napędem /4/ przenośnika /5/.

/1 zastrzeżenie/



4 (51) B65H Ul (21) 82263 (22) 87 12 30 S65D

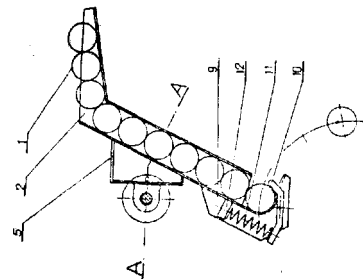
(71) **Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Włókienniczych "POLMATEX-CENARO"** Łódź

(72) **Łodwig Stanisław, Głuchowski Adam**

(54) Magazyn cewek

(57) Magazyn stanowią przewodnice /2/, do dolnych części których są przymocowane **wzmacniające** żebra /9/ oraz zaczep /10/, **współdziałający** ze sprężyną /11/. Przewodnice /2/ pochylone pod kątem około 25° w odniesieniu do pionu przymocowane są do pociągowej śruby złożonej z dwóch części, **połączonych** pośrodku sprężynem.

/1 zastrzeżenie/



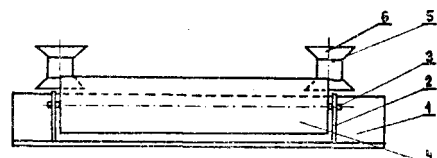
4 (51) B66D Ul (21) 82487 (22) 88 01 25 E21F

(71) **Katowickie Gwarectwo Węglowe, Kopalnia Węgla Kamiennego STASZIC**, Katowice

(72) **Pasek Czesław, Tomczyk Andrzej, Tangier Marian, Kostka Ernest, Urbaś Marek**

(54) Międzytorowa przewodnica liny

(57) Międzytorowa przewodnica zabudowana jest na belce nośnej /1/, montowanej między szynami, prostopadle do osi torowiska, po obu bokach belki nośnej /1/ zamocowane są po dwa gniazda **mocujące** /2/, między którymi zawieszona sa obrotowo i równoległe do belki nośnej /1/ dwie rolki poziome /4/. Między nimi zamontowane są na pionowych osiach, na bal-





ce nośnej /1/, dwa kraźniki ograniczające /5/,  
zaopatrzone w kołnierze zabezpieczające /6/.  
Odległość między kraźnikami ograniczającymi  
/5/ jest większa od długości rolek poziomych  
/4/.  
/1 zastrzeżenie/

(51) B66D U1 (21) 82707 (22) 88 02 12

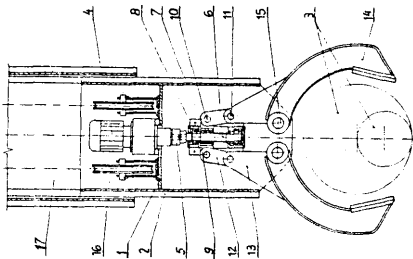
Biuro Projektów i Kompletacji Dostaw  
Maszyn i Urządzeń Hutniczych

"HUTMASZPROJEKT-HAPEKO", Katowice

(72) Bień Zygmunt, Kozioł Ignacy, Knop  
Ryszard, Stasch Gerard, Kuna Zdzisław

(54) Wciągnik do transportu wlewków

(57) Wciągnik do transportu wlewków charakte-  
ryzuje się tym, że mechanizm zakleszczania  
ciągnika wyposażony jest w motoreduktor /4/,  
który połączony jest poprzez sprzęgło prze-  
łożeniowe /5/ ze śrubą /6/. Do osadzonej na  
śrubie /6/, nakrętki /7/ przytwierdzony jest  
łącznik dwustronny /9/, który poprzez sworz-  
nie /10/ i /11/ oraz cięgna /12/ połączony  
jest z ramionami /13/ przymocowanymi do szczepek  
/14/.  
/1 zastrzeżenie/

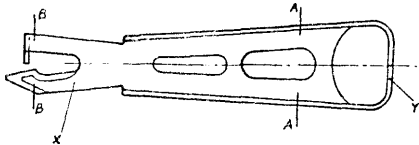


4 (51) B67B U1 (21) 82034 (22) 87 12 18

(75) Grygielski Eugeniusz, Błonie k/Warszawy

(54) Jednoczęściowy otwieracz blaszanych  
puszek i butelek

(57) Otwieracz ma część roboczą /X/ służącą  
do otwierania puszek i rękojeść /Y/, które  
stanowią jedną płaską powierzchnię o prze-  
ciwnie zbieżnych krawędziach bocznych. Część  
roboczą /X/ składa się z ostrego i prostego  
ramienia mającego zagięty pod kątem prostym koniec.  
/1 zastrzeżenie/



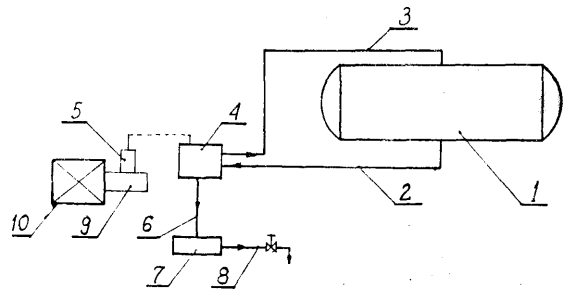
4 (51) B67D U1 (21) 82115 (22) 87 12 21

(71) Wojewódzkie Przedsiębiorstwo Robót  
Inżynierskich i Remontowo-Budowlanych,  
Czechowice-Dziedzice

(72) Chmielniak Adam, Foksiński Jerzy

(54) Ruchoma stacja paliw

(57) Ruchoma stacja paliw ma cysterne /1/  
umieszczoną na platformie samochodowej,  
która zaopatrzona jest w przewód /2/ ssący  
i przewód /3/ przelewowy. Przewody /2, 3/ po-  
łączone są z pompą paliwową /4/, która napę-  
dzana jest silnikiem /10/ samochodowym poprzez  
przystawkę mocy /5/ zamontowaną na skrzyni  
biegów /9/ i sterowana dźwignią z kabiny  
kierowcy. Przewód /6/ tłoczycy pompy /4/ po-  
łączony jest z licznikiem /7/ paliwa, który  
ma przewód /8/ tłoczycy z zaworem.  
/1 zastrzeżenie/



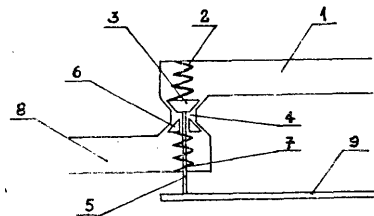
4 (51) B67D U1 (21) 82722 (22) 88 02 16

(71) Zakłady Przemysłowo-Usługowe "POLKAT",  
Warszawa

(72) Łukasiewicz Jerzy

(54) Pistolet dystrybucyjny

(57) Pistolet dystrybucyjny, przeznaczony do  
współpracy z dystrybutorami, zwłaszcza do pa-  
liw ciekłych, charakteryzuje się tym, że głów-  
ny zawór /3/ i zwrotny zawór /6/ znajdują się  
na wspólnej osi, przy czym stożkowy grzybek  
zwrotnego zaworu /5/ zamontowany jest na po-  
pychaczu /5/ stożkowego głównego zaworu /3/.  
/1 zastrzeżenie/



#### DZIAŁ C

#### CHEMIA I METALURGIA

4 (51) C02F U1 (21) 82750 (22) 88 02 16

(71) Przedsiębiorstwo Kompletacji Dostaw  
"AKWATECH", Poznań

(72) Seym Mirosław, Drabowicz Wiesław,,  
Kuśnierek Henryk

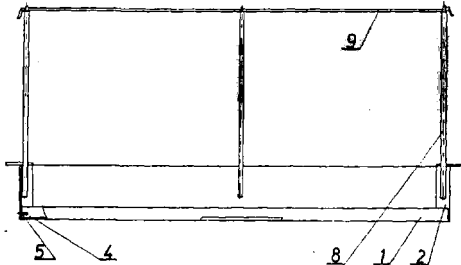
(54) Pomost do zawieszania układu pompowego  
recyrkulacji osadu w komorze oczysz-  
czalni ścieków

(57) Pomost zawiera poziomą prostokątną plat-  
formę /1/, której oba końce zaopatrzone są w  
pionowe ściany /2/, a do górnych krawędzi  
tych ścian /2/ zamocowane są poziome prostokątne

kątne półki wystające na zewnątrz, przy czym przy narożnikach platformy /1/ znajdują się śruby /4/ równoległe do jej osi podłużnej wkręcone w nakrętki /5/ związane z pionowymi ścianami /2/ na stałe.

W osi symetrii platformy /1/ przymocowana jest do niej płyta z wybraniem do mocowania silnika napędu pompy recyrkulacyjnej.

/1 zastrzeżenie/



4 (51) C02F U1 (21) 81878 (22) 87 12 04

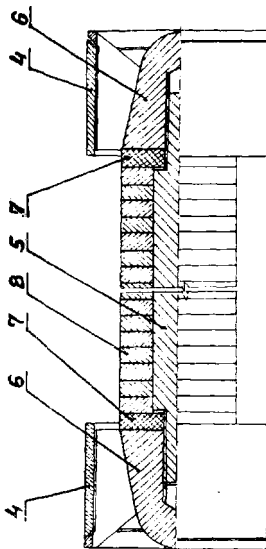
(71) Spółdzielnia Pracy "ELEKTRA", Gdynia

(72) Dobrowodzki Donald

(54) Aparat do magnetycznej obróbki cieczy

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie zwiększenia skuteczności oddziaływania pola magnetycznego na uzdatnianą ciecz.

Aparat według wzoru użytkowego charakteryzuje się tym, że w korpusie znajdują się wkłady magnesowe, składające się z trzypienia /5/, na którym osadzone są magnesy pierścieniowe /8/ ściśnięte poprzez dwa pierścienie dystansowe /7/ nakrętkami /6/ w kształcie



stożka o wierzchołku w kształcie czaszy kulistej, przy czym wkłady magnesowe umieszczone są równoległe do osi korpusu, oddzielone od siebie i korpusu szczelinami i umocowane w dwóch elementach podtrzymujących /4/ umieszczonych na dwóch końcach korpusu, z których każdy składa się z pierścieni pospawanych wzajemnie i przyspawanych do korpusu,

/1 zastrzeżenie/

4 (51) C03B U1 (21) 82772 (22) 88 02 18

(71) Krośnieńskie Huty Szkła, Krosno

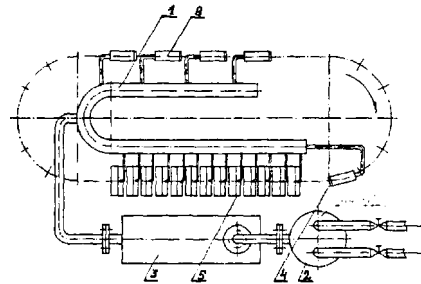
(72) Pelczar Bolesław, Baran Kazimierz, Piotrowski Zbigniew, Rygiel Bronisław

(54) Zatapiarka

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest zatapiarka o owalnym kształcie prowadnicy tarcz, służąca do zatapiania krawędzi wyrobów szkła nych.

Zatapiarka charakteryzuje się tym, że ma układ palników zasilany z jednego kolektora /1/ przez mieszacz /2/ i zbiornik /3/ wyrównawczy. Układ palników złożony jest z palnika /4/ podgrzewającego i zespołu palników /5/ zatapiających, umieszczonych po jednej stronie zatapiarki oraz z umieszczonych po drugiej stronie zatapiarki płaskich palników /8/ odprężających. Ponadto zatapiarka zawiera układ napędu położenia palników zbudowany z pompy, zbiornika oleju, rozdzielacza i siłownika.

/1 zastrzeżenie/



4 (51) C12M U1 (21) 82069 (22) 87 12 11

(71) Puławskie Zakłady Przemysłu

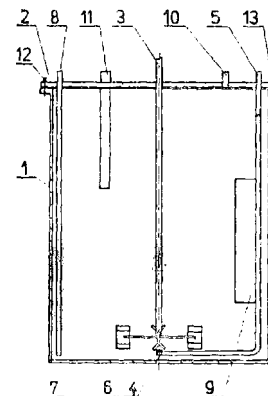
Bioweterynaryjnego "BIOWET", Puławy

(72) Dzierżawski Adam, Czerwińska Eliza

(54) Fermentor do hodowli komórek, zwłaszcza Tkanek zwierzęcych

(57) Fermentor charakteryzuje się tym, że łamacz fal /9/ o kształcie listwy jest przymocowany do przewodu napowietrzania /5/, zaś mieszadło składa się z krążka /6/, na obrzeżach którego przy krawędzi i prostopadle do niej umocowane są symetrycznie skrzydełka /7/, która w przekroju wzdłużnym mają kształt zbliżony do ceownika z odchylonymi końcami ramion, przy czym wielkość średnicy krążka /6/ do odległości pomiędzy zewnętrznymi kwędziami symetrycznymi usytuowanymi skrzydełkami /7/ i do wielkości średnicy zbiornika /1/ jest stosunkiem liczb 1; 1,4; 3,3.

/2 zastrzeżenie/



## DZIAŁ D

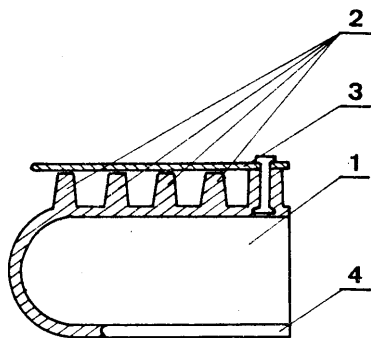
## WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO

4 (51) D04B U1 (21) 82724 (22) 88 02 16

- (71) Centrum Wdrażania Postępu "PRO-MED",  
Warszawa  
(72) Dewert Mieczysław

(54) Przyrząd do splatania dzianiny

(57) Przyrząd ma kształt cylinderka /1/ ze słupkami /2/ umieszczonymi na jego powierzchni zewnętrznej, wzdłuż osi podłużnej, przy czym do krańcowego słupka przymocowana jest płytka /3/, a bok cylinderka /1/ rozcięty jest częściowo szczeliną /4/. /1 zastrzeżenie/

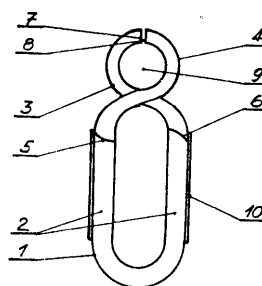


4 (51) D06F U1 (21) 82800 (22) 88 02 22

- (71) Spółdzielnia Pracy Nakładczej "METODA",  
Ostrów Wlkp.  
(72) Dobosz Ryszard

(54) Klamerka

(57) Klamerka przeznaczona do upinania lekkiej bielizny ma korpus /1/, który ma dwa ramiona /2/ tworzące w stanie spoczynku kształt litery V. Ramiona /2/ są zakończone hakowymi szczękami /3, 4/, z których jedna szczeka /3/ jest pojedyncza, natomiast szczeka /4/ druga jest podwójna. /2 zastrzeżenia/



## DZIAŁ E

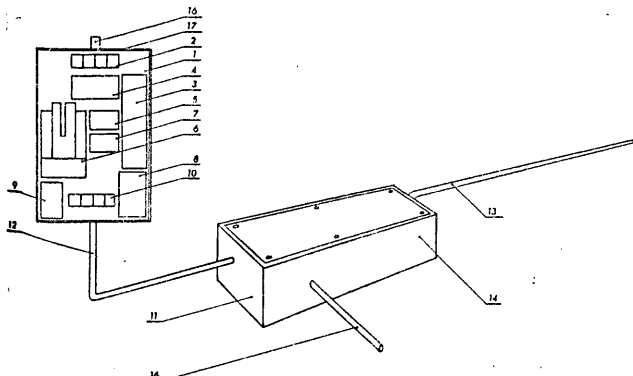
## BUDOWNICTWO; GÓRNICCTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

4 (51) E01B U1 (21) 81829 (22) 87 12 01

- (71) Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne,  
Kraków  
(72) Nowak Paweł, Reszczyński Janusz

(54) Urządzenie do sterowania ogrzewaniem zwoznic tramwajowych

(57) Urządzenie do sterowania ogrzewaniem zwoznic tramwajowych charakteryzuje się tym, że w skrzynce słupowej /17/ na tablicy montażowej /1/, z prawej strony u góry zamocowany jest zespół rezystorów redukcyjnych /3/, a z lewej strony u góry stycznik grzałek /6/, natomiast w prawym dolnym rogu zamocowana jest płytka układu elektronicznego /8/ obróbką sygnału z czujnika /14/, a wewnątrz skrzynki torowej umieszczony jest czujnik temperatury /14/. /1 zastrzeżenie/



4 (51) E01D U1 (21) 82712 (22) 88 02 12

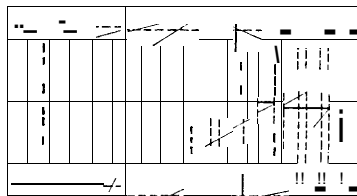
E02D  
E02B

- (71) Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza, Rzeszów  
(72) Leski Eugeniusz, Filipowska Janina,  
Bajorek Grzegorz

(54) Zestaw elementów prefabrykowanych tworzący konstrukcję ściany drenażowej, zwłaszcza przyczółków mostowych i ścian oporowych

(57) Zestaw stanowi element podstawowy /1/ o strukturze porowatej, którego ściany boczne mają wybrania, a stosunek jego długości do wysokości i szerokości wynosi jak 1:0,5:0,25 oraz dwa elementy uzupełniające /2 i 3/ o kształcie prostopadłościaków, mających w przekroju poprzecznym kształt litery "U", a stosunek ich długości do wysokości i szerokości wynosi jak 1:0,25:0,25, przy czym element /2/ spełniający funkcję rynny zbiorczej ma strukturę zwartą, a element /3/ wieńczący elementy /1/ strukturę porowatą. /1 zastrzeżenie/

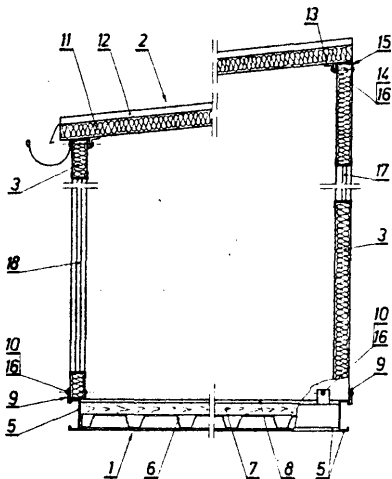
3 /1 zastrzeżenie/



4 (51) E04B U1 (21) 82804 (22) 88 02 22  
E04H

- (71) Kombinát "METALPLAST" - Zakład Produkcji i Montażu i Lekkiej Obudowy, Oborniki  
(72) Czajka Zbigniew, Wojcieszyn Antoni, Jędrzycko Mieczysław, Miradecka Irena, Żychliński Marek, Harasymczuk Tadeusz, Rowiński Krzysztof  
(54) Segment rozbiernego budynku o konstrukcji bezszkieletowej

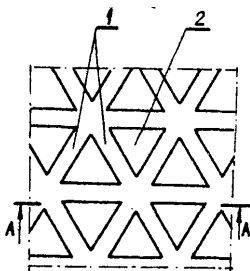
(57) Segment charakteryzuje się tym, że podłogowa tarcza /1/ jest obrzeżona ramą /5/ ze zwróconymi ku górze występami /9/, a na spodniej powierzchni stropodachu /2/ znajdują się występy /13/ zwrócone ku dołowi, natomiast każda ściana /3/ jest obrzeżona ramą /15/ wypełnioną znanymi, gotowymi płytami wielowarstwowymi /11/, przy czym dolne i górne krawędzie ścian /3/ przylegają bokiem do występów /9, 13/ podłogowej tarczy /1/ oraz stropodachu /2/ i są z nimi złączone śrubami /16/.  
/1 zastrzeżenie/



4 (51) E04B U1 (21) 82818 (22) 88 02 23

- (71) Politechnika Lubelska, Lublin  
(72) Nurek Wiesław, Szeliga Zbigniew, Król Krzysztof  
(54) Przekrycie kasetonowe

(57) Przekrycie kasetonowe charakteryzuje się tym, że powierzchnia przekrycia składa się w rzucie poziomym z identycznych trójkątów równobocznych przedzielonych żebrami w postaci belek /1/ ze ścianami bocznymi pionowymi.  
/2 zastrzeżenia/



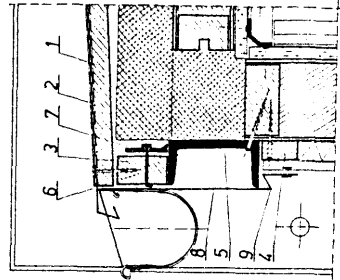
4 (51) E04B U1 (21) 82785 (22) 88 02 22  
E040

- (71) Przedsiębiorstwo Produkcji Elementów Budowlanych "BUDOPOL-GOSTYNIN", Gostynin

(72) Czajkowski Henryk, Chromniak Stefan, Lisiecka Jolanta

(54) Dach segmentu budowlanego

(57) Dach segmentu budowlanego mający połączony z przykrytych papę deskę mocowanych do płaty, obróbioy blachę okapową i rynną pogłębioną, charakteryzuje się tym, że płyta skrajna /3/ osadzona jest na wystającym poza krawędź ścianki /4/ ryglu poprzecznym /5/, na którym znajdują się płytki /7/ mocujące łącznikiem /6/ płytę skrajną /3/, przy czym blachę ocynkowaną /8/ mającą w dolnej części wyprofilowany kąt ostry okapu /9/, przykryta jest płytą skrajną /3/, rygiel poprzeczny /5/ i krawędź czołowa deski /1/.  
/1 zastrzeżenie/

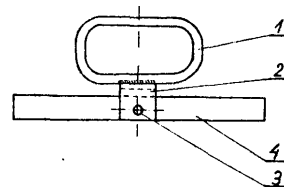


4 (51) E04F U1 (21) 82016 (22) 87 12 15

- (71) Lubelskie Przedsiębiorstwo Budownictwa Przemysłowego, Lublin  
(72) Wielgosz Adam

(54) Przyrząd do manipulacji klinami przy deskowaniach budowlanych

(57) Przyrząd ma stalowy uchwyt /1/ o kształcie owalnym i kołowym przekroju poprzecznym, do którego symetrycznie przymocowana jest obejmka /2/ w przekroju poprzecznym w kształcie litery U. W obejmie /2/ na stalowym sworzniu /3/ zamocowana jest wahliwie stalowa belka /4/ mająca przekrój prostokątny.  
/i zastrzeżenie/

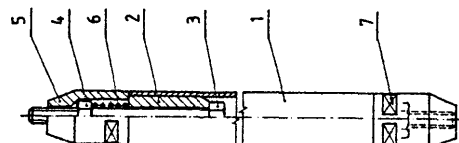


4 (51) E04G U1 (21) 83232 (22) 88 03 28  
A47B

(75) Boczar-Trzeciak Anna, Trzeciak Jerzy M., Kraków

(54) Element rozbiernego konstrukcji  
mo duzo we

(57) Element charakteryzuje się tym, że śruba /3/ ma nakrętkę zabierającą /4/, zaś nasadka zabierająca /5/ ma otwór wielokątny odpowiadający nakrętce /4/, przy czym pomie-



dzy nakrętkę /4/ a czołowa powierzchnia oporowa korpusu /1/ osadzona jest sprężyna /6/.  
/2 zastrzeżenia/

podłogową tarczę o budowie wielowarstwowej oraz prefabrykowane, samonośne ściany z gotowych płyt wielowarstwowych, a także wielowarstwowy stropodach /5/. /1 zastrzeżenie/

4 (51) E04H U1 (21) 82802 (22) 88 02 22  
E04B

4 (51) E21C U1 (21) 82749 (22) 88 02 16

(71) Kombinat "METALPLAST" - Zakład Produkcji i Montażu Lekkiej Obudowy, Oborniki

(71) Rybnicko-Jastrzębskie Gwarectwo Węglowe Kopalnia Węgla Kamiennego "XXX-lecia PRL", Jastrzębie

(72) Czajka Zbigniew, Wojciech Antoni, Jędryczko Mieczysław, Miradecka Irena, Żychliński Marek, Harasymczuk Tadeusz, Rowiński Krzysztof

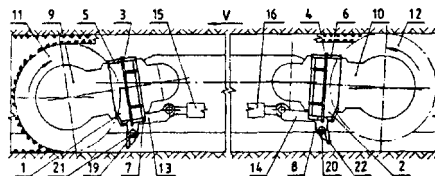
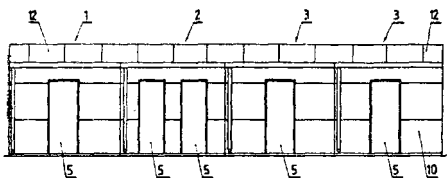
(72) Woźnica Bronisław, Rodnicki Wincenty, Płonka Rudolf, Hanak Stanisław, Szymiczek Mieczysław

(54) Segmentowy budynek a dmin ist racyjno-gospodarczy

(54) Ładowarka do górniczego węglowego kombajnu ścianowego

(57) Segment charakteryzuje się tym, że stanowi zespół liniowo uszeregowanych segmentów /1, 2, 3/ o wspólnych bocznych ścianach oraz przeciwległe rozmieszczonych drzwiach /5/ i oknach, wbudowanych w czołowe ściany /10/, przy czym jeden segment /1/ jest pomieszczeniem biurowym z pojedynczymi drzwiami /5/, drugi segment /2/ posiada parę drzwi /5/ i jest podzielony na dwa sanitarne pomieszczenia z wyodrębnionymi, toaletowymi kabinami, natomiast pozostałe segmenty /3/ są pomieszczeniami gospodarczymi, zaś każdy z segmentów /1, 2, 3/ jest rozbieralny i ma prefabrykowaną, podłogową tarczę o budowie wielowarstwowej oraz prefabrykowane, samonośne ściany /10/ z gotowych płyt wielowarstwowych, a także wielowarstwowy stropodach /12/.  
/1 zastrzeżenie/

(57) Ładowarka charakteryzuje się tym, że ma dwa kadłuby /1, 2/ lewo- i prawostronny, zamocowane na sztywno do przynależnych ramion /9, 10/ organów urabiających /11, 12/ kombajnu za pomocą bocznie wystających przedłużonych żeber /5, 6/ w górnej części i przedłużonych żeber /7, 8/ w dolnej części, w miejscu gniazd do zamocowania elementów pośrednich /13, 14/, łączących ramiona /9, 10/ z hydraulicznymi siłownikami /15, 16/.  
/1 zastrzeżenie/



E04H U1 (21) 82803 (22) 88 02 22  
E04B

4 (51) E21C A1 (21) 82794 (22; 88 02 22

(71) Kombinat "METALPLAST" - Zakład Produkcji i Montażu Lekkiej Obudowy, Oborniki  
Czajka Zbigniew, Wojciech Antoni, Jędryczko Mieczysław, Miradecka Irena, Żychliński Marek, Harasymczuk Tadeusz, Rowiński Krzysztof

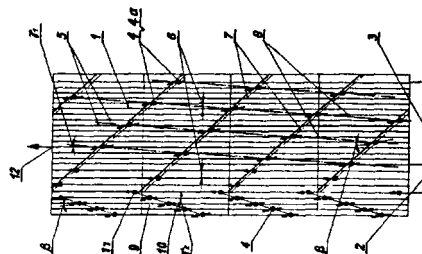
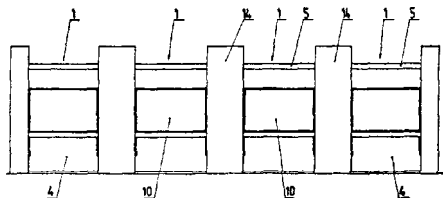
(71) Katowickie Gwarectwo Węglowe, Kopalnia Węgla Kamiennego "WIECZOREK", Katowice  
(72) Wyrutki Gerard, Mikołajczyk Stanisław, Skwara Brunon, Fels Michał, Sołtysek Kazimierz, Myszkowski Michał

Segmentowy obiekt handlowy

(54) Organ urabiający kombajnu ścianowego

(57) Segment charakteryzuje się tym, że stanowi zespół uszeregowanych liniowo, bezskierunkowych segmentów /1/ o wspólnych bocznych ścianach oraz przeciwległe rozmieszczonych drzwiach i oknach /10/, wbudowanych w czołowe ściany /4/ segmentu /1/, przy czym sąsiednie brzoździe przednich ścian /4/ są pokryte od wewnątrz pionowymi, elewacyjnymi płytami /14/, które wypełniają przestrzenie pomiędzy sąsiednimi oknami /10/, natomiast każdy segment /1/ jest rozbieralny i ma prefabrykowaną,

(57) Organ /1/ urabiający charakteryzuje się tym, że noże promieniowe /4/ zarówno w strefie przykombajnowej /3/, jak i na odcinającej tarczy /9/ uszeregowane są w skośnych liniach /8/ i /10/ o zróżnicowanych kątach zbieżności / $\gamma_1$ / i / $\gamma_2$ / skierowanych odwrotnie do kierunku zbieżności płatów /7/, a / $\gamma_1$ / wynosi 1,2 - 1,5°, zaś kat / $\gamma_2$ / od 5 - 6°. Odstępy /6/ linii skrawania /5/ promieniowych noży /4/ strefy przekombajnowej /3/ płatów /7/ są stałe, nie mniejsze od 25 mm, zaś odstępy /6/ linii skrawania /5/ na odcinającej tarczy /9/ oraz w strefie przytarczowej /2/ są nie mniejsze od 30 mm. /1 zastrzeżenie/

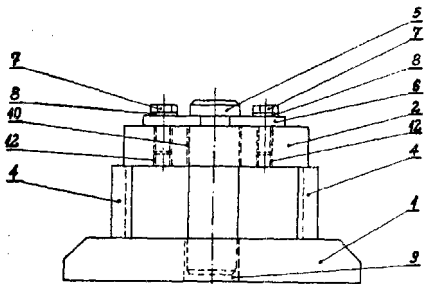


4 (51) E21D U1 (21) 81117 (22) 87 09 15

- (71) **Bytomsko-Rudzkie** Gwarectwo Węglowe - Kopalnia Węgla Kamiennego "MIECHOWICE", Bytom  
 (72) Winkler Wiktor, **Małachowski** Marian, Damaszek **Józef**, Nawrat **Jan**, Wylenzek Eryk

(54) Uchwyt spagnicy obudowy górniczej

(57) Uchwyt ma podstawę /1/ z otworem /9/, na której prostopadle przyspawane są w kształcie ceownika ściana boczna /4/, ściana tylna i równoległa ściana boczna /4/. Do ścian ułożonych prostopadle do podstawy /1/ od góry przyspawana jest ściana dachowa /2/ z dwoma otworami /12/ i otworem przelotowym /10/. Poprzez otwór przelotowy /10/ i otwór /9/ podstawa /1/ przechodzi **sworzeń** /5/ z wycięciem. W wycięciu znajduje się część płytki blokującej /6/, która jest zamocowana do ściany dachowej /2/ za pomocą dwóch śrub /7/ z podkładkami /8/. /1 zastrzeżenie/

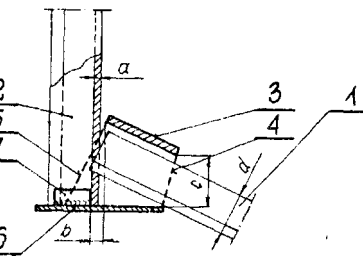


4 (51) E21D U1 (21) 82759 (22) 88 02 17

- (71) Główny Instytut Górnictwa, Katowice  
 (72) Łaboński Stanisław, **Jeż Jerzy**, Perek **Jan**, Ziombki Henryk

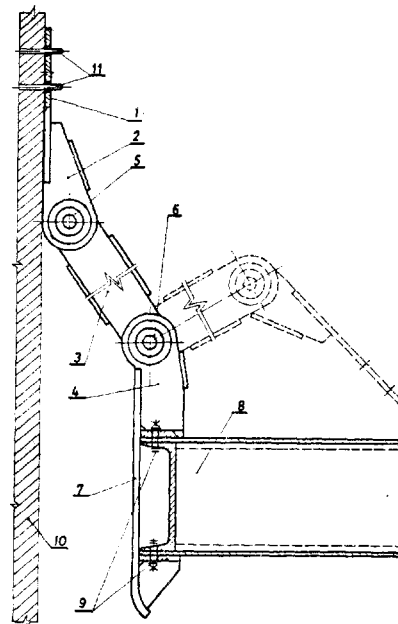
(54) Stopa łącznikowa zamkniętej obudowy górniczej

(57) Stopa **łącznikowa** ma postać obejmy /3/ zbliżonej kształtem do graniastosłupa o trapezowym przekroju poprzecznym. Podstawy graniastosłupa **stanowiącego** obejmę /3/ tworzą gniazda /4, 5/ dostosowane do obrysu spagowego i ociosowego elementu /1, 2/ obudowy. **Jedna** z bocznych ścianek /6/ tego graniastosłupa sięga poza **dolną** krawędź gniazda /5/ ociosowego elementu /2/. /1 zastrzeżenie/



4 (51) E21D U1 (21) 82801 (22) 88 02 21

- (71) Zakład Budowy Szybów, Bytom  
 (72) Szopa Grzegorz, Pełka Antoni  
 (54) Wspornik do mocowania pomostów  
 (57) Wspornik ma płytę czołową /1/, płytę **dolną** /7/ oraz trzy elementy nośne /2/, /3/, /4/ oddzielone od siebie dwoma przegubami /5/ i /6/. /1 zastrzeżenie/

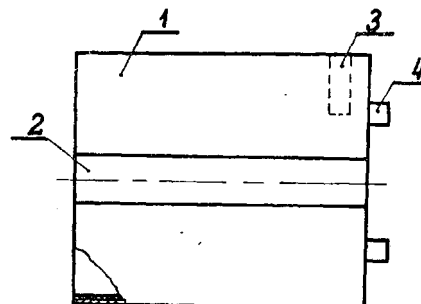


DZIAŁ F  
 MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

4 (51) F02N U1 (21) 81814 (22) 87 12 01

- (75) Szyszko Zbigniew, Warszawa  
 (54) Podgrzewacz paliwa do silników wysokoprężnych

(57) Podgrzewacz ma kształt **tulei** cylindrycznej /1/, **korzystnie** z przecięciem poprzecznym /2/, wykonanej z materiału izolacyjnego, **wewnątrz** której znajduje się element grzewczy /3/, zakończony końcówkami /4/. /1 zastrzeżenie/

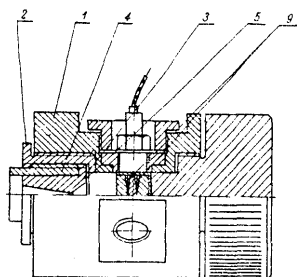


F02K U1 (21) 82694 (22) 88 02 10

- (71) Wojskowy Instytut Techniczny Uzbrojenia, Zielonka  
 (72) Farbisz Ryszard, Różycki Wiesław, Dębrowski Jan, Wojtyra Zenon, Krzyżowski Zbigniew

54] Silnik raketowy z wymiennymi wkładkami dysz i regulowaną objętością komory spalania

57) Silnik w czołowej ścianie korpusu /1/, w komory spalania ma osadzony rozłącznie zespół dyszy, składający się z trzech rozłącznych połączonych ze sobą elementów, tj. tulei porowej /2/ dyszy /3/ i tulei ustalającej /4/. Pomiędzy kołnierzem tulei ustalającej /2/ czołową płaszczyznę dyszy /3/ wkładane są wkładki /5/. Na obwodzie korpusu /1/ wkręty jest zespół ustalający z wyprowadzonymi zewnątrz silnika przewodami podłączonymi termopar /9/. /3 zastrzeżenia/

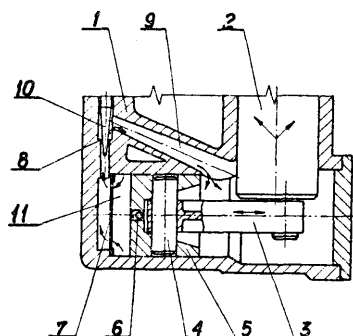


(51) F16F U1 (21) 82730 (22) 88 02 15

- (71) Jeleniogórskie Zakłady Odlewnicze "ZREMB", Jelenia Góra  
 (72) Wojtaszczyk Stanisław

54] Amortyzator hydrauliczny

(57) Amortyzator składa się z korpusu /1/, w którym obrotowo osadzony jest wałek wykorzystany /2/ połączony korbwodem /3/ i sworzniem /4/ z tłokiem /5/, który zaopatrzony jest w zawór jednokierunkowy /6/, przy czym w komorze sprężania /11/ przed szczelinę działającą /8/ umieszczony jest filtr siatkowy /7/. Amortyzator służy do amortyzacji końcowej fazyamykania drzwi, zwłaszcza kabin dźwigów osobowych /2 zastrzeżenia/

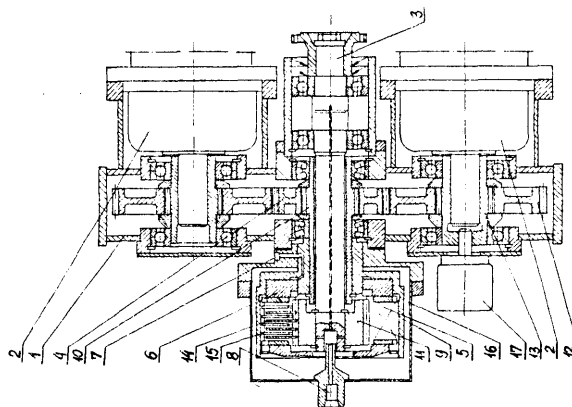


(51) F16H U1 (21) 82679 (22) 88 02 11

- (71) Przemysłowy Instytut Maszyn Budowlanych, Kobyłka  
 (72) Wróblewski Janusz, Seremento Władysław, Prószyński Eugeniusz, Bładziński Edward, Osik Henryk

(54) Skrzynia napędu pomp hydraulicznych

(57) Skrzynia napędu pomp hydraulicznych zbudowana z zabudowanym sprzęgłem wielopłytkowym sterowanym hydraulicznie, charakteryzuje się tym, że w części środkowej wałka centralnego /3/ osadzona jest tuleja /10/, na której osadzone jest koło zębate /4/ ząbujące się z kołem zębatym /12/ połączonym poprzez tuleję /13/ z pompami hydraulicznymi /2/ osadzonymi w korpusie /1/ od strony wejścia napędu na wałek centralny /3/, natomiast z drugiej strony na wałku centralnym /3/ i tulei /10/ poza korpusem /1/ zabudowane jest sprzęgło hydrauliczne wielopłytkowe /5/ oraz w korpusie /1/ umieszczona jest pompa hydrauliczna /17/. /2 zastrzeżenia/



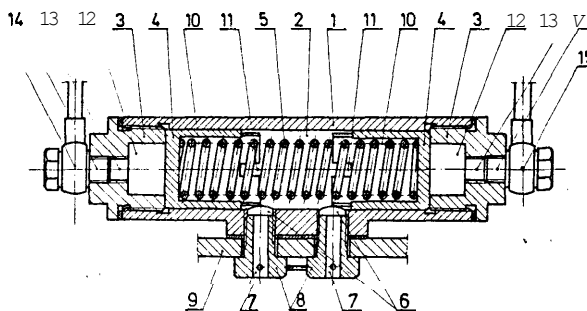
4 (51) F16H U1 (21) 82695 (22) 88 02 11  
 F16F

- (71) Puckie Zakłady Mechaniczne, Puck  
 (72) Skrzypnik Eugeniusz, Nowicki Jerzy, Krzyżewski Mirosław

54] Tłumik zmniejszający dynamikę włączania przekładni redukcyjno-nawrotowej

(57) Celem wzoru jest zwiększenie trwałości sprzęgła elastycznego i wału śrubowego jednostki pływającej.

Tłumik składa się z korpusu /1/ w cylindrycznym otworze /2/ którego, umieszczone są tłoczki /A/ zaopatrzone w odpywowe wycięcia /11/ oraz cylindryczne wytoczenia /10/, w których osadzone są końce rozporającej sprężyny /5/. /1 zastrzeżenia/



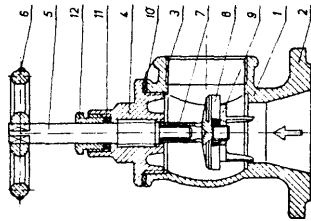
4 (51) F16K U1 (21) 82586 (22) 88 02 03

- (71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Wyrobów Instalacyjno-Sanitarnych, Radom  
 (72) Maleta Marek, Beresiński Zenon, Kołtun Grzegorz, Chałupka Zbigniew, Galas Sylwester, Góralski Zbigniew, Idasiak Wiesław, Sadek Jan, Molendowski Witold

(54) Zawór kątowy zaporowo-zwrotny

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie zbudowania zaworu kąтового zaporowo-zwrotnego nadającego się do montażu bezpośrednio na kołnierzu przyłączy pompy wodnej, a drugim przyłączem bezpośrednio do rurociągu odpływowego.

Zawór według wzoru użytkowego ma grzybkowe zawieradło i wyposażony jest w przyłącze wlotowe z kołnierzem /2/ oraz prostopadle do wrzeczona /5/ usytuowane przyłącze wylotowe z otworem gwintowanym /3/. /1 zastrzeżenie/



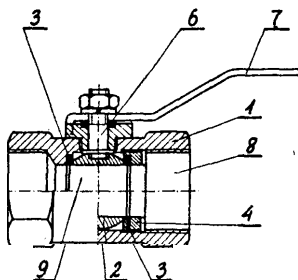
4 (51) F16K U1 (21) 82767 (22) 88 02 18

(71) Stocznia Szczecińska, Szczecin

(72) Nałęczki Józef, Filipiak Henryk

(54) Zawór kulowy

(57) Zawór kulowy ma monolityczny korpus /1/ z wydrążonym w nim osiowym przewotnym /8/, który to otwór na wlocie i wylocie ma wykonany gwint wewnętrzny. W środkowym rejonie korpusu między dwoma pierścieniami uszczelniającymi /3/ osadzone jest kulisze zawieradło /2/, w którym wykonany jest przewlotowy otwór /9/. Jeden z pierścieni uszczelniających /3/ osadzony jest w gnieździe wykonanym w pierścieniu dociskowym /4/, ruchomym obrotowo i wzdłuż swej osi przesuwalnym na gwincie wewnętrznym, wykonanym w otworze przewlotowym /8/ tego korpusu. /2 zastrzeżenia/



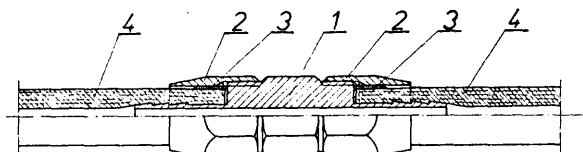
4 (51) F16L U1 (21) 82727 (22) 88 02 15

(71) Bytomsko-Rudzkie Gwarectwo Węglowe  
Kopalnia Węgla Kamiennego "POWSTANCÓW  
ŚLĄSKICH", Bytom

(72) Czмок Wiktor, Komor Ludwik

(54) Złącze węży spawalniczych

(57) Złącze składa się z łącznika /1/, dwóch nakrętek /2/ i dwóch pierścieni zaciskowych /3/ połączonych ze sobą rozłącznie w jedną całość. środkowa część łącznika /1/ w przek-



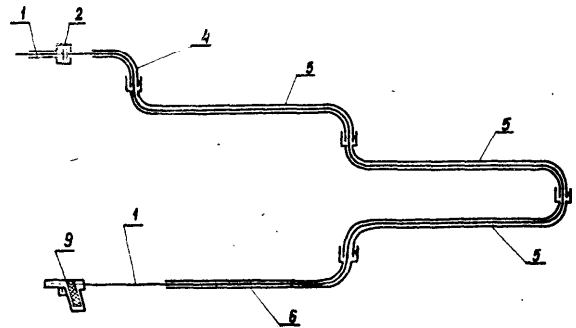
roju poprzecznym ma kształt wielokąta foremnego i z obu stron ma nagwintowane powierzchnie zewnętrzne oraz końcówki o mniejszej średnicy. Końcówki te mają karbowaną powierzchnię zewnętrzną, na którą są wciśnięte końce łączonych węży /4/. Natomiast zaciskowe pierścienie /3/ są umieszczone pomiędzy tymi węzami a nakrętkami /2/. /1 zastrzeżenie/

4 (51) F16L U1 (21) 82751 (22) 88 02 18

(75) Zagórski Stanisław, Zagórski Rafał,  
Opacz

(54) Połączenie rur osłonowych, zwłaszcza dla elastycznych przewodów ciśnieniowych

(57) Połączenie rur /4/, /5/, /6/ o kształcie litery "L", wewnątrz których znajduje się elastyczny przewód ciśnieniowy /1/ następuje poprzez tuleje. Tuleje i końce rur /4/, /5/, /6/ mają symetryczne kanałki i otwory, w których osadzone są kołki. Na początku elastyczny przewód ciśnieniowy /1/ ma złączkę /2/, zaś na końcu pistolet spustowy /9/. Rury /4/, /5/, /6/ mają obejmy, którymi przymocowane są do ściany. /1 zastrzeżenie/



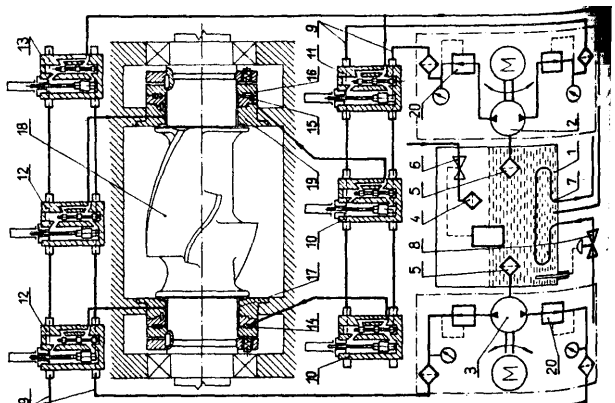
4 (51) F16N U1 (21) 82746 (22) 88 02 14  
B29B

(71) Akademia Rolniczo-Techniczna, Olsztyn - Kortowo

(72) Kordek Marian, Ożóg Mieczysław

(54) Urządzenie zaporowo-smarujące do węzłów uszczelniających, zwłaszcza mieszarek zamkniętych do gumy

(57) Urządzenie wyposażone w zbiornik oraz pompy smarownicze charakteryzuje się tym, że w zbiorniku /1/ oczyszczająco-kompensacyjny zamontowany jest poziomy filtr /4/ wstępnego





uszczelnienia i pionowy filtr /5/ dokładnego uszczelnienia oraz zawór pływakowy /6/ i nagrzewnica parowa /7/ Między pompą smarowniczą /2/ a główną strefę zaporowo-smarującą /14/ umieszczone są dozowniki dwuprzewodowe /10/ i /11/, a między pompą smarowniczą /3/ a wstępną strefę zaporową /17/ umieszczone są dozowniki /12/ i /13/, przy czym wyjścia dozowników /11/ i /13/ połączone są ze zbiornikiem /1/ oczyszczająco-kompensacyjnym.

/1 zastrzeżenie/

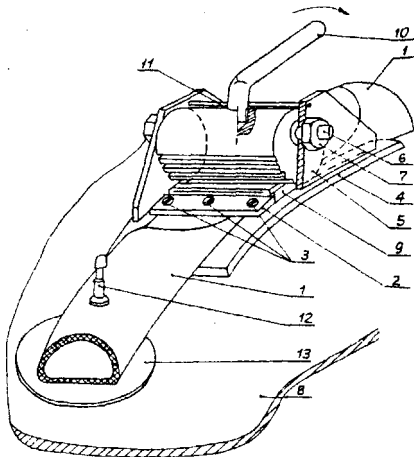
4 (51) F17B U1 (21) 81826 (22) 87 12 02

(71) Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji, Warszawa

(72) Prus Kazimierz, Kraszewski Adam, Więcek Sławomir

(54) Przyrząd do uszczelniania walcowej części pojemników ciśnieniowych

(57) Przyrząd składa się z węża /1/ z wentylowalnym zaworem /12/ okalającego część walcową ciśnieniowego pojemnika /8/, przy czym wąż



trwale zamocowany jest śrubami /3/ do korpusu /4/ oraz z mimośrodowego dociskowego walcu /5/ umieszczonego obrotowo na osi-śrubie. Pod walcem /5/ osadzona jest podkładka natomiast pod wężem /1/ osadzona jest uszczelka /13/, a do walca /5/ na mimośrodowej osi zamontowana jest dźwignia /10/ z oparciem /11/.

/1 zastrzeżenie/

4 (51) F23K U1 (21) 82330 (22) 88 01 09

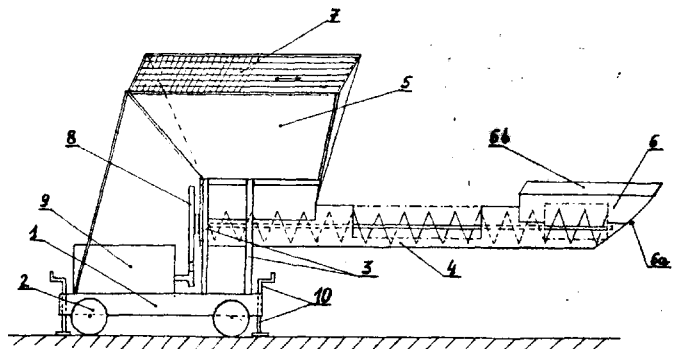
(71) Ośrodek Rozwoju Przemysłu Drzewnego "ORED", Poznań

(72) Polaszewski Tadeusz, Matełski Dan, Matelski Bogusław, Polaszewski Medard

(54) Urządzenie do doprowadzania drobnych odpadów drzewnych, zwłaszcza trocin do palenisk kotłowych

(57) Urządzenie ma przenośnik ślimakowy /4/, jego mechanizmy napędowe /9/, lej zasypowy /5/ i ustnik /6/, które są zainstalowane na wózku /1/.

/3 zastrzeżenia/



4 (51) F24C U1 (21) 82090 (22) 87 12 18

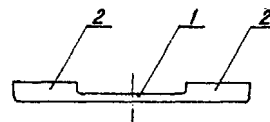
(71) Zakłady Sprzętu Grzejnego "WROMET", Wronki

(72) Boracki Leon, Nowicki Jan, Jankowski Marek

(54) Uchwyt drzwi, szczególnie do piekarników kuchni domowych

(57) Uchwyt zbudowany jest w formie dwóch osłon /2/, pomiędzy którymi usytuowany jest chwyt /1/, mający w przekroju kształt ceownika. Cały uchwyt mocowany jest do korpusu drzwi piekarnika przez dwa mocowania skrajne oraz dwa mocowania środkowe, stanowiące zakończenie obu stron chwytu /1/.

/2 zastrzeżenia/



4 (51) F24C U1 (21) 82091 (22) 87 12 18

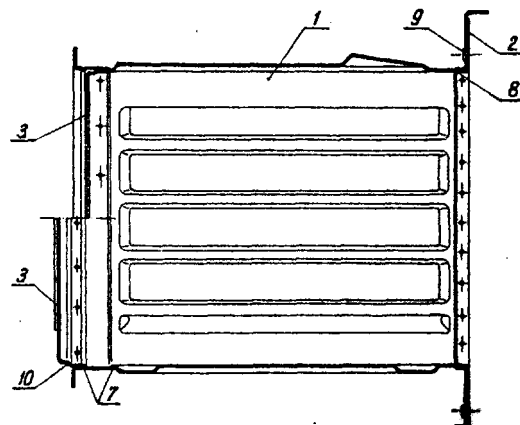
(71) Zakłady Sprzętu Grzejnego "WROMET", Wronki

(72) Gniadek Romuald, Borecki Leon, Jankowski Marek

(54) Zespół komory piekarnika, zwłaszcza do kuchni domowych

(57) Zespół składa się z komory /1/ piekarnika, ściany przedniej /2/ oraz ściany tylnej /3/, przy czym prostopadłe do siebie ściany łączą się po promieniu większym od 10 mm. W części tylnej komora /1/ ma wytłoczenia /7/, a ściana tylna /3/ jest przedłużeniem kątowym /8/ ściany przedniej /2/.

/3 zastrzeżenia/

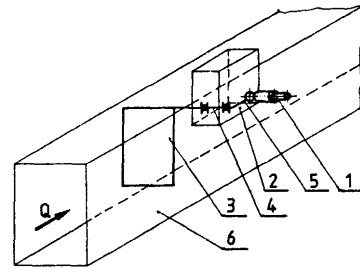
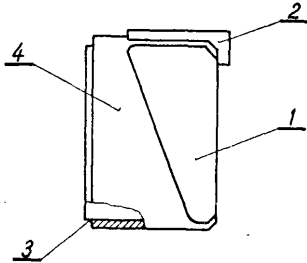


4 (51) F24C U1 (21) 82092 (22) 87 12 18

- (71) Zakłady Sprzętu Grzejnego "WROMET",  
Wronki  
(72) Boracki Leon, Nowicki Dan, Jankowski  
Marek

## (54) Pokrętło

(57) Pokrętło składa się z korpusu /4/ zakoń-  
czonego **krawędzią** dystansowa /3/ w kształcie  
kąta ostrego oraz uchwyty /1/, mającego  
wskaźnik /2/.



4 (51) F24H U1 (21) 81322 (22) 87 10 06

- (75) Sulich Czesław, Przyszów

(54) Piec centralnego ogrzewania

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie  
opracowania pieca do centralnego **ogrzewania**,  
**umożliwiającego** stosowanie jako opału odpadów  
drewna.

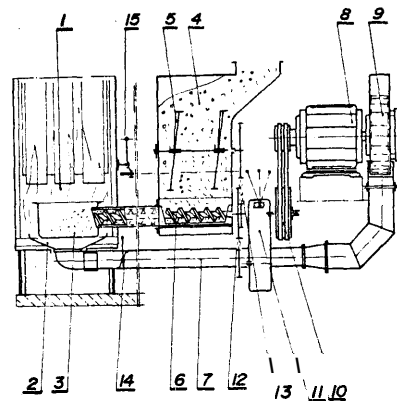
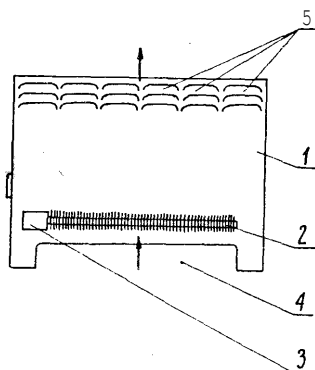
4 (51) F24C U1 (21) 82201 (22) 87 12 29

- (71) Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława  
Staszica, Kraków  
(72) Gocał Jacek, Richter Jan, Pasierb Lucjan,  
Pająk Bogusław, Urbanik Zdzisław,  
Krzyżanowski Marek

(54) Olejujący grzejnik konwektorowy

(57) Olejowy grzejnik konwektorowy stanowi  
usytuowany w dolnej części obudowy /1/ zespół  
grzewczy, złożony z jednego lub więcej odcin-  
ków uzębrowanej zewnętrznie rury aluminiowej  
/2/, wyprofilowanej w kształcie litery U, któ-  
rej **końce** są połączone z wyposażonym w grzał-  
kę elektryczną zbiornikiem oleju /3/. Obudowa  
/1/ ma kształt prostopadłościanu z otworem  
wlotowym /4/ powietrza w jej dolnej części  
oraz z zespołem otworów wylotowych /5/ po-  
wietrza w jej górnej części.

/1 zastrzeżenie/



Piec ma komorę spalania /1/ z **dyfuzorem**  
powietrza /2/ i zbiornikiem opadów opału  
/3/, zaś na zewnątrz ma **układ** zasilania,  
składający się z zasobnika /4/ z mieszadłem  
łopatkowym /5/, przenośnika ślimakowego /6/  
i przewodu rurowego /7/ **doprowadzającego** po-  
wietrze od wentylatora /9/ do dyfuzora /2/  
oraz zespół napędowy, którego silnik /8/ **na-**  
pędza wentylator /9/, przenośnik ślimakowy  
/6/ i mieszadło łopatkowe /5/.

/1 zastrzeżenie/

4 (51) F24F U1 (21) 82102 (22) 87 12 19

- (71) Biuro Projektów Klimatyzacji i Wentylacji  
"PROWENT", Wrocław  
(72) Dalecki Tadeusz, Siewa Jerzy

(54) Sygnalizator przepływu

(57) W sygnalizatorze prostokątna owiewka /3/  
umieszczona jest w kanale /6/, a ramię /A/  
przeciwcieżarkiem /5/ wprowadzane jest do obu-  
dowy sygnalizatora /2/. Zmiana położenia prze-  
ciwcieżarka w polu indukcyjnym bezstykowego  
przełącznika /1/ powoduje powstanie **impulsu**,  
który uruchamia sygnalizację.

/1 zastrzeżenie/

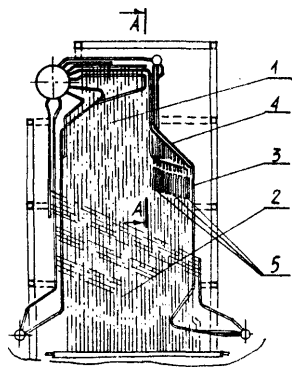
4 (51) F24H U1 (21) 82007 (22) 87 12 16 i

- (71) Zakłady Przemysłu Lniarskiego  
im. Rewolucji 1905 roku, Żyrardów  
(72) Darski Waldemar, Suski Grzegorz,  
**Supernak** Wacław, **Królikowski** Maciej,  
Fortuński Zenon, Zobek Zbigniew,  
Sztangret Adam

(54) Powierzchnie flagowe w kotłach wodno-  
-rurowych rusztowych

(57) Powierzchnie flagowe /3/, składające się  
z rur /5/ umieszcza się w górnej części ko-  
mory paleniskowej /1/, tuż pod **festonem** - w  
miejscu uzyskanym przez przeniesienie nieco  
w górę tak zwanego "garbu" fetonu /4/ i **tylko**  
w jego obrębie.

/1 zastrzeżenie/



F24H U1 (21) 82610 (22) 88 02 08

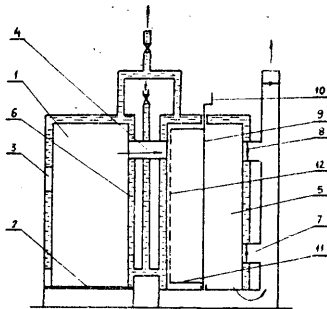
tłójcik Dariusz, Kasperek Karol, Lublin

Urządzenie grzewcze, zwłaszcza centralnego ogrzewania domków jednorodzinnych

Urządzenie grzewcze ma komorę paleniskową /1/ i komorę spalinową /5/, które otoczone oddzielnymi elementami grzejnymi /6/ w postaci płaszczy wodnych.

Komora spalinowa /5/ w części tylnej ma otwory przepustowe /7/ z przepustnicami /8/ nastawnymi obrotowo z zewnątrz. Komora spalinowa /5/ wyposażona jest w czyszczyk /9/ z zewnętrznym pokrętkiem /10/.

/1 zastrzeżenie/



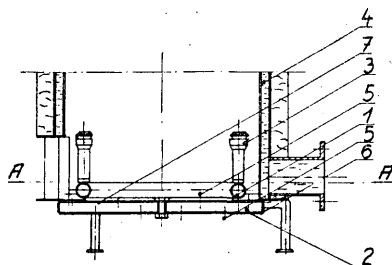
(51) F24H U1 (21) 82815 (22) 88 02 23

Piekorz Walenty, Goczałkowice

Komora paleniskowa zwłaszcza kotła gazowego

Celem wzoru jest zwiększona sprawność paleniskowej komory. Komora paleniskowa zaopatrzona w kolektor powietrza, kolektor gazu, kolektor wodny i palniki gazowe, charakteryzuje się zwiększoną powierzchnią dolnej części bloku wodnego /4/ oraz ścisłym przyleganiem dolnej powierzchni /7/ kolektora powietrza do dolnej części bloku wodnego /4/.

/2 zastrzeżenia/



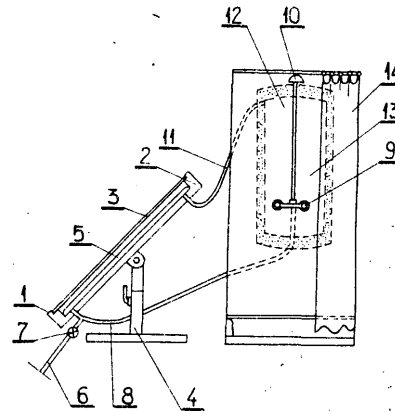
4 (51) F24J U1 (21) 81995 (22) 87 12 01  
EO3C

(71) Wschodni Okręg Energetyczny Zakład Energetyczny "ZAMOŚĆ", Zamość  
(72) Rabięga Ryszard, Adamczuk Romuald, Tęczka Marek

(54) Przenośny natrysk kąpielowy

(57) Przenośny natrysk kąpielowy, charakteryzuje się tym, że podgrzewacz wody /1/ stanowi kolektor słoneczny, wykonany w postaci prostokątnej izolowanej kasety /2/ zamkniętej od góry szyba /3/ i osadzonej wahlwie na teleskopowym wsporniku /4/, wewnątrz której umieszczony jest wymiennik ciepła /5/, zasilany od dołu zimną wodę doprowadzana przewodem elastycznym /6/ poprzez trójnik z zaworem /7/, od którego odrębnym przewodem /8/ doprowadzana jest również zimna woda do kranu /9/ przysznica /10/; natomiast podgrzana woda z kolektora słonecznego doprowadzana jest górnym przewodem /11/ do izolowanego zbiornika /12/ zawieszono na ścianie montażowej kabiny kąpielowej /13/.

/1 zastrzeżenie/



4 (51) F25B U1 (21) 82677 (22) 88 02 11

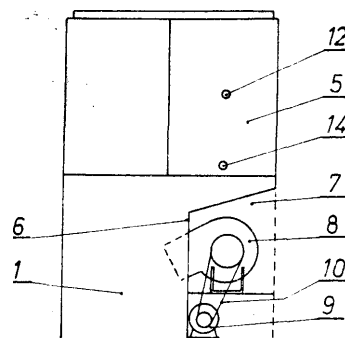
(71) Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Konstrukcji Metalowych "MOSTOSTAL", Warszawa

(72) Prosek Wojciech, Prawecki Andrzej

(54) Skraplacz natryskowo-wyparny do urządzeń chłodniczych

(57) Skraplacz charakteryzuje się tym, że jedna ze ścianek bocznych /6/ zbiornika wodnego /1/ jest odgięta do wewnątrz, tworząc wnękę /7/, w której umieszczone są wolnobrotowe wentylatory bębnowe /8/, połączone pomiędzy sobą sprzęgłami elastycznymi i napędzane za pośrednictwem przekładni pasowej /10/ jednym silnikiem elektrycznym /9/, umieszczonym w tej wnękę /7/.

/1 zastrzeżenie/



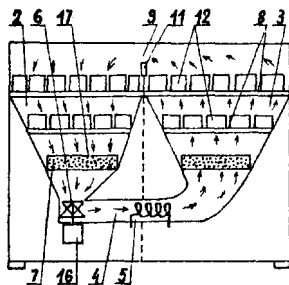
4 (51) F 268 U1 (21) 82438 (22) 88 01 19

(71) Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin,  
Radzików k/Warszawy

(72) Górski Marian

(54) Suszarnia komorowa

(57) Suszarnia składa się z dwóch komór /2/, /3/ o kształcie ściętych ostrosłupów odwróconych podstawami ku górze. Wierzchołki komór /2/, /3/ są połączone kanałem /A/ wyposażonym w nagrzewnicę /5/ oraz wentylator /6/, nad którym w każdej komorze /2/, /3/ jest umieszczony kolejno, w kierunku ku górze odwadniacz powietrza /7/ oraz dwie ażurowe półki /8/ do umieszczania suszonego materiału. Górne przesłony obu komór /2/, /3/ są ze sobą połączone otworem szczelinowym /9/, w którym znajduje się czujnik temperatury /11/. Obie komory /2/, /3/ są umieszczone w prostokątnej obudowie otwieranej ku górze i uszczelnionej elastyczną uszczelką. /6 zastrzeżeń/

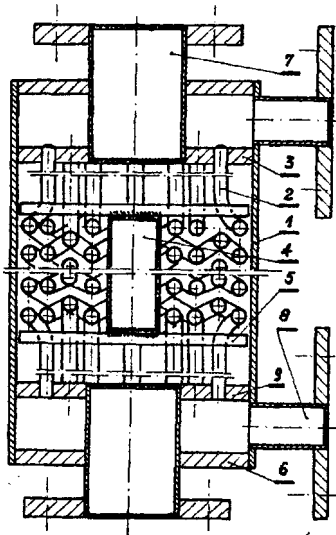
4 (51) F 280 U1 (21) 82780 (22) 88 02 22  
F 240

(71) Łódzkie Przedsiębiorstwo Instalacji  
Sanitarnych i Elektrycznych, Łódź

(72) Krawczyk Krystyna, Czapla Kazimierz,  
Abram Henryk, Tomczyk Mirosław,  
Walkiewicz Zbigniew

(54) Wymiennik ciepła

(57) Wymiennik charakteryzuje się tym, że dno sitowe /3/ składa się z kilku pierścieniowych segmentów, przy czym obwodowe linie podziału tego dna /3/ na segmenty pokrywają się z obwodowymi liniami osiowymi otworów dla końcówek rurek węzownicy /2/ osadzanych w dnie /3/. /1 zastrzeżenie/



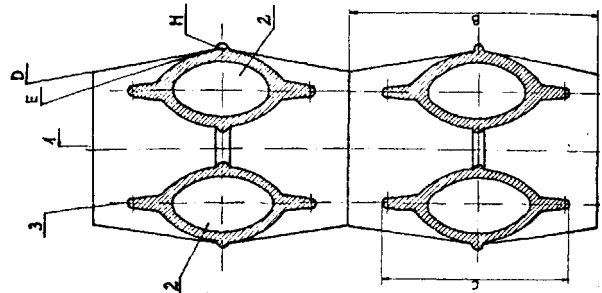
4 (51) F28F U1 (21) 82019 (22) 87

(71) Odlewnia Żeliwa - Stępków, Stępków

(72) Kowalczyk Mirosław, Krawczyk Dan,  
Załuska Jan, Chrzan Andrzej, Szymański  
Tadeusz, Król Mieczysław, Komorowski  
Waldemar, Maciążek Wiesław, Chmielowski  
Andrzej, Duda Sylwester

(54) Element grzewczy żeliwny dwukanałowy

(57) Element charakteryzuje się tym, że stosunek odległości /A/ osi symetrii pionowych kanałów wodnych /2/ i zarazem odległość osi żeber /3/ umieszczonych na pionowych kanałach wodnych /2/ do długości /B/ poziomych kanałów wodnych /1/ jest w przybliżeniu równy  $1 \cdot 2$ . Stosunek szerokości /C/ kanału wodnego pionowego /2/ z żebrami /3/ do odległości /A/ osi kanałów wodnych pionowych /2/ jest w przybliżeniu równy  $1,5 : 1$ , a kanały wodno pionowe /2/ z żebrami /3/ o niezmienniej szerokości łączą się z kanałem wodnym poziomym /1/ tak, że styczna /D/ do zewnętrznej powierzchni kanału wodnego poziomego /1/ i styczna /E/ oraz styczna do zewnętrznej powierzchni kanału wodnego pionowego /2/ i styczna do zewnętrznej powierzchni kanału wodnego poziomego /1/ w płaszczyźnie pionowej, w punkcie /H/ pokrywają się zarówno w płaszczyźnie przekroju poziomego przez osie kanałów wodnych poziomych /1/ jak i w płaszczyźnie przekroju pionowego przez osie kanałów wodnych pionowych /2/ elementu grzewczego. /1 zastrzeżenie/



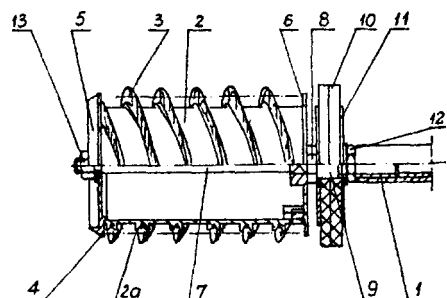
4 (51) F41C U1 (21) 82401 (22) 88 01

(71) Instytut Techniczny Wojsk Lotniczych,  
Warszawa

(72) Stępień Zygmunt, Długołęcki Andrzej,  
Rusztecki Ryszard

(54) Przyrząd do czyszczenia wewnętrznych powierzchni gładkich łuf

(57) Przyrząd charakteryzuje się tym, że część czynna ma postać głowicy utworzonej cylindrycznego korpusu /2/ z rowkiem /2a/ śrubowym, w którym jest umieszczona sprężyna /3/ śrubowa. Sprężyna /3/ znajduje się na nośniku /A/ w postaci cienkiej linki lub



tu, którego końce są utwierdzone do ścian korpusu /2/. Do czół korpusu /2/ przylegają pokrywy /5/ i /6/, ścięgnięte śrubą /7/

dwustronną, zaopatrzoną w kołnierz /8/ oraz czop /9/, na którym są osadzone tarcze /10/ filcowe wraz z okładkami /11/.  
/2 zastrzeżenia/

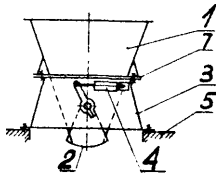
DZIAŁ G  
F I Z Y K A

865D U1 (21) 82697 (22) 88 02 11  
G01G

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Wag, Lublin  
Małik Janusz, Gajewski Ryszard

Zamknięcie otworu wysypowego zbiornika opróżnianego grawitacyjnie, zwłaszcza w podajnikach wagowych

7) Zamknięcie zestawione jest z osłony /3/, która jedną stroną połączona jest ze zbiornikiem /1/ drugą zaś z konstrukcją /5/ nośną. Na osłonie /3/ umieszczone są łożyska, których osadzone jest zasuw /2/ oraz napęd zasuw /2/.



51) G01K U1 (21) 82781 (22) 88 02 22  
G01W

71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Automatyki i Urzędzeń Precyzyjnych, Łódź  
Ciechanowski Zdzisław, Król Andrzej, Warszawa Zygmunt

Elektryczna sonda psychrometryczna

57) Elektryczna sonda psychrometryczna ma wentylator /6/ osadzony trwale pod kątem różnym od zera względem termometru pomiaru powietrza /2/ oraz termometru wilgotnego aspiracyjnego /3/.

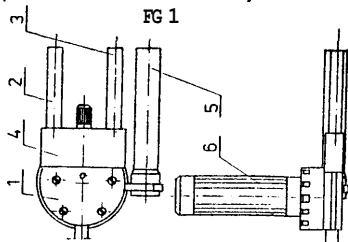


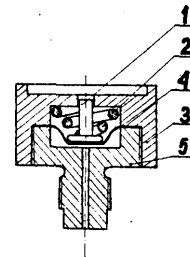
FIG 2

4 (51) G01L U1 (21) 82752 (22) 88 02 18

Kozik Antoni, Goczałkowice Zdrój

Wskaźnik ciśnienia, zwłaszcza do gaśnic

(57) Wskaźnik ciśnienia ma na korpusie /5/ skręconą nakrętkę /3/. Pomiędzy korpusem /5/ a nakrętką /3/ znajduje się metalowa przepona /4/, a nad przeponą /4/ sprężyna /2/ i lec /1/.

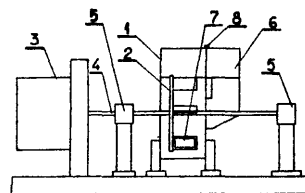


4 (51) G01N U1 (21) 81858 (22) 87 12 03

(71) Politechnika Lubelska, Lublin  
(72) Weroński Andrzej, Hejnowski Tadeusz

(54) Stanowisko do badań erozyjnej ścieralności materiałów

(57) Stanowisko ma spiralną obudowę /1/, w osi której umieszczony jest wirnik /2/ czterołopatkowy napędzany silnikiem /3/ wysokoobrotowym poprzez wał /4/ podparty łożyskami /5/ z obu stron obudowy /1/, przy czym wylot obudowy spiralnej połączony jest z kanałem cyrkulacyjnym /6/, którego wylot znajduje się w osi obudowy spiralnej a otwór zasypowy /8/ znajduje się nad wylotem z obudowy, zaś na łopatkach wirnika są umieszczone próbki /7/.

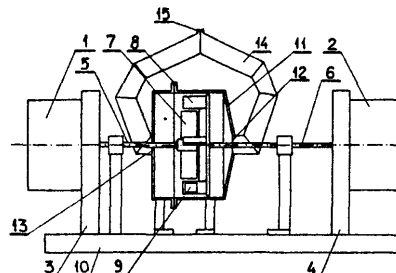


4 (51) G01N U1 (21) 81859 (22) 87 12 03

(71) Politechnika Lubelska, Lublin  
(72) Weroński Andrzej, Hejnowski Tadeusz

(54) Stanowisko do przyspieszonych badań erozyjnej ścieralności materiałów

(57) Stanowisko ma cylindryczną obudowę /11/ wewnątrz której umieszczone są współosiowo



jeden w drugim wirniki /7/ i /8/ czterołopatkowe napędzane odrębnymi silnikami /1/ i /2/ **wysokoobrotowymi** poprzez wały /5/ i /6/, przy czym wirnik zewnętrzny /8/ ma umieszczone na łopatkach próbki /9/, natomiast obudowa /11/ cylindryczna ma w osi wałów /5/ i /6/ wlot /12/ i wylot /13/ **połączone kanałem cyrkulacyjnym** /14/, w którego wierzchołku znajduje się otwór zasypowy /15/.

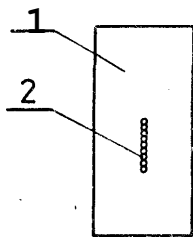
4 (51) GO 1N U1 (21) 82035 (22) 87 12 18

(71) Politechnika Warszawska, Warszawa  
(72) **Przedmojski Jan**, Pura Bronisław, Gierlotka Stanisław

(54) Pojemnik do rentgenowskich badań dyfrakcyjnych cieczy lub ciekłych kryształów

(57) Pojemnik ma postać płasko-równoległej płytki /1/, która zawiera jeden rząd otworów /2/ usytuowanych blisko siebie.

/1 zastrzeżenie/



4 (51) G01N U1 (21) 82317 (22) 88 01 07  
GO2B

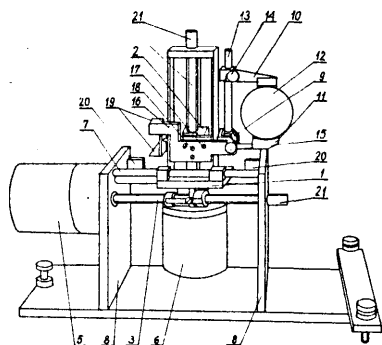
(71) Przedsiębiorstwo Wdrażania i Upowszechniania Postępu Technicznego i Organizacyjnego "POSTEOR", Sopot i Instytut Technologii Materiałów Elektronicznych, Warszawa

(72) Czerwiec Wiesław, Deczkowski Bartosz

(54) Pozycjoner krzyżowy do mocowania i automatycznego pozycjonowania próbek piaskich

(57) Pozycjoner składa się z dwóch wózków /1/ i /2/ o wzajemnie prostopadłych kierunkach ruchu, wyposażonych w śrubowe mechanizmy przesuwu /3/ i /4/, napędzanych silnikami skokowymi /5/ i /6/. Mechanizm przesuwu pionowego /4/ sprzęgnięty jest z zespołem uchwytu próbki /9/ za pośrednictwem płytki justerskiej /16/, do płytki justerskiej /16/ oraz do wózka o ruchu poziomym /1/ zamocowane są dwa wsporniki zwierciadeł /19/. Oba mechanizmy przesuwu /3/ i /4/ wyposażone są w pokręta /21/ do napędu ręcznego i **mikrowyłączniki** /20/.

/2 zastrzeżenia/



4 (51) G01N U1 (21) 82731 (22) 88

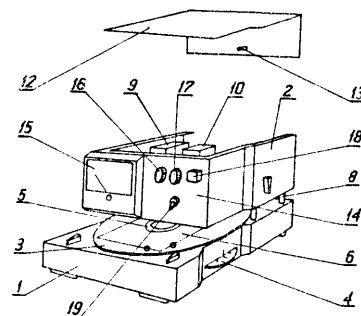
(71) Filmowy Ośrodek Badawczo-Rozwojowy "TECHFILM", Warszawa

(72) Lorent Ryszard, Zwieniecki Tadeusz, Dybczyński Władysław

(54) Miernik przepuszczalności promieniowania optycznego dysku elastycznego

(57) Miernik składa się z części dolnej /1/ i górnej /2/, zamocowanej na kołkach /8/. W części dolnej /1/ miernika osadzony jest obrotowo talerz /3/ i pokrętko /4/ sprzęgnięte z dyskiem elastycznym /5/ umieszczonym w osłonie /6/ leżącej na talerzu /3/. Wewnątrz części górnej /2/ znajdują się **zasilacz** /9/ i wzmacniacz /10/. W części czółowej /14/ miernika zamocowany jest wskaźnik **wychyłowy** /15/ mierzący procent przepuszczalności promieniowania optycznego w dwóch zakresach 2% i 100%. Pokrętko /16/ jest pokrętkiem zerowania, a pokrętko /17/ maksymalnego wychylenia **wskaźnika**. Przycisk /18/ służy do zmiany zakresu wskaźnika /15/.

/3 zastrzeżenia/



4 (51) G01R U1 (21) 82696 (22) 88 02

(71) Zakład Energetyczny "CZĘSTOCHOWA", Częstochowa

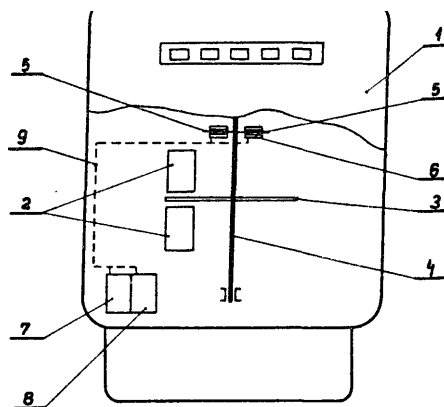
(72) Gębski Ireneusz, Rosikoń Lucjan, Sowiński Stefan

(54) Licznik energii elektrycznej, zwłaszcza do wytwarzania impulsów

(57) W obudowie /1/ licznika osadzony jest ustrój /2/ pomiarowy powodujący obrót tarczy /3/ oraz jej osi /4/.

Na osi /4/ tarczy /3/ licznika zamocowane są prostopadle **diamagnetyczne** pręciki /5/, których końce **przemieszczają** się w strefach działania dwóch czujników /6/, **połączonych** elektrycznie przewodami /9/ z zasilaczem /7/ oraz z jednokierunkowym układem /8/ **liczący**.

/1 zastrzeżenie/



4 (51) G01W U1 (21) 82715 (22) 88 02 15  
G12B

- (71) Instytut Komputerowych Systemów Automatyki i Pomiarów, Wrocław
- (72) Fischer Darzy, **Hamberg Jerzy, Stybel Henryk, Puławski Józef, Szkodziński Zbigniew**

(54) Element nośny do mocowania urządzeń pomiarowych ochrony środowiska

(57) Element nośny ma postać kwadratowej ramy /1/, do której od tylnej strony przymocowane są do obu bocznych ramion po dwie pary płaskowników /2/ i po dwie pary kształtowych belki /3/. Płaskowniki /2/ i kształtowe belki /3/ każdego z bocznych ramion połączone są wspólną pionową belką /4/. W jednym z bocznych ramion ramy /1/ w jej poziomej osi symetrii, wykonany jest otwór /5/ o kształcie zbliżonym do półkolistego. Na każdym z czterech ramion ramy /1/ są po dwa montażowe otwory /6/. Na wewnętrznej części obu bocznych ramion ramy /1/ wykonanych jest szereg gwintowanych otworów /7/. /1 zastrzeżenie/

Fig. 1

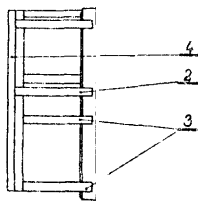


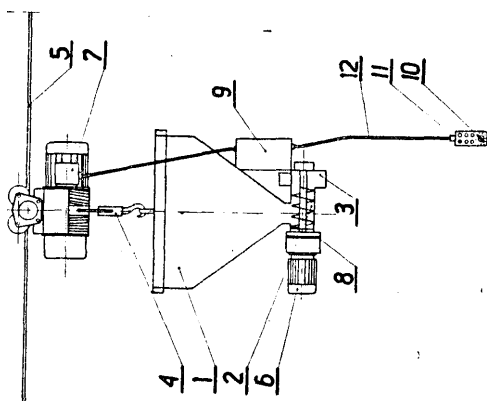
Fig 2

4 (51) G05D U1 (21) 81862 (22) 87 12 03

- (71) Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Włókienniczych "POLMATEX-CENARO", Łódź
- (72) Niwicki Marian, Michalak Paweł, **Jachowicz Andrzej**

(54) Dozownik substancji sypkich

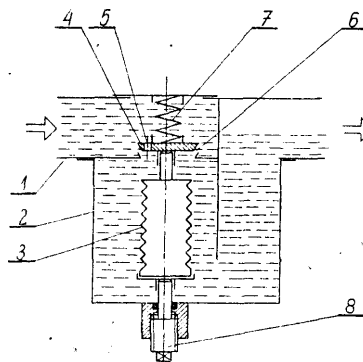
(57) Dozownik wyposażony jest w magnetyczny czujnik umieszczony w pokrywie łożyskowej /8/ ślimaka wydającego /2/ przekazujący impulsy do elektrycznego układu zliczającego umieszczonego w skrzynce sterującej /9/, oraz w wielopolożeniowy przełącznik elektryczny /10/, umieszczony na pulpicie sterowniczym /11/, podwieszonym na cięgnie /12/. ślimak wydający /2/ napędzany jest silnikiem elektrycznym /6/, do zasilania którego napięcie pobierane jest z zacisków silnika /7/ elektrowciągnarki /4/, na haku której zawieszony jest zbiornik /1/ substancji dozowanej. /2 zastrzeżenia/



4 (51) G05D U1 (21) 82114 (22) 87 12 17

- (71) Fabryka Łożysk Toczących, Kraśnik
  - (72) **Romańczuk Stanisław, Dwornicki Wiesław, Koper Tadeusz**
- (54) Regulator przepływu czynnika chłodzącego, zwiaszcza wody

(57) Regulator ma grzybek zamykający /4/, element termometryczny /3/, oraz śrubę nastawczą /8/, przy czym element zamykający /A/ ma otwór przeciekowy /5/. /2 zastrzeżenia/

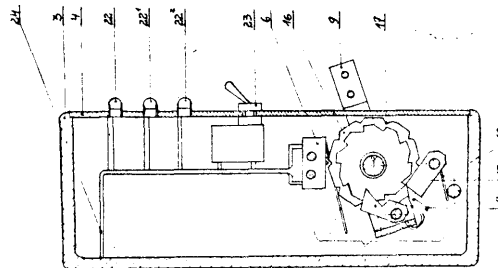


4 (51) G07B U1 tel) 82703 (22) 88 02 12

- (71) PKP Kolejowe Zakłady Łączności, Bydgoszcz
- (72) Rohloff Włodzimierz, Banicki Lech, Karaszewski Eugeniusz, **Januszewski Władysław**

ulp  
elektronicznych

(57) Pulpit sterujący składa się z izolacyjnej osłony /3/ zamkniętej od góry płytą manipulacyjną /4/ z przymocowanym do niej i skierowanym do wnętrza osłony mechanizmem cyfrowo-dźwigienkowym /5/ sprzężonym z mikrołącznikiem /6/, przy czym poprzez kształtowe otwory w płycie manipulacyjnej wprowadzone są ze wspomnianego mechanizmu na zewnątrz, dźwignia nastawcza /9/ i pokrętło zerujące, natomiast kółka cyfrowe mechanizmu przylegają swoimi obwodami do okrągłych otworów w płycie, do której w części górnej zamocowane są w trzech rzędach, widoczna na zewnątrz, po cztery wskaźniki diodowe /22...223/ i w jednym rzędzie cztery wyłączniki zasilania /23/. /4 zastrzeżenia/

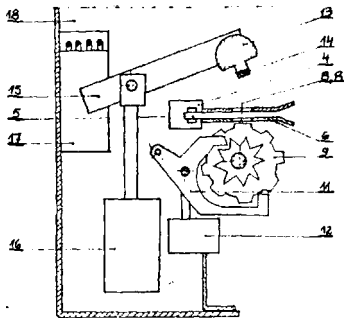


4 (51) G07B U1 (21) 82704 (22) 88 02 12

- (71) PKP Kolejowe Zakłady Łączności, Bydgoszcz
- (72) Rohloff Włodzimierz, Banicki Lech, Karaszewski Eugeniusz, **Januszewski Władysław**

(54) Kasownik elektroniczny

(57) Kasownik elektroniczny do kasowania biletów ma postać pudełka ze szczeliną i przewodnikiem do wsunięcia biletu, we wnętrzu którego zainstalowany jest zespół elektroniczny z czujnikiem sterującym członem drukującym bilet, wyposażony w czujnik optoelektroniczny /4/ w postaci kostki ze szczeliną /5/, która przylega do przewodnika biletu /6/. Człon drukujący /9/ umieszczony jest pod przewodnikiem biletu /6/ i pod taśmą barwiącą /19/. Przewodnik /6/ ma wykonane okienka /8, 8<sup>1</sup>/, nad którymi zamocowany jest bijak /13/, który połączony jest poprzez zespół dźwigni /15/ z elektromagnesem nadruku /16/, przy czym zespół elektroniczny /17/ wyposażony jest w zaciski /18/.



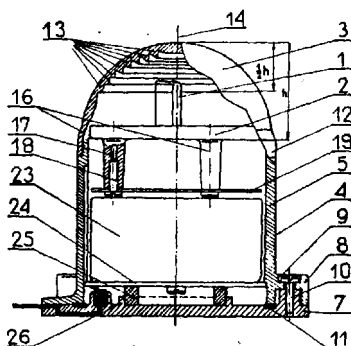
4 (51) G08B U1 (21) 82678 (22) 88 02 11  
G08G

(71) Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy "POLAM", Warszawa  
(72) Hekselman Mieczysław, Sikorski Andrzej, Krzyczkowski Jan, Sobczak Dariusz, Tyszka Janusz

(54) Błyskowe urządzenie sygnalizacyjno-ostrzegawcze

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że obudowa /4/ jest dwuczściowa i składa się z tulejki /5/ zakończonej kryzą oraz podstawy /7/ połączonych rozbiernie.

Na drugim końcu tulejki /5/ jest zamocowana soczewka /3/ wykonana w kształcie czaszy kulistej zakończonej częścią /12/ cylindryczną, która przylega do zewnętrznej powierzchni końca tulejki /5/ obudowy /4/, z którą jest hermetycznie połączona poprzez sklejenie. Zewnętrzna powierzchnia soczewki jest gładka, a wewnętrzna ma zespół koncentrycznych rowków tworzących dziewięć pierścieni /13/. Odbłyśnik /2/ jest w kształcie krążka, umieszczonego u wylotu czaszy kulistej w płaszczyźnie prostopadłej do osi urządzenia i jest zaopatrzony w koncentryczny otwór na źródło światła /1/ oraz trzy nóżki /16/.



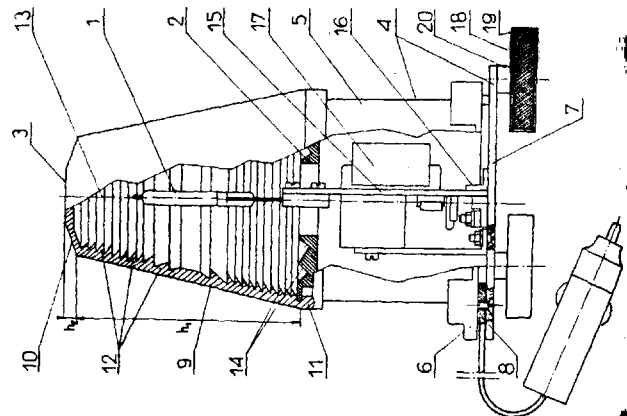
4 (51) G08B U1 (21) 82690 (22) 88 02 12  
B60Q

(71) Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy "POLAM", Warszawa  
(72) Hekselman Mieczysław, Sikorski Andrzej, Sobczak Dariusz, Tyszka Andrzej

(54) Błyskowe urządzenie sygnalizacyjno-ostrzegawcze

(57) Urządzenie zawiera źródło /1/ światła z odbłyśnikiem /2/ umieszczonym wewnątrz soczewki /3/ optycznej wykonanej w kształcie poboczniczy /9/ stożka ściętego o wysokości  $h_1$  w górnej części zamkniętej powierzchnią /10/ stożka ściętego o wysokości  $h_2$  dziewiętnastokrotnie mniejszej niż wysokość  $h_1$  poboczniczy /9/ stożka ściętego, która od dołu zakończona częścią /11/ cylindryczną.

Odbłyśnik /2/ w kształcie krążka znajduje się u wylotu poboczniczy /9/ stożka ściętego w płaszczyźnie prostopadłej do osi /13/ symetrii. Wewnątrz obudowy /4/ znajduje się elektroniczny układ sterujący zamontowany na płytce /15/ umieszczonej prostopadle do podstawy /7/ połączonej z nią rozbiernie za pomocą kątowników /16/. Urządzenie zawiera zespół magnesów /17/ zamocowanych do zewnętrznej powierzchni podstawy /7/.



4 (51) G09B U1 (21) 81156 (22) 87 09 19

(71) Przedsiębiorstwo Produkcji Pomocy Naukowych i Sprzętu Szkolnego Sp. z o.o., Poznań  
(72) Bielaczyk Tadeusz

(54) Zestaw dydaktyczny

(57) Zestaw dydaktyczny według wzoru użytkowego składa się z oszklonej gabloty demonstracyjnej i pięciu gablot do ćwiczeń, przy czym we wszystkich gablotach znajduje się ta sama ilość przezroczystych pojemników /3/, korzystnie wykonanych z tworzywa sztucznego. Pojemniki /3/ umocowane są w gablotach za pomocą uchwyty /4/ na trwale do tylnej ściany /5/

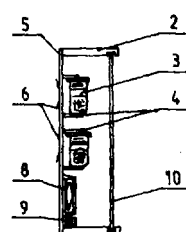


Fig. 4

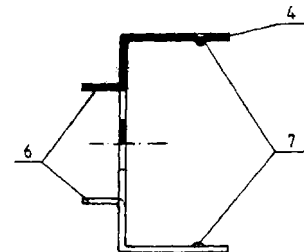


Fig. 6



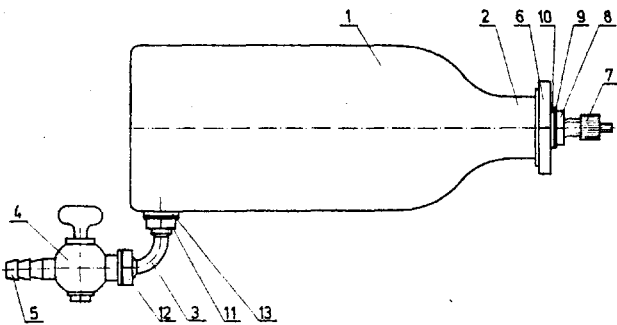
gabloty. Uchwyty /4/ wykonane są w kształcie wydłużonej litery "C" i posiadają dwa zaczepy /6/ w kształcie trójkątów a na obu ramionach zatrzaski /7/. /2 zastrzeżenia/

4 (51) G09B U1 (21) 81861 (22) 87 12 03

(75) Janków Stanisław, Janków Bogdan, Smarchowice Wielkie k. Namysłowa

(54) Przyrząd do przeprowadzania ćwiczeń z fizyki

(57) Przyrząd stanowi zbiornik /1/ mający gwintowaną szyjkę /2/ oraz kolanko /3/ z zaworem odcinającym /4/. Na gwintowaną szyjkę /2/ nakręcony jest korek /6/ z zaworem jednokierunkowym /7/. /1 zastrzeżenie/

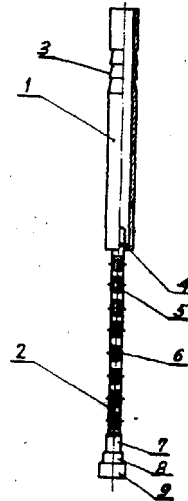


4 (51) G10D U1 (21) 82765 (22) 88 02 19  
A63H

(75) Marchel Barbara, Mława

(54) Piszczałka

(57) Piszczałka składa się z dwóch części /1/ i /2/ połączonych ze sobą suwliwie. Część /1/ stanowi tulejka mająca w części górnej skokowe wybrania /3/. Część /2/ stanowi wkładka zakończona w górnej części pierścieniem /4/. Na powierzchni wkładki /2/ z jej jednej strony znajdują się połączone z nią pierścieniami /6/ nakładki z wybraniami /5/. W części dolnej wkładka /2/ zakończona jest pierścieniami /7/, /8/ i /9/. /1 zastrzeżenie/

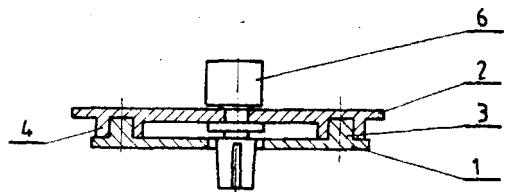


4 (51) G12B U1 (21) 82686 (22) 88 02 10  
H05K

(71) Instytut Komputerowych Systemów Automatyki i Pomiarów, Wrocław  
(72) Stybel Henryk, Hamberg Jerzy, Fischer Jerzy, Korczala Wiesław

(54) Płyta montażowa do mocowania układu sterowania przyrządów dla ochrony środowiska

(57) Płyte montażową stanowi czołowa płyta /1/ połączona z nośną płytą /2/ przy pomocy czterech czopów /3/ usytuowanych na narożach czołowej płyty /1/ i odpowiadających im czterech gniazd /4/ usytuowanych na narożach nośnej płyty /2/. Na dłuższych bokach nośnej płyty /2/ wykonane są po dwie pary otworów. /1 zastrzeżenie/



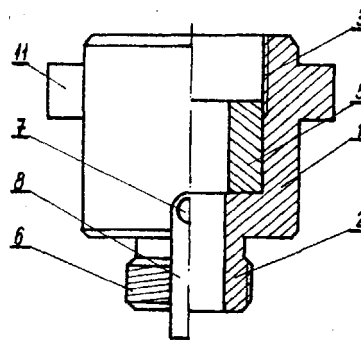
DZIAŁ H  
ELEKTROTECHNIKA

4 (51) H01B U1 (21) 81179 (22) 87 09 23

(71) Katowickie Gwarectwo Węglowe, KWK "STASZIC", Katowice  
(72) Flak Zenon, Szabesta Krystian, Skowron Henryk, Wański Leszek, Pacuła Roman, Wołek Marian

(54) Reduktor dla wpustów kablowych

(57) Reduktor składa się z korpusu reduktora /1/ w kształcie tulei z wewnętrznym gwintem korpusu /3/ z przodu, a zwężoną szyjką reduktora /2/ z gwintem wewnętrznym /6/ z tyłu. Wewnątrz korpusu reduktora /1/ umieszczona jest elastyczna uszczelka /5/, a do ściany bocznej dołączona jest za pomocą śruby blokującej /7/ listwa blokująca /8/. /1 zastrzeżenie/

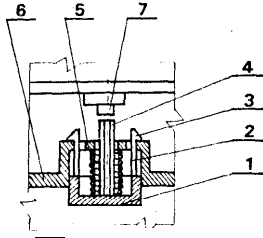


4 (51) HO1H U1 (21) 82711 (22) 88 02 12

- (71) Zakłady Radiowe "DIORA", OPIWRO,  
Dzierżoniów  
(72) Nowak Zdzisław

(54) Klawisz zatraskowy

(57J) Klawisz ma po przeciwnej stronie kwadratowego czoła /1/ cztery płaskie nóżki /2/, umiejscowione w narożach wzdłuż dwóch przeciwnych boków. Nóżki /2/ zaopatrzone są na końcach w zaczepy /3/, które skierowane są na zewnątrz obrysu klawisza. /1/ zastrzeżenie/



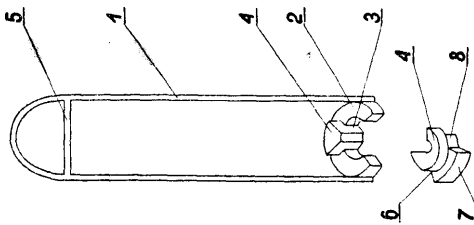
4(51) HO1R HO2G B60M U1 (21) 82137 (22) 87 12 22

- (71) Północna Dyrekcja Okręgowa Kolei Państwowych, Gdańsk  
(72) Bujak Andrzej, Kowalski Andrzej,  
Brauer Henryk

(54) Uchwyt sieciowy

(57) Uchwyt ma trzon /1/ wygięty w kształcie odwróconej litery U, do którego końców dołączony jest zewnętrzny element stały /2/ o kształcie wycinka pierścienia. Stały element zewnętrzny /2/ w środkowej części wewnętrznej powierzchni jest trwale połączony z zewnętrzną powierzchnią wewnętrznego elementu stałego /3/. Część zamykająca /6/ uchwyt sieciowy stanowi trwałe połączenie zewnętrznego /7/ i wewnętrznego /8/ elementu ruchomego, które są uzupełnieniem elementów stałych, odpowiednio zewnętrznego /2/ i wewnętrznego /3/, do pełnych pierścieni.

Uchwyt sieciowy stosowany jest przy budowie i remoncie linii elektroenergetycznych. /2/ zastrzeżenie/



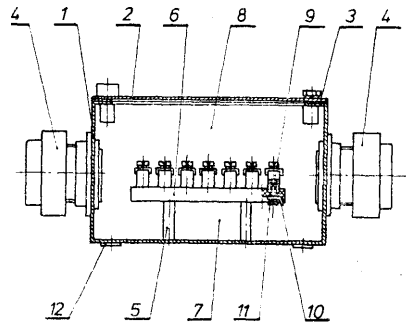
4 (51) HO1R U1 (21) 82138 (22) 87 12 22

- (71) Gwarectwo Automatykacji Górnictwa "EMAG" Zakład Telemechaniki Górniczej "ELEKTROMETAL", Cieszyn  
(72) Śliwa Józef, Gogółka Jan, Hałgas Eugeniusz

(54) Skrzynka rozgałęźna, zwłaszcza do połączeń obwodów iskrobezpiecznych

(57) Skrzynka rozgałęźna składa się ze stalowego korpusu /1/ i stalowej pokrywy /2/ uszczelnionej uszczelką labiryntową /3/. Do korpusu przymocowane są wpusty kablowe /A/ i

uchwyty mocujące /12/. Na wspornikach /5/ wewnątrz korpusu znajduje się listwa zaciskowa /6/ i zaciskami /9/ i końcówkami lutowniczymi /10/ połączonymi z zaciskami /9/ przy pomocy wkrętów /11/. /1/ zastrzeżenie/



4 (51) HO1S U1 (21) 82786 (22) 88 02 22

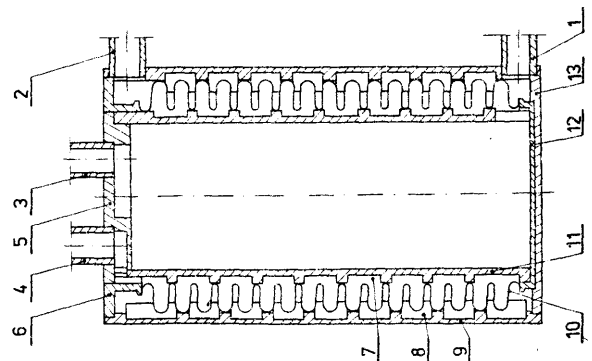
- (71) Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego, Warszawa  
(72) Różański Kazimierz

(54) Chłodnica z poprzecznym przepływem

(57) Chłodnica ma cylindryczną obudowę /9/ zaopatrzoną w króćce /1/, /2/ doprowadzające i odprowadzające ciecz chłodzącą. Wewnątrz obudowy /9/ umieszczony jest mieszek /10/, a jego zewnętrzna średnica jest równa wewnętrznej średnicy obudowy /9/.

Wewnątrz mieszka /10/ znajduje się przewodnica cieczy /11/ o kształcie rury zamkniętej z obu stron mająca króciec wlotowy /3/ doprowadzający ciecz chłodzoną. Na wewnętrznej ścianie obudowy /9/ wykonane są zagłębienia kierujące /8/ powodujące przepływ cieczy chłodzącej w kierunku poprzecznym do osi mieszka /10/. Podobnie na zewnętrznej ścianie przewodnicy cieczy /11/ wykonane są kanały kierujące /7/.

Chłodnica może być stosowana w technice laserowej do chłodzenia laserów, a w szczególności do chłodzenia laserów dużej mocy. /1/ zastrzeżenie/



4 (51) HO2B U1 (21) 82739 (22) 88 02 16

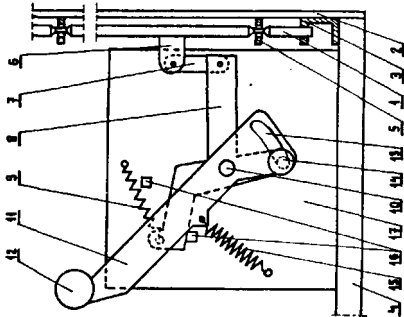
- (71) Katowickie Gwarectwo Węglowe, Kopalnia Węgla Kamiennego "STASZIC", Katowice  
(72) Paździora Kazimierz, Szabesta Krystian, Kudła Roman, Wański Leszek

(54) Blokada pokrywy komory przyłączonej

(57) Blokada pokrywy zawiera rygiel blokady /1/, równoległy do pokrywy /2/, o końcach osadzonych przesuwnie w gniazdach rygla /3/, przechodzący przez otwory w zamkach pokrywy

5/. Uchwyt rygla /6/ połączony jest przegubowo z dźwignią rygla /8/, zawieszoną obrotowo wraz z dźwignią blokady /11/, na osi układu blokady /10/.

Obie dźwignie sprzężone są za pośrednictwem trzpienia blokady /10/ umieszczonego w szczelinie sprzęgającej /13/ dźwigni blokady /11/. Górny koniec tej dźwigni zaopatrzony jest w rolkę napędu /12/ współpracującą z członem ruchomym pola. /1 zastrzeżenie/

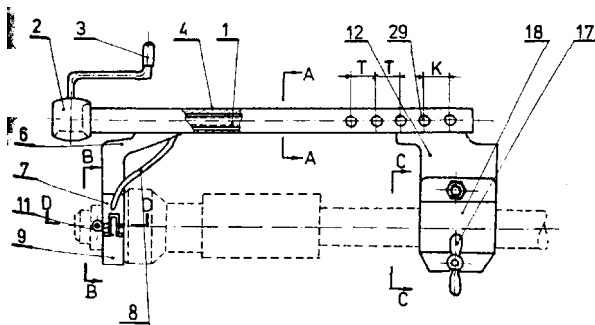


(51) H02G U1 (21) 82097 (22) 87 12 18  
H01R

(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk  
(72) Rynkowski Adam, Gapski Krzysztof

Urządzenie do nakładania głowic i muf, zwłaszcza na kable elektroenergetyczne średnich napięć w izolacji z tworzyw sztucznych

57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że ładzone suwliwie w podłużnym wycięciu pochwy 4/ ramię przesuwne /6/ zakończone pierścieniem otwierającym jarzmem /7/, ma półpiersień stały usztywniony dwoma jednakowymi wstrzykanymi odbiciami bocznymi /8/, przyspawanymi do niego i do ramienia przesuwnego /6/. Drugi koniec pochwy /4/ jest zaopatrzony w przestawne podstawę /12/ umocowaną na nim w żądanym położeniu przy pomocy kołka zaczepowego na sprężystym zaczepie utwierdzonym do podstawy /12/, mającej drugi koniec ukształtowany półokrągło i zaopatrzonej w regulacyjną oczkową śrubę i zaciskową oczkową śrubę z motylkową nakrętką /17/, współpracującymi z ruchomą półłupką /18/. Wewnętrzne powierzchnie półpiersienia stałego jarzma /7/ i półpiersieniowego elementu /9/, mają wykonane promieniowe o przekroju prostokątnym rowki dla pomieszczenia pierścienia specjalnego osadczego głowicy kablowej. /6 zastrzeżeń/



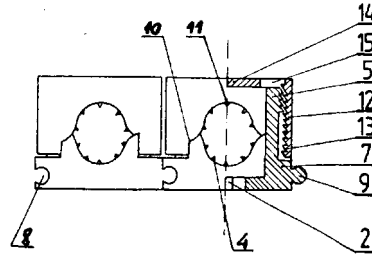
4 (51) H02G U1 (21) 82683 (22) 88 02 10

(75) Dohnke Tomasz, Kępno

Uchwyt mocujący przewody elektryczne

(57) Uchwyt charakteryzuje się tym, że ma w części dolnej elementu trzy połączone ze sobą

otwory /2/. Ścianki boczne /5/ tego elementu mają odsadzenia /7/, w których wykonane są odpowiednio wałeczki /9/ i rowki /8/ pozwalające łączyć uchwyty w szereg. Krawędzie wewnętrzne elementu i nakładki są wyprofilowane parabolicznie i są zaopatrzone w wypusty /4/ i /11/. /1 zastrzeżenie/



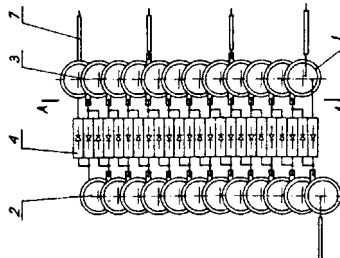
4 (51) H02M U1 (21) 82721 (22) 88 02 16  
G05F  
H05K

(71) Zakłady Kineskopowe "UNITRA-POLKOLOR"  
Zakład Lamp Profesjonalnych

(72) Zabza Adam, Kucharski Tadeusz,  
Kubiakowski Michał

(54) Szeregowy powielacz napięcia

(57) Powielacz jest wykonany z ceramicznych kondensatorów dyskowych /1/ zachodzących schodkowo na siebie i sklejonych klejem przewodzącym. Kondensatory /1/ tworzą w ten sposób dwa płaskie wydłużone stosy /2, 3/, między którymi umieszczony jest drabinkowy zespół diod /4/. /1 zastrzeżenie/



4 (51) H04B U1 (21) 82701 (22) 88 02 11  
G11B  
H043

(71) Zakłady Radiowe "UNITRA-ELTRA",  
Bydgoszcz

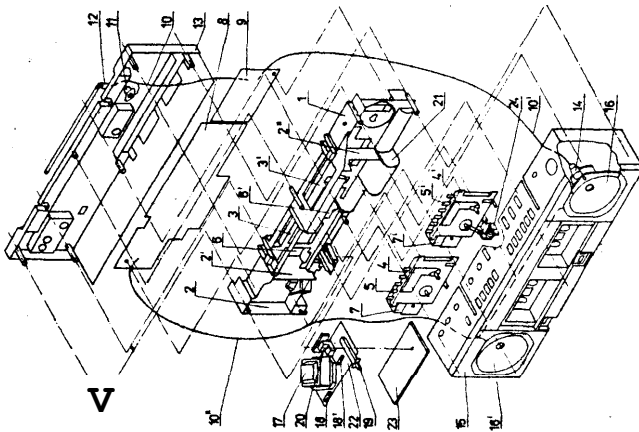
(72) Muszyński Grzegorz, Meler Jan, Lech  
Wojciech

(54) Przenośny radiomagnetofon stereofoniczny dwukasetowy

(57) Radiomagnetofon składa się z połączonych ze sobą trwale przodu obudowy /15/, tyłu obudowy /13/ i umieszczonej wewnątrz nich rama nośnej /1/. Rama nośna /1/ składa się ze ścianki górnej, pionowej i podstawy. Wzmocniona jest ona trzema pionowymi żebrami usztywniającymi /2, 2' 2''/ ukształtowanymi na pionowej ścianie.

Na górnej ścianie ukształtowane są dwa prostokątne otwory /3, 3'/, które obejmują suwaki funkcyjne /5, 5'/ mechanizmów magnetofonowych /4, 4'/, zaś ich silniki /7, 7'/ obejmują dwa prostokątne otwory /6, 6'/ ukształtowane na pionowej ścianie. W podstawie ukształtowane są pojemniki na transformator /17/, dwa bezpieczniki /18, 18'/, wyłącznik sieciowy /19/ i wtyk zasilający /20/. Spód tych pojemników stanowi prostokątna osłona /23/ zamocowana trwale do podstawy. Pojemniki

te wraz z pojemnikami baterii /21/ tworzą jednolitą płaszczyznę podstawy.  
/5 zastrzeżeń/

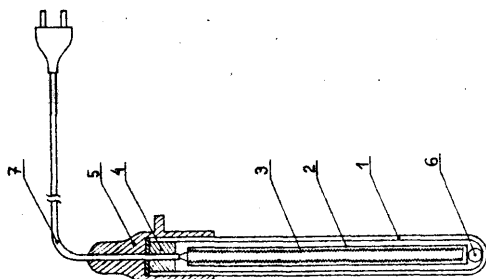


4 (51) HO 58 U1 (21) 82689 (22) 88 02 10

(75) Wiliński Antoni, Bydgoszcz

(54) Grzałka akwarystyczna

(57) Grzałka ma obudowę szklaną /1/, wewnątrz której umieszczony jest na płytce /2/ element grzejny /3/. Obudowa szklana /1/ zamknięta jest korkiem gumowym z odgiętką /4/, przez który przechodzi przyłącze elektryczne /7/, przy czym górna część obudowy szklanej /1/ i odgiętkę /4/ korka pokryte są otuliną /5/ wykonaną z tworzywa termokurczliwego.  
/1 zastrzeżenie/



4 (51) HO5K U1 (21) 82017 (22) 87 12 16

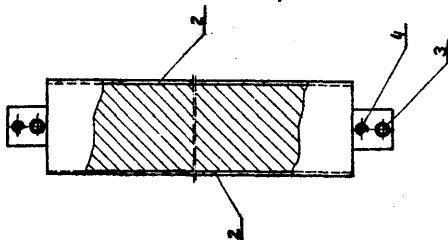
(71) Zakłady Mechaniczno-Precyzyjne

"MERA-BŁONIE", Błonie

(72) Szumski Stanisław

(54) Wspornik pakietów

(57) Wspornik charakteryzuje się tym, że prowadnice /2/ zakończone są klockami dystansowymi o grubości równej odległości między sąsiednimi pakietami. W klockach dystansowych wykonana są otwory przelotowa, naprzemian walcowy /3/ i gwintowy /4/. Wspornik stosowany jest w kasatach urządzeń elektronicznych.  
/1 zastrzeżenie/



4 (51) HO5K U1 (21) 82098 (22) 87 12  
HO2G

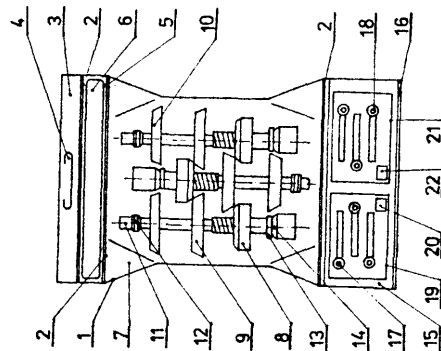
(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk

(72) Rynkowski Adam, Dembczyński Roman,  
Wieluński Jan, Grobicki Jan

(54) Zestaw montażowy segmentowy prefabrykowanych głowic kablowych

(57) Zestaw charakteryzuje się tym, że stanowi go elastyczny prostokątny szczelny worek /1/ podzielony na trzy odrębne komory odseparowane od siebie poziomymi równoległymi do krótszego boku worka zgrzeinami /2/. Komora górna /3/ ma wykonane w jej środkowej partii krótkie poziome zaokrąglone na końcach nacięcia /4/, kształtujące uchwyt dla wprowadzenia dłoni, pod którym jest utworzona komora identyfikacyjna /5/ a pod tą komorą jest ukształtowana komora centralna /7/, zawierająca umieszczone w niej w sposób uniemożliwiający wzajemne przemieszczanie się po trzy sztuki korpusu /8/ głowicy kablowej prefabrykowanej segmentowej typu GWR-20S, daszka segmentowego /9/, daszka ochronnego /10/, osłonę górnej /11/, oznacznicę faz /12/, opaski zaciskowej /13/ i tulejki specjalnej ekranu /14/ umieszczonej każda w odrębnym opakowaniu z folii.

Za pośrednictwem zgrzeiny /2/ zamykającej od dołu komorę centralną /7/ jest do niej utwierdzona komora dolna /15/, zamknięta szczelnie zgrzeiną /16/ od dołu i zawierająca po trzy sztuki aluminiowej końcówki kablowej /17/ żyły roboczej kabla i miedzianej końcówki kablowej /18/ ekranu przewodzącego kabla opakowane w odrębne torebki foliowe z etykietą.  
/3 zastrzeżenia/



4 (51) HO5K U1 (21) 82099 (22) 87 12 18  
HO2G

(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk

(72) Rynkowski Adam, Dembczyński Roman,  
Grobicki Dan, Wieluński Jan

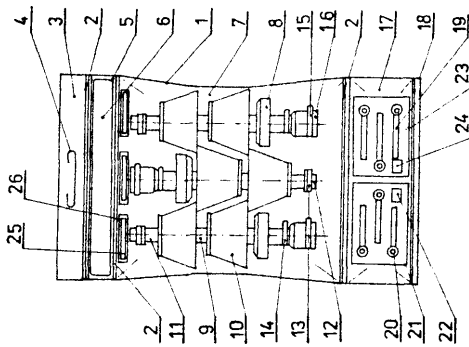
(54) Zestaw montażowy panelowy prefabrykowanych głowic kablowych

(57) Zestaw montażowy charakteryzuje się tym, że stanowi go elastyczny prostokątny szczelny worek /1/, wykonany z tworzywa sztucznego termoplastycznego przezroczystego podzielony na trzy odrębne komory odseparowane od siebie poziomymi równoległymi do siebie i do krótszego boku worka zgrzeinami /2/. Komora górna /3/ ma wykonane w jej środkowej partii krótkie poziome zaokrąglone na końcach nacięcia /4/ kształtujące uchwyt dla wprowadzenia dłoni, pod którym jest utworzona komora identyfikacyjna /5/.

Pod komorą identyfikacyjną jest ukształtowana komora centralna /7/, zawierająca trzy sztuki korpusu /8/ głowicy prefabrykowanej GNR-20p, trzy sztuki tulei ochronnej dolnej /9/ głowicy, sześć sztuk daszka ochronnego

10/ głowicy, trzy sztuki tulei ochronnej /11/ głowicy, trzy sztuki osłony górnej /12/ głowicy, trzy sztuki opaski identyfikacyjnej /13/ głowicy, trzy sztuki opaski zaciskowej /14/ głowicy, trzy sztuki opaski uszczelniającej /15/ głowicy i trzy sztuki tulejki ochronnej /16/ umieszczonej każda w osobnym opakowaniu z folii i trzy sztuki wążków masy uszczelniającej /25/. Za pośrednictwem zgrzeiny /2/ zamykającej od dołu kość centralną /7/ jest do niej umocowana końcówka dolna /17/, sporządzona z takiego samego materiału jak materiał worka /1/, zamknięta zelnie zgrzeinę /18/ od dołu i zawierająca dzwonek w niej w sposób uniemożliwiający jej przemieszczanie się trzy sztuki aluminiowej końcówki kablowej /19/ żyły roboczej kable opakowane w odrębną torebkę z folii i trzy sztuki miedzianej końcówki kablowej /20/ żyły roboczej kabla podobnie opakowane.

/3 zastrzeżenia/



Powierzchnie zewnętrzne pokrywy /2/ i korpusu /1/ są zaopatrzone w pięć podporowych nóżek rozmieszczonych symetrycznie w narożach i w środku. Takie same cztery nóżki rozmieszczone są w narożach ścian bocznych pokrywy i korpusu, który ma sztywną rękojeść /10/ i dwa zamknięcia zatraskowe /11/. Nóżki utwierdzają od wewnątrz poszycie pokrywy /2/. Ramieniowy pas /17/ za pośrednictwem śruby mocuje we wnętrzu korpusu /1/, zajmujący więcej niż połowę jego objętości sztywny stelarz /12/ ukształtowany w osiemnaście prostokątnych zamkniętoobwodowych komór. Komory są wypełnione osadzonymi na ich dnie kształtkami profilowymi mającymi każda o innym kształcie odpowiednio do potrzeb uformowane wgłębienia dla elastycznego nieprzesuwnego posadowienia osadzonych w komorach przedmiotów.

/1 zastrzeżenie/

4 (51) H05K U1 (21) 82502 (22) 88 01 28  
HO1F

(71) Białostockie Zakłady Podzespołów Telewizyjnych "UNITRA-BIAZET", Białystok  
(72) Gimbut Waldemar, Feliński Mariusz, Krupicki Wiesław

(54) Ekran do transformatorów, zwłaszcza przetwornic impulsowych

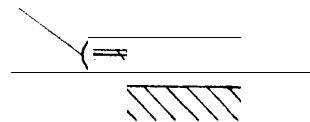
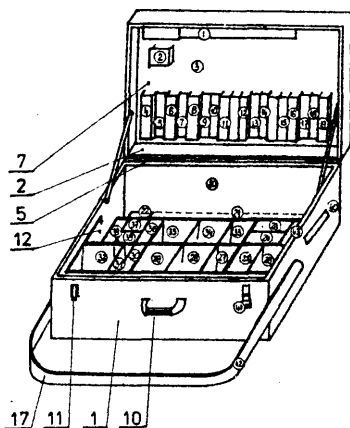
(57) Ekran składa się z pięciu warstw folii przewodzącej /2/ przedzielonych folią izolacyjną /3/, przy czym początek i koniec folii przewodzącej /2/ połączone są ze sobą łącznikiem elektrycznym /4/. /1 zastrzeżenie/

(51) H05K U1 (21) 82100 (22) 87 12 18  
H02G

(72) Politechnika Gdańska, Gdańsk  
Rynkowski Adam, Janiak Wiesław,  
Niedźwiecki Janusz, Dembczyński Roman

4) Walizka monterska do montażu wysokonapięciowych głowic i muf kablowych

(57) Walizka monterska charakteryzuje się tym, stanowi ją sztywny obłonarożny i obłokrądzkowy prostopadłościowy składający się ze ściśle laminowanego z tworzyw sztucznych korpusu /1/ i podobnie wykonanej pokrywy /2/, której wywinięte na zewnątrz obrzeże, zamocowane na wywinięte do wewnątrz obrzeże korpusu. Pokrywa /2/ jest zaopatrzona w wewnętrzne poszycie sporządzone z płyty pokrytej tkaniną syntetyczną /7/ i naszytymi na niej pasami tkaniny, ukształtowanymi w płaskie i wypukłe kieszenie.

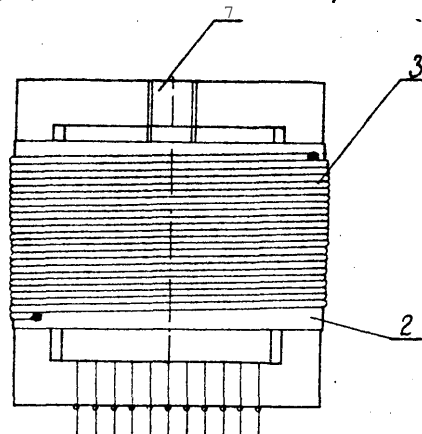


4 (51) H05K U1 (21) 82503 (22) 88 01 28  
HO1F

(71) Białostockie Zakłady Podzespołów Telewizyjnych "UNITRA-BIAZET", Białystok  
(72) Otapowicz Leszek, Ruducha Ryszard

(54) Ekran do transformatorów, zwłaszcza przetwornic impulsowych

(57) Ekran charakteryzuje się tym, że na warstwę folii przewodzącej /2/ nawinięty jest przewód w izolacji /3/. Początek i koniec przewodu izolowanego /3/ połączone są z folią przewodzącą /2/. /1 zastrzeżenie/



4 (51) H05K U1 (21) 82553 (22) 88 02 02

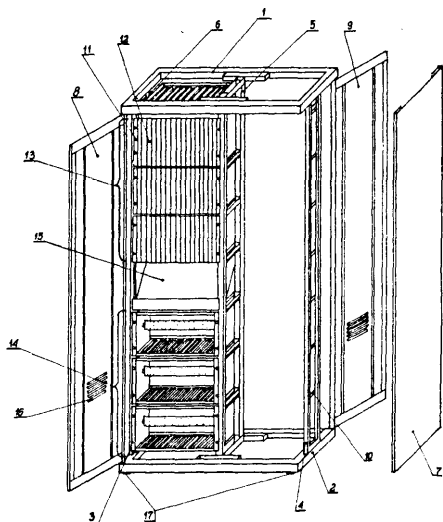
(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Teleelektronicznego "TELKOM-TELPRO", Warszawa

(72) Grabski Zygmunt, Kasperczak Janusz, Zwolski Jerzy

(54) Konstrukcja mechaniczna kompletnego stojaka, zwłaszcza dla central teledacyjno-teleinformatycznych

(57) Stojak ma szkielet składający się z dwóch prostokątnych ram górnej /1/ i dolnej /2/, połączonych razem na stałe poprzez dwie podłużne ramy boczne /3/ i /4/ oraz jedną ramę środkową /5/. Szkielet stojaka obudowany jest z zewnątrz dwoma prostokątnymi osłonami bocznymi /6/ i /7/, oraz z przodu i z tyłu prostokątnymi drzwiami /8/ i /9/. Ramy boczne /3/, /4/ i środkowa /5/ mają na całej swej długości podłużne prowadnice /10/, po których wsuwane są w stojak prostokątne panele /11/, zawierające wewnątrz prostokątne pakiety /12/ z elementami elektronicznymi.

/1/ zastrzeżenie/

4 (51) H05K U1 (21) 82702 (22) 88 02 11  
H04B  
G11B

(71) Zakłady Radiowe "UNITRA-ELTRA", Bydgoszcz

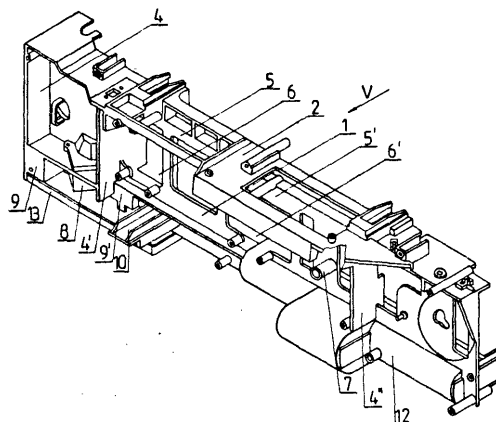
(72) Muszyński Grzegorz, Meler Jan, Lech Wojciech

(54) Rama nośna do przenośnego radiomagnetofonu stereofonicznego dwukasetowego

(57) Rama nośna ma kształt zbliżony do dwuteownika. Wzmocniona jest ona trzema pionowymi żebrami usztywniającymi /4, 4', A'/ ukształtowanymi na pionowej ścianie /1/. Na górnej ścianie /2/ ukształtowane są dwa prostokątne otwory /5, 5'/ obejmujące suwaki funkcyjne mechanizmów magnetofonowych, zaś na pionowej ścianie /1/ ukształtowane są dwa prostokątne otwory /6, 6'/ obejmujące silniki mechanizmów magnetofonowych. W pobliżu prawego żebra usztywniającego /4'\*/ umiejscowione są dwa trzpienie /7, 7'/ do mocowania dźwigni zapisu.

W podstawie /3/ ukształtowane są pojemniki /8, 9, 9', 10/ do osadzenia w nich transformatora, dwóch bezpieczników i wyłącznika szeregowego. Pojemniki te /8, 9, 9', 10/ wraz z wtykiem na wtyk zasilający i pojemnikiem baterie tworzą jednolitą płaszczyznę --

/5 -



4 (51) H05K U1 (21) 82709 (22) 88 02 12

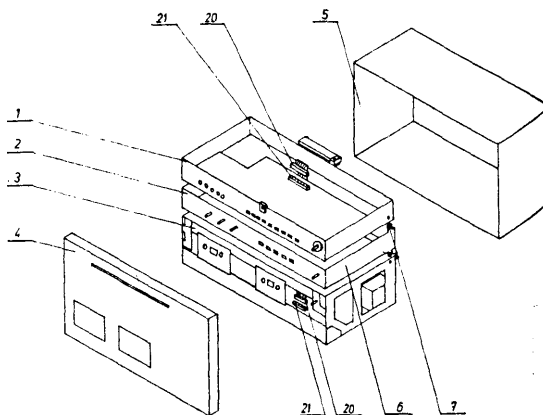
(71) Zakłady Radiowe "UNITRA-ELTRA", Bydgoszcz

(72) Sobiś Włodzimierz, Korzeniewski Eugeniusz, Krynicki Włodzimierz, Boniecki Józef, Gapiński Ludwik, Hartwich Zbigniew, Wojcieszko Jerzy

(54) Zestaw elektroakustyczny

(57) W zestawie, moduł środkowy stanowiący wzmacniacz /2/ ma uformowane w tylnej części obu bocznych ścianek /6/ zawiasy /7/, z którymi uchylnie połączony jest moduł górny tunera /1/ i moduł dolny podwójnego magnetofonu kasetowego /3/, przy czym moduł wzmacniacza zawiera osadzony na płytce obwodu drukowanego blok zasilający z wyprowadzonymi dwoma wiązkami przewodów zakończonych wtyczkami /20/, które tworzą połączenie wtykowe z gniazdam /21/ osadzonymi na płytkach obwodów drukowanych modułu tunera /1/ i modułu podwójnego magnetofonu kasetowego /3/.

/3/ zastrzeżenia/



## Wykaz numerowy zgłoszonych wynalazków opublikowanych w BUP Nr 24/1988

Nr zgłoszenia	Int.Cl <sup>4</sup>	Strona
1	2	3
<b>261660</b>	<b>F02M</b>	48
<b>262529</b>	<b>A61B</b>	4
263541	<b>C09B</b>	35
263542	B65G	22
263616	F15B	48
263862	<b>C02F</b>	24
263864	<b>A61K</b>	6
263865	<b>A61K</b>	6
263901	<b>A61H</b>	5
263974	<b>F23D</b>	52
264032	<b>G05D</b>	62
264106	<b>E21C</b>	44
<b>264128</b>	B01D	6
<b>264156</b>	B23P	15
<b>264267</b>	B01D	7
264268	B01D	7
264276	C02F	25
264318	H03F	71
264349	A01F	2
264361	<b>B23K</b>	14
264390	F01L	47
264426	E21D	44
264504	B21F	12
264507	<b>A61B</b>	4
264512	B02C	9
264558	D04H	41
264577	<b>D01H</b>	40
264671	G01N	56
264732	C21C	39
264756	<b>C22C</b>	39
264764	<b>C01G</b>	24
264792	<b>D01H</b>	40
264843	<b>G01R</b>	58
264847	F02B	47
264915	H01G	66
264933	C12N	38
264942	B65D	21
<b>265000</b>	<b>B29C</b>	19
265149	<b>A01M</b>	3
265150	B01D	7

Nr zgłoszenia	Int.Cl <sup>4</sup>	Strona
1	2	3
<b>265304</b>	B08B	10
265342	<b>H01H</b>	66
265372	<b>C12N</b>	38
265377	<b>C08L</b>	34
<b>265413</b>	<b>C08G</b>	33
265437	C09D	36
<b>265454</b>	<b>C08L</b>	35
265458	<b>C10B</b>	36
265460	<b>C08K</b>	36
265465	G01N	<b>56</b>
<b>265478</b>	<b>H02H</b>	70
<b>265483</b>	B01J	9
<b>265490</b>	F03G	48
<b>265491</b>	F03G	48
<b>265509</b>	H04L	72
265528	G01N	57
265541	C02F	25
265542	<b>C02F</b>	25
265543	C02F	25
265582	<b>B60Q</b>	20
265583	<b>A23C</b>	3
265584	<b>C21C</b>	39
265585	F24D	52
265586	<b>H01R</b>	67
265587	H01S	70
265588	G01L	56
<b>265591</b>	<b>B67C</b>	23
265592	<b>F16H</b>	50
265594	<b>C09J</b>	36
265595	<b>C06B</b>	28
265596	B21J	12
265597	B08B	11
<b>265598</b>	B01D	7
265599	B65G	22
<b>265604</b>	<b>F16B</b>	49
265605	F16D	49
<b>265606</b>	<b>F16D</b>	50
<b>265608</b>	<b>B63B</b>	20
265609	F25D	53
265610	<b>D06F</b>	42

1	2	3
<b>265614</b>	<b>G05D</b>	63
265615	<b>H01L</b>	<b>66</b>
265616	<b>H01L</b>	67
<b>265617</b>	<b>H01L</b>	<b>67</b>
<b>265618</b>	<b>H05B</b>	44
265620	G01S	62
265627	<b>H01R</b>	<b>68</b>
265628	<b>H01R</b>	68
265629	<b>C07F</b>	31
<b>265631</b>	<b>H01R</b>	68
265632	<b>H01R</b>	69
265633	<b>C07C</b>	<b>29</b>
<b>265634</b>	<b>G01R</b>	59
265636	<b>H01R</b>	69
265637	II02H	70
265638	<b>H03M</b>	72
265641	<b>H01R</b>	69
265642	<b>C07F</b>	32
265649	E03D	43
265650	<b>E21F</b>	46
265652	<b>H03B</b>	71
265654	<b>C07D</b>	30
265655	<b>F16B</b>	49
265656	<b>C08J</b>	34
265657	<b>C23C</b>	39
265662	<b>B22C</b>	<b>12</b>
265664	B64C	21
265666	<b>B64C</b>	<b>21</b>
265667	B01D	7
265675	<b>C08L</b>	35
265676	B24B	15
265678	B24B	15
265679	<b>C12P</b>	38
<b>265680</b>	B24B	16
<b>265681</b>	<b>F16M</b>	51
265682	G01N	57
265683	B26D	17
265684	<b>C07F</b>	32
265685	<b>C07F</b>	32
265686	<b>C07F</b>	32
265687	<b>C07F</b>	<b>33</b>
265688	C07C	29
265689	E21F	46
265690	<b>H01L</b>	67
265692	<b>G01J</b>	56
265693	<b>D06F</b>	42
265696	G01R	59
<b>265700</b>	C02F	26

1	2	3
265701	COSG	33
<b>265703</b>	COSG	34
265704	E21D	<b>45</b>
<b>265705</b>	<b>B01J</b>	9
265707	<b>H01R</b>	70
<b>265708</b>	<b>C07D</b>	30
<b>265709</b>	<b>G03C</b>	62
<b>265710</b>	<b>G01N</b>	57
<b>265711</b>	<b>G01N</b>	<b>57</b>
<b>265712</b>	<b>F16L</b>	51
265727	C10J	37
265728	F24H	53
265729	F24H	53
<b>265730</b>	F24H	52
265732	B21C	11
265734	<b>F25J</b>	54
265735	<b>B23Q</b>	<b>15</b>
265737	E21D	45
265739	<b>G06F</b>	64
<b>265740</b>	C10L	37
<b>265741</b>	B65G	22
265742	F24H	53
265745	<b>E21F</b>	46
265746	B24B	16
265747	<b>C10M</b>	37
265748	<b>C11D</b>	38
<b>265750</b>	A62C	6
265752	E04F	43
265753	<b>B65D</b>	21
265755	<b>B01D</b>	8
265756	<b>G01G</b>	55
265757	<b>H03B</b>	71
265758	<b>A01M</b>	3
265759	B24B	16
<b>265760</b>	<b>B24B</b>	16
<b>265761</b>	G01N	58
265765	<b>F16K</b>	50
265775	<b>B26F</b>	18
265783	A23B	3
265784	A23J	4
<b>265790</b>	C07C	29
265791	<b>H05H</b>	72
265792	<b>G05B</b>	62
265796	E21C	44
265797	B65G	23
265798	G05F	63
<b>265800</b>	<b>G01M</b>	56
<b>265801</b>	<b>E21D</b>	45



1	2	3
265802	A01B	2
265804	E21P	46
265805	<b>B07C</b>	10
<b>265806</b>	H03G	71
265807	<b>A01K</b>	2
265813	<b>G06K</b>	64
265814	<b>C11B</b>	37
265815	<b>B67D</b>	23
265822	B09B	11
265825	E21D	44
265827	D04B	<b>41</b>
265829	<b>C06B</b>	28
265831	<b>H01L</b>	67
265832	<b>G01R</b>	59
265833	<b>C02F</b>	26
265835	<b>B67D</b>	24
265836	<b>G05F</b>	63
265837	<b>G01N</b>	58
265838	<b>G01N</b>	58
265839	<b>G01N</b>	58
265842	<b>B66B</b>	23
265844	F02D	47
<b>265850</b>	<b>B23K</b>	14
265851	<b>B23K</b>	14
265853	E04G	43
<b>265854</b>	<b>G01R</b>	60
265856	<b>C12P</b>	38
265857	<b>C08J</b>	34
<b>265860</b>	<b>C02F</b>	26
265861	B23B	13
265862	<b>H02P</b>	70
265863	<b>B25J</b>	17
265865	<b>C08F</b>	33
265867	<b>G01D</b>	55
<b>265871</b>	<b>H01B</b>	65
<b>265872</b>	<b>C07D</b>	30
265873	<b>B09B</b>	11
<b>265874</b>	<b>B21C</b>	11
265875	<b>G01R</b>	60
265876	B66F	23
265877	A61B	5
265882	<b>B25B</b>	17
265883	<b>C02F</b>	26
265884	<b>B67D</b>	24
265885	<b>E02D</b>	43
265928	<b>C07D</b>	30
266169	B01D	8
<b>267507</b>	<b>D01H</b>	41

1	2	3
267876	<b>C07D</b>	30
268457	<b>C10C</b>	37
268506	<b>C04B</b>	27
268574	<b>C25B</b>	40
<b>269154</b>	<b>A47C</b>	4
269257	G08B	65
269372	<b>C23C</b>	39
269467	<b>C09D</b>	36
269809	A23B	3
270037	CO4B	27
<b>270094</b>	A01N	3
<b>270099</b>	<b>C04B</b>	27
<b>270119</b>	B27G	18
<b>270167</b>	<b>G06F</b>	64
270222	<b>A23C</b>	4
<b>270235</b>	<b>D05B</b>	42
270244	B22F	13
<b>270280</b>	<b>B05B</b>	10
<b>270315</b>	<b>C07C</b>	29
270362	<b>F02M</b>	48
<b>270373</b>	A63F	6
<b>270378</b>	<b>C23C</b>	40
<b>270414</b>	E21F	46
<b>270557</b>	<b>A61B</b>	5
270566	<b>F16K</b>	51
<b>270573</b>	<b>C23F</b>	40
<b>270598</b>	<b>G01C</b>	54
<b>270610</b>	B30B	19
270625	B01D	8
270628	<b>B03B</b>	9
<b>270637</b>	<b>B21D</b>	12
270638	B23F	13
<b>270639</b>	B23F	13
270640	B23F	14
270656	B25B	17
<b>270697</b>	A63B	6
270698	<b>C12P</b>	39
270713	<b>G01R</b>	60
270715	<b>B21K</b>	12
270721	C05F	28
<b>270727</b>	<b>B60K</b>	20
<b>270729</b>	<b>D04H</b>	42
<b>270743</b>	<b>B43L</b>	19
270769	B01D	8
<b>270770</b>	<b>D65D</b>	21
270785	B23F	14
270786	<b>E21D</b>	45
<b>270794</b>	<b>C07D</b>	31

1	2	3
270795	<b>C07C</b>	29
270805	<b>B62D</b>	20
270806	A01G	2
270816	B27B	18
270819	B27B	18
270826	<b>C08L</b>	35
<b>270837</b>	<b>C08G</b>	<b>34</b>
<b>270854</b>	<b>D01H</b>	
270856	<b>H03K</b>	72
<b>271107</b>	<b>H01C</b>	65
271108	<b>C07C</b>	29
<b>271122</b>	F22B	52
<b>271132</b>	<b>C07D</b>	31
<b>271136</b>	<b>C04B</b>	28
<b>271247</b>	<b>F16C</b>	<b>49</b>
<b>271285</b>	<b>C04B</b>	<b>28</b>
<b>271479</b>	<b>G01D</b>	55

1	2	3
271626	<b>H01H</b>	66
<b>271709</b>	<b>G01R</b>	60
<b>271958</b>	<b>C09D</b>	36
272113	<b>F24D</b>	52
272185	E02B	<b>43</b>
272202	G05D	63
272308	B03B	10
272388	G01R	61
<b>272479</b>	C22B	39
<b>272501</b>	<b>F16K</b>	51
<b>272504</b>	<b>G05F</b>	<b>64</b>
272505	G01R	61
272506	<b>G01R</b>	61
272516	C08L	35
272559	<b>C11D</b>	38
272560	<b>G05D</b>	63
272809	<b>C02F</b>	27

## Wykaz numerowy zgłoszonych wzorów użytkowych opublikowanych w BUP Nr 24/1988

Nr zgłoszenia	Int.CI <sup>4</sup>	Strona
1	2	3
80593	A47C	78
80719	A63H	81
81117	E21D	100
81156	G09B	110
81179	H01B	111
81279	A63C	81
81322	F24H	104
81540	A47B	76
81541	A47B	76
81542	A47B	77
81543	A47B	77
81544	A47B	77
81545	A47C	78
81546	A47B	77
81547	A47B	78
81643	B26B	88
81665	A01M	74
81718	A61B	79
81758	B65D	91
81767	B21D	84
81783	A01G	73
81808	A47D	79
81814	F02N	100
81826	F17B	103
81829	E01B	97
81833	A47K	79
81839	B05B	83
81840	A21B	74
81857	A63H	81
81858	G01N	107
81859	G01N	107
81861	G09B	111
81862	G05D	109
81878	C02F	96
81896	B03B	83
81901	B21D	84
81904	B65D	91
81926	A47J	79
81927	A47J	79
81937	A01D	73
81958	B65D	91
81995	F24J	105
81996	A01K	73
81997	B28B	88
82004	B41L	90
82007	F24H	104
82012	A43B	75

Nr zgłoszenia	Int.CI <sup>4</sup>	Strona
1	2	3
82016	E04F	98
82017	<b>H05K</b>	114
82019	F28F	106
<b>82034</b>	B67B	95
82035	<b>G01N</b>	108
82067	<b>B24C</b>	86
82069	<b>C12M</b>	96
82084	<b>A61B</b>	90
8208?	<b>A47B</b>	78
82090	<b>F24C</b>	103
82091	F24C	103
82092	<b>F24C</b>	104
82097	H02G	113
82098	<b>H05K</b>	114
82099	<b>H05K</b>	114
82100	<b>H05K</b>	115
82101	B62J	91
<b>82102</b>	F24F	104
82114	<b>G05D</b>	109
<b>82115</b>	<b>B67D</b>	95
82137	<b>H01R</b>	112
82138	<b>H01R</b>	112
<b>82163</b>	<b>A45C</b>	76
82181	<b>B65D</b>	92
82183	<b>B65D</b>	92
82197	<b>A01K</b>	73
82201	<b>F24C</b>	<b>104</b>
82212	<b>B65D</b>	92
82238	<b>B23K</b>	86
82262	<b>B65D</b>	92
82263	<b>B65H</b>	94
82292	<b>B23K</b>	86
82312	<b>B01D</b>	82
<b>82317</b>	<b>G01N</b>	<b>108</b>
<b>82319</b>	B25B	86
82320	<b>B60C</b>	90
<b>82330</b>	<b>F23K</b>	103
82351	A61B	80
82401	F41C	106
82438	<b>F26B</b>	106
82455	B65G	94
82487	<b>B66D</b>	94
82502	<b>H05K</b>	115
<b>82503</b>	<b>H05K</b>	115
82550	B25B	87
82553	<b>H05K</b>	116
82586	<b>F16K</b>	101

<i>i</i>	2	3
82598	B65D	92
82610	F24H	105
82619	<b>A47B</b>	78
82627	B25B	87
<b>82674</b>	A23L	74
82677	F25B	<b>105</b>
82678	G08B	<b>110</b>
<b>82679</b>	<b>F16H</b>	<b>101</b>
<b>82680</b>	A24F	75
82681	A63B	81
82682	<b>B65D</b>	92
82683	<b>H02G</b>	<b>113</b>
82684	<b>B65D</b>	93
82685	B08B	84
82686	G12B	<b>111</b>
82687	<b>B62B</b>	91
82689	<b>H05B</b>	<b>114</b>
82690	G08B	<b>110</b>
82691	<b>B23C</b>	85
82692	<b>A45D</b>	76
82693	<b>A45D</b>	76
<b>82694</b>	<b>F02K</b>	<b>101</b>
82695	<b>F16H</b>	<b>101</b>
82696	<b>G01R</b>	<b>108</b>
82697	<b>B65D</b>	107
<b>82699</b>	<b>B21D</b>	84
<b>82701</b>	H04B	<b>113</b>
82702	<b>H05K</b>	<b>116</b>
82703	<b>G07B</b>	<b>109</b>
82704	G07B	109
82706	B29B	89
<b>82707</b>	B66D	95
<b>82708</b>	B21L	85
82709	<b>H05K</b>	<b>116</b>
82711	<b>H01H</b>	<b>112</b>
82712	<b>E01D</b>	97
82715	<b>G01W</b>	109
82716	B26D	88
82720	B28B	88
82721	<b>H02M</b>	113
82722	<b>B67D</b>	95
82724	D04B	97
<b>82725</b>	<b>A61L</b>	80
<b>82726</b>	B65G	94
82727	<b>F16L</b>	<b>102</b>
82728	<b>A24B</b>	75
82730	<b>F16F</b>	101
<b>82731</b>	<b>G01N</b>	108
82732	<b>A01B</b>	<b>82</b>
82733	<b>E28C</b>	89

1	2	
82736	B01F	<del>82</del>
82737	B30B	89
82739	H02B	<b>112</b>
82741	B28B	89
82742	<b>A61H</b>	80
<b>82743</b>	B25B	<b>87</b>
82744	B25B	<b>87</b>
<b>82745</b>	<b>B23C</b>	<b>85</b>
82746	<b>F16N</b>	<b>102</b>
82747	<b>B23H</b>	<b>85</b>
<b>82749</b>	<b>E21C</b>	99
<b>82750</b>	<b>C02F</b>	95
82751	<b>F16L</b>	<b>102</b>
82752	G01L	107
82753	<b>A62C</b>	80
82759	E21D	<b>100</b>
<b>82760</b>	A23L	75
82761	<b>A63H</b>	82
82762	B65F	93
82765	<b>G10D</b>	<b>111</b>
<b>82767</b>	<b>F16K</b>	<b>102</b>
82771	<b>B02C</b>	83
82772	<b>C03B</b>	96
82773	<b>B65D</b>	93
82774	B65F	94
82776	B01J	83
<b>82780</b>	F28D	106
82781	<b>G01K</b>	107
82784	<b>A61B</b>	80
<b>82785</b>	E04B	98
82786	H01S	<b>112</b>
82787	<b>B43M</b>	90
82794	<b>E21C</b>	99
82795	A63D	81
82796	<b>B65D</b>	93
82798	B21D	85
82800	<b>D06F</b>	97
82801	<b>E21D</b>	<b>100</b>
82802	E04II	99
82803	<b>E04H</b>	99
<b>82804</b>	E04B	98
82810	<b>A01K</b>	74
82811	<b>A01K</b>	74
<b>82815</b>	<b>F24U</b>	<b>105</b>
82816	<b>B60N</b>	90
82817	B27L	88
<b>82818</b>	E04B	98
82822	<b>B25D</b>	87
<b>82822</b>	E04G	<b>98</b>

## S P I S      T R E Ś C I

### I. Wynalazki

	Str.
podstawowe potrzeby ludzkie.....*	2
<b>Różne</b> procesy <b>przemysłowe</b> ; Transport.....	6
Chemia i metalurgia .....	24
Włókiennictwo i papiernictwo.....	40
Budownictwo; Górnictwo; <b>Konstrukcje</b> zespolone.....	43
Mechanika; Oświetlenie; Ogrzewanie; Uzbrojenie; Technika minerska .....	47
Fizyka.....	54
Elektrotechnika.....	65
Wykaz numerowy zgłoszonych wynalazków.....	117

### II. Wzory użytkowe

A - Podstawowe potrzeby ludzkie.....	73
B - <b>Różne</b> procesy przemysłowe; Transport.....	82
G - <b>Chemia</b> i metalurgia .....	95
<b>D</b> - Włókiennictwo i papiernictwo.....«.....	97
£ - Budownictwo; Górnictwo; Konstrukcje zespolone.....	97
P - Mechanika; Oświetlenie; Ogrzewanie; Technika minerska .....	100
O - Fizyka.....	107
H - Elektrotechnika.....	111
Wykaz numerowy <b>zgłoszonych</b> wzorów użytkowych .....	121

## I N F O R M A C J A

o cenach i warunkach prenumeraty  
na 1980 r. - dla czasopisma

### BIULETYN URZĘDU PATENTOWEGO

ceną prenumeraty: półr. 6500 zł, rocznie 13000 zł.

#### W A R U N K I P R E N U M E R A T Y:

##### 1. DLA OSÓB PRAWNYCH - INSTYTUCJI I ZAKŁADÓW PRACY :

- instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miastach wojewódzkich i pozostałych miastach, w których znajdują się siedziby Oddziałów RSW "Praca-Książka-Ruch" zamawiają prenumeratę w tych Oddziałach.
- instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miejscowościach, gdzie nie ma Oddziałów RSW "Prasa - Książka - Ruch" i na terenach wiejskich opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

##### Z. DLA OSÓB FIZYCZNYCH - INDYWIDUALNYCH PRENUMERATORÓW »

- osoby fizyczne zamieszkałe na wsi i w miejscowościach gdzie nie ma Oddziałów RSW "Prasa - Książka - Ruch", płacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli,
- osoby fizyczne zamieszkałe w miastach - siedzibach Oddziałów RSW "Prasa - Książka - Ruch", opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych nadawczo-doręczycielskich właściwych dla miejsca zamieszkania prenumeratora.  
Wpłaty dokonują używając "blankietu wpłaty" na rachunek bankowy miejscowego Oddziału RSW "Prasa-Książka-Ruch".

Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW "Prasa - Książka - Ruch", Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO BP XV Oddział w Warszawie Nr 1658-201045-139-11. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę pocztą zwykłą jest droższa od prenumeraty krajowej o 50 % dla zlecających indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji i zakładów pracy.

#### TERMINY PRZYJMOWANIA PRENUMERATY - na kraj i zagranicę:

- do dnia 10 listopada na I kwartał, I półrocze roku następnego oraz na cały rok następny,
- do pierwszego każdego miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty roku bieżącego