

ISSN 0137-8015

# BIULETYN

URZĘDU

PATENTOWEGO

**Wydawnictwo Urzędu Patentowego  
Rzeczypospolitej Polskiej**

Nr 10 (428)

Warszawa 1990

Urząd Patentowy RP - 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 Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zgodnie z § 27 ust. 4 zarządzenia Prezesa Urzędu Patentowego RP z dnia 12.XI. 1984 r. w sprawie ochrony wynalazków i wzorów użytkowych (MP z 1984 r. nr 26, poz. 179) zawierają następujące dane:

- symbol według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
- numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
- datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
- datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia dokonanego za granicą lub oznaczenie wystawy - jeżeli 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 podaje się wykaz zgłoszeń opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

\* \* \*

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 RP - 00-950 Warszawa; skr. poczt. 203, A1. 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 RP - NBP Oddział Okręgowy w Warszawie  
konto: 1052-2583-222 cz. 54 dz. 91 rozdz. 9111 § 77 - opłaty związane z rejestracją i ochroną wynalazków, wzorów użytkowych, wzorów zdobniczych, znaków towarowych;  
opłaty za zażalenia i odwołania
2. Urząd Patentowy RP - NBP Oddział Okręgowy w Warszawie  
konto: 1052-2583-222 cz. 54 dz. 77 rodz. 7811  
§ 41 - wpłaty za usługi kserograficzne i mikrofilmowe  
§ 43 - wpłaty z tytułu sprzedaży wydawnictw
3. Urząd Patentowy RP - NBP Oddział Okręgowy 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 RP - A1. Niepodległości 188, skr. poczt. 203, 00-950 Warszawa

URZĄD PATENTOWY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Numer oddano do składu w styczniu 1990 r. Ark. wyd. 12,91 ark. druk. 12,0. Pap. druk. sat. kl. IV 60 g, 61-86.  
Nakład 2450 egz + 16 egz. obowiązkowych

Cena 7000 zł

INDEKS 35326

Druk wykonała Drukarnia Narodowa Zakład Nr 8 Kraków, Osiedle Hutnicze 7. zam 260/90

# BIULETYN

## URZĘDU PATENTOWEGO

Warszawa, dnia 14 maja 1990 r.

Nr 10/428/ Rok XVIII

### 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 ST 16) zgodnie z przyjętymi symbolami:

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

# I. WYNALAZKI

## DZIAŁ A

### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

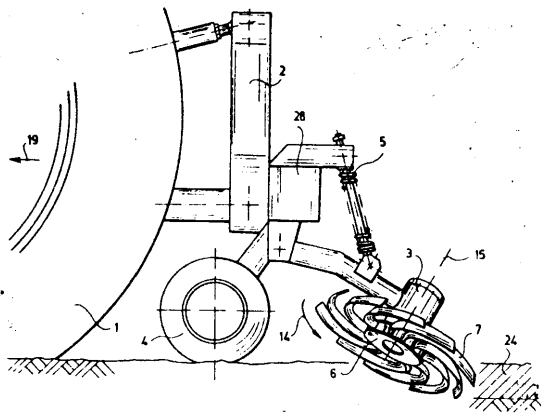
5(51) A01B A(21) 281334 (22) 89 09 08

- (30) 88 09 08 - HU - 4621/88  
 (71) Agrikon Mezogazdasági Gépyártó  
 Uzletág, Kiskóros, HU  
 (72) Horváth Benedek, Raffai Cecilia,  
 Zold Ferenc

(54) Motyka obrotowa

(57) Motyka ma koło /6/, którego korpus /3/ zawiera piastę i wiele wygiętych zębów /7/, które wystają ze wspomnianej piasty promieniowo i są podczas prowadzenia prac wygięte ku dołowi względem naturalnego kierunku obrotów /14/ koła /6/. Oś obrotu /15/ koła /6/ jest nachylona ku tyłowi względem prostopadłej do powierzchni gruntu w płaszczyźnie kierunku posuwu /19/ pod kątem 0-75° oraz jest pochylona bocznie w płaszczyźnie przebiegającej prostopadle do kierunku posuwu pod kątem 3-75°.

/6 zastrzeżeń/



5(51) A01N A1(21) 281267 (22) 89 09 01

- (30) 88 09 02 - US - 240896  
 (71) E.I. Ou Pont de Nemours and Co.,  
 Wilmington, US

(54) środek szkodnikobójczy w postaci warstwowego granulatu i sposób jego wytwarzania

(57) Środek zawiera co najmniej jedną warstwę zawierającą wagowo, w przeliczeniu na całkowitą masę warstwy i podłoża, 0,1-50% Jednego lub większej liczby pestycydów lub ich postaci rozpuszczalnych lub dyspergowalnych w wodzie, na 1-20% nośnika rozpuszczalnego w wodzie, wybranego z grupy obejmującej glikol polietylenowy, glikol polipropylenowy pochodne i kopo-

limery takich glikoli oraz ich mieszaniny, o wagowo średniej masie cząsteczkowej 150-8000 i 50-98,9% granulowanego podłoża rozpuszczalnego lub dyspergowalnego w wodzie, o średnicy cząstek co najmniej około 500 μm.

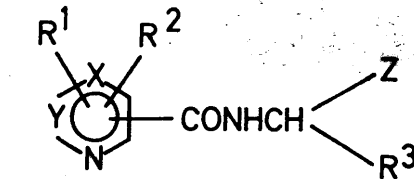
Sposób polega na tym, że granulowane podłoże kontaktuje się ze spoiwem i powleczone podłoże z powłoką w stanie ciekłym kontaktuje się z silnie rozdrobnionym pestycydem otrzymując powleczone granulaty. /16 zastrzeżeń/

5(51) A01N A1 (21) 281395 (22) 88 10 22

- (30) 87 10 23 - OP - 267,827/87  
 88 07 13 - DP - 172,639/88  
 88 08 08 - DP - 196,184/88  
 88 08 31 - DP - 216,699/88  
 (71) Mitsui Toatsu Chemicals, Inc., Tokio, DP

(54) środek grzybobójczy o działaniu synergistycznym

(57) środek grzybobójczy o działaniu synergistycznym stosowany zwłaszcza w rolnictwie i ogrodnictwie charakteryzuje się tym, że zawiera jako składnik aktywny nową pochodną amidową o wzorze ogólnym 1, w którym jeden z X i Y oznacza atom siarki, a drugi oznacza atom węgla, Z oznacza grupę nitrylową lub tioamidową, każde R<sup>1</sup> i R<sup>2</sup> oznacza atom wodoru, atom chlorowca, grupę alkilową o 1-6 atomach węgla, grupę chlorowcometylową lub grupę fenylową, a R<sup>3</sup> oznacza grupę alkenylową o 2-6 atomach węgla, grupę chlorowcoalkenylową o 2-4 atomach węgla, grupę furylową, grupę tienylową, grupę alkoksylową o 1-4 atomach węgla, grupę alkilotio o 1-4 atomach węgla, grupę alkiryloksylową o 3-5 atomach węgla, grupę alkinylotio o 3-5 atomach węgla, grupę plrazolilową lub ewentualnie chlorowcopodstawioną grupę fenylową i co najmniej jeden związek dobrany z grupy obejmującej acyloalaninowe środki grzybobójcze, di-tiokarbaminianowe środki grzybobójcze, N-chlorowcoalkilotioimidowe środki grzybobójcze, nieorganiczne miedziowe środki grzybobójcze, tetrachloroizoftalonitryl, dichlofluanide i fluazinan. /9 zastrzeżeń/



5(51) A22C A1 (21) 282195 (22) 89 11 07

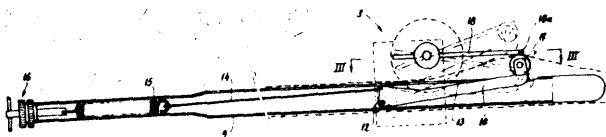
(30) 88 11 08 - FR - 8815783

(71) Boyauderie Des Alpes /Société Anonyme de droit français/, Aspres Sur Buech, FR

(54) Sposób kalibrowania, mierzenia długości i kondycjonowania kawałków jelit używanych w masarni oraz urządzenie do kalibrowania, mierzenia długości i kondycjonowania jelit używanych w masarni

(57) Sposób polega na dokonywaniu ciągłego i kolejnego mierzenia średnicy kawałka jelita, mierzeniu jego długości, a następnie kondycjonowania tego kawałka w pojemniku albo na wsporniku, przy czym operacja kalibrowania przez pomiar średnicy steruje kondycjonowanie rozważanego kawałka jelita w pojemniku albo na wsporniku przeznaczonym do otrzymywania kawałków o wcześniej określonym kalibrze.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że środku /3/ kalibrujące kawałki jelita są utworzone przez rurę /9/, do której jest wkładany każdy kawałek jelita, wyposażona w palec /10/ zamontowany obrotowo na osi /12/ umieszczonej wewnątrz rury /9/ poprzecznie do jej osi, przy czym palec /10/ jest przystosowany do wystawiania na zewnątrz rury /9/ przez jej szczelinę /13/ i jest wyposażony w organ wspierający /17/.  
/12 zastrzeżeń/



4(51) A23F A1 (21) 275780 (22) 88 11 10

(71) Centralne Laboratorium Przemysłu Koncentratów Spożywczych, Poznań,  
(72) Stranc Achilla, Pazoła Zdzisław, Bogaczyński Kazimierz

(54) Sposób modyfikacji naturalnej kawy ziarnistej

(57) Sposób polega na tym, że zdejmuje się zewnętrzne otoczki ziaren na drodze mechanicznej do uzyskania zmniejszenia wagi wsadu w granicach od 2 do 10%, po czym oddziela się powstały odpad i przeprowadza proces palenia.  
/2 zastrzeżenia/

5(51) A23L A1 (21) 282446 (22) 89 11 22

(71) Centralne Laboratorium Przemysłu Koncentratów Spożywczych, Poznań  
(72) Świtek Henryk, Janicka Maria, Janyga Danina, Kwiatkowski Franciszek, Korbas Eugeniusz

(54) Sposób wytwarzania preparatu o smaku mięsa gotowanego

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że do 55-99 części wagowych uprzednio odbarwionego i oczyszczonego hydrolizatu białkowego dodaje się 0,1-0,4 części wagowych monosacharydów, 0,1-5 części wagowych tłuszczu oraz 0,05-5 części wagowych soli dwusodowej kwasu 5'guanilowego i/lub soli dwusodowej kwasu 5'guanilowego, po czym prowadzi się reakcję w tempe-

raturze od 75 do 90°C, w czasie od 90 do 180 minut. Następnie produkt reakcji zagęszcza się do zawartości około 80% suchej masy.  
/17 zastrzeżeń/

5(51) A43B A1(21) 282880 (22) 89 12 21

(75) Posacki Roman, Kraków

(54) Buty z wymiennymi podeszwami

(57) Buty charakteryzuje się tym, że zółwka /1/ ma na dolnej powierzchni bieżnik /2/ z wykonanym w nim szeregiem poziomych otworów /3/, a wymienna podeszwa /4/ ma bieżnik /5/ z wykonanym w nim szeregiem poziomych otworów /6/, rozmieszczonych identycznie jak otwory /3/. Bieżnik /2/ zółwki /1/ i bieżnik /5/ podeszwy /4/ mają kształty przystające, tak że występy bieżnika /2/ zółwki /1/ wypełniają przerwy między występami bieżnika /5/ podeszwy /4/, a szeregi otworów /3/ i /6/ tworzą współosiowe kanaliki, w których są umieszczone pretły, zabezpieczające trwałe połączenie zółwki /1/ z podeszwą /4/, przy czym co najmniej jeden z pretłów przechodzi przez całą długość zółwki /4/ i jest w niej zablokowany elementem złącznym, zwłaszcza nakrętkę.  
/4 zastrzeżenia/

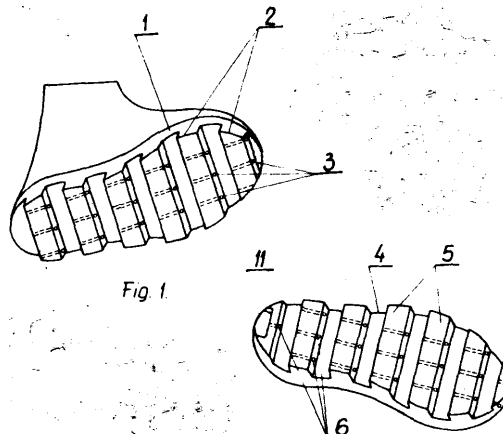


Fig. 2

4(51) A47B A1(21) 275663 (22) 88 11 04

(71) Suwalska Fabryka Mebli, Suwałki  
(72) Pakoca Dariusz, Janowski Stanisław

(54) System modułowy mebli segmentowych

(57) System modułowy mebli segmentowych oparty jest na kilku podstawowych jednostkach modułowych, które pozwalają na tworzenie dowolnych układów przestrzennych, przy czym część tych podstawowych jednostek modułowych stanowi zwielokrotnienie jednej jednostki modułowej.  
/2 zastrzeżenia/

4(51) A47J A1 (21) 275190 (22) 88 10 11

(71) Zakłady Wytwórczo-Usługowe Przemysłu Terenowego "PRUMEL", Pruszków i Politechnika Lubelska, Lublin  
(72) Sikora Robert, Niezabitowski Maciej, Lasocki Zdzisław, Budziński Jerzy, Gałka Stanisław, Paluchowski Waldemar, Pośpiech Edward

(54) Prodiż elektryczny wyposażony w cienko-warstwowy układ nagrzewający

(57) Prodiż elektryczny składający się z pojemnika, pokrywy i podstawki, charakteryzuje się tym, że Jego pokrywa w osłonie dolnej /5/ ma równomiernie rozmieszczone na obwodzie prostokątne występy /6/, do których przylegają cienkowarstwowe elementy /7/ nagrzewające, a występy mają w swoim środku geometrycznym półkuliste wgłębienie /8/ o głębokości do kilku milimetrów, w którym znajduje się klej odporny na wysokie temperatury łączący trwale elementy /7/ z występami /6/, przy czym cienkowarstwowe elementy /7/ mają styki prądowe bezpośrednio klejone do cienkiej warstwy klejem elektroprowadzącym odpornym na wysokie temperatury. /1 zastrzeżenie/

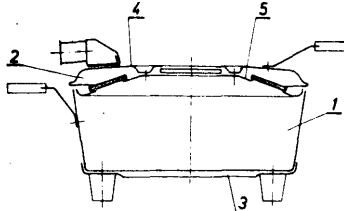


Fig. 1

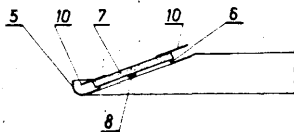


Fig. 3

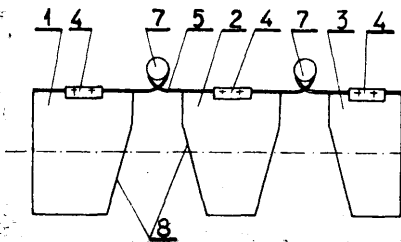
4(51) A61B A1 (21) 275636 (22) 88 11 03

(71) Politechnika Lubelska. Lublin  
(72) Weroński Andrzej, Milanowski Wacław,  
Surowska Barbara, Jastrzębski Szymon T,  
Podlewski Jan

(54) Urządzenie do zespалania i wydłużania złamanych kości kończyn

(57) Urządzenie w postaci zestawu trzech segmentów pierścieniowych połączonych przegubami charakteryzuje się tym, że segmenty pierścieniowe /1, 2, 3/ mają na powierzchni zewnętrznej prowadnicę /4/ z otworami równoległymi do ich osi, w których umieszczone są połówki naciągowych sprężyn /5/ zakończone uchami, przez które przełożone są łączniki /7/ tworzące połączenie przegubowe dwóch sąsiadujących ze sobą segmentów pierścieniowych, zaś po przeciwnej stronie prowadnic /4/ segmenty pierścieniowe mają ścieżki /8/ zbieżne w kierunku łączników /7/, a łącznik /7/ stanowi tuleja ze śrubę.

/6 zastrzeżeń/

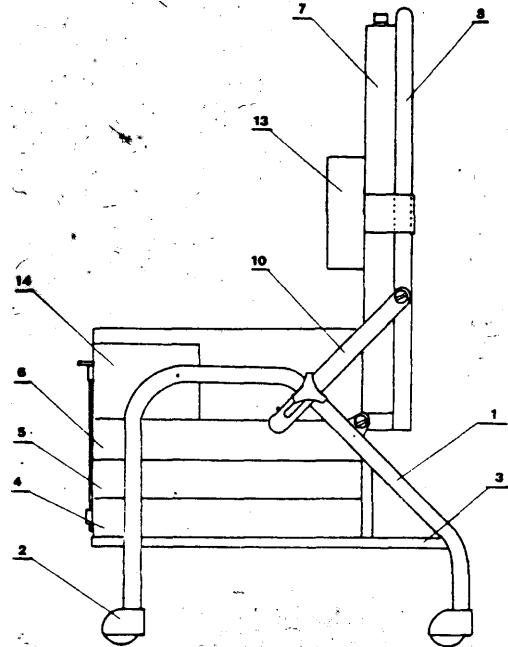


4(51) A61G A1 (21) 275587 (22) 88 11 02

(71) Centralny Ośrodek Techniki Medycznej,  
Warszawa  
(72) Grzybowski Mieczysław, Łas Jerzy

(54) Fotel z rozkładanym materacem do ćwiczeń rehabilitacyjnych dla dzieci

(57) Fotel z rozkładanym materacem do ćwiczeń rehabilitacyjnych dla dzieci ma ramę /1/, półkę /3/ oraz uchylne oparcie pleców /8/ usytuowane na czterech kółkach /2/ i wyłożone składanym, czteroczęściowym, materacem /4, 5, 6, 7/ rozkładanym w razie potrzeby na podłożu. Fotel ma klin /14/ do rozwierania kończyn dolnych, dwa kliny /13/ do bocznej stabilizacji tułowia i dwa wałki stanowiące oparcia rąk. /3 zastrzeżenia/

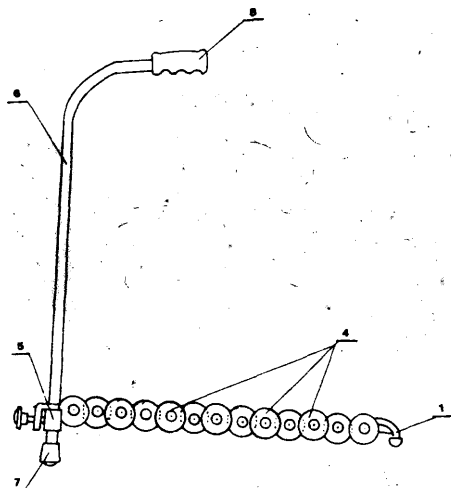


4(51) A61H A1 (21) 275586 (22) 88 11 02

(71) Centralny Ośrodek Techniki Medycznej,  
Warszawa  
(72) Grzybowski Mieczysław, Łas Darzy

(54) Przyrząd do masażu punktowego stóp i korekcji płaskostopia

(57) Przyrząd ma postać ramy /1/, w przeciwległych bokach której jest umieszczony w jednej płaszczyźnie szereg obracających się wałków z nasadzonymi na nich naprzemiennie tarczami /4/. Rama oparta jest na podłożu na wspornikach /6/, które mają na jednym końcu nasadkę przeciwszlizgową /7/, a na drugim, zagiętym, uchwyt dla rąk /8/. Wsporniki umieszczone są na ramie suwliwie w tulejkach zaciskowych /5/. Na ramie /1/ umocowana jest poprzeczka oporowa zapobiegająca zsuwaniu się stóp. /4 zastrzeżenia/



otworem /22/, który to otwór /46/ ma średnicę wystarczająco dużą na to, żeby rurka i osłona naboju mogła przechodzić swobodnie przez niego. Przyrząd ma także tuleję /24/ prowadzącą popychacz /26/ zamontowany w niej przesuwnie, mającą umieszczone w pobliżu otwartego końca /50/ lufy /20/ częściowo otwarte przedłużenie /58/ z podcięciami /56/, przystosowane do zatrzaskowego mocowania wystawionego odcinka tłoka naboju oraz ma elementy przegubowe /30/ łączące lufę /20/ z tuleją /24/ tak, że lufa /20/ może być obracana pomiędzy położeniem roboczym, w którym jej otwór /22/ jest umieszczony współosiowo i przeciwnie względem popychacza /26/ a położeniem ładowania, w którym jej otwór jest odsłonięty. /5 zastrzeżeń/

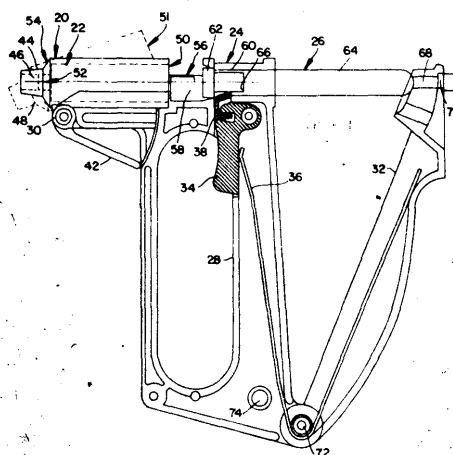
5(51) A61M A1 (21) 281580 (22) 89 09 26

(30) 88 09 27 - US - 07/249,799

(71) Eli Lilly And Company, Indianapolis, US

(54) Przyrząd do iniekcji z pojemnikiem - nabojem na lekarstwo

(57) Przyrząd zawiera lufę /20/ utrzymującą nabój, mającą otwór cylindryczny /22/ w jej głównym korpusie /28/, otwartą z jednego końca /50/ dla wprowadzenia naboju i częściowo zamkniętą z przeciwnego końca /54/ przez ściankę końcową, która ogranicza ruch osiowy naboju. Lufa /20/ ma przedłużenie /44/ na końcu /54/, które to przedłużenie /44/ ma cylindryczny otwór /46/ umieszczony współosiowo z



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

4(51) B01D A1 (21) 275596 (22) 88 11 02

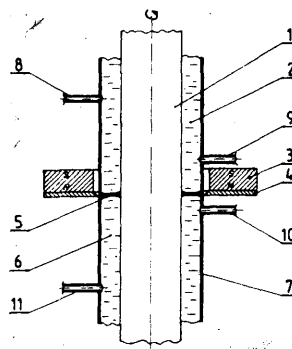
(71) Instytut Chemii i Techniki Jądrowej, Warszawa

(72) Pałyka Wojciech, Chmielewski Andrzej

(54) Sposób jednoczesnej ekstrakcji i reekstrakcji w ciekłym układzie trójfazowym oraz urządzenie do jednoczesnej ekstrakcji i reekstrakcji w ciekłym układzie trójfazowym

(57) Sposób jednoczesnej ekstrakcji i reekstrakcji w ciekłym układzie trójfazowym, w którym ekstrahowany składnik przeprowadza się z zawierającej go fazy ciekłej poprzez fazę pośrednią ekstrahenta do fazy do której następuje reekstrakcja, polega na tym, że faza pośrednia stanowi ciekłą przegrodę o własnościach magnetycznych z ekstrahenta nie mieszającego się z sąsiadującymi fazami. Fazę tę formuje się i utrzymuje w żądanym położeniu za pomocą pola magnetycznego. Urządzenie do prowadzenia tego sposobu ma cylinder /7/ wewnątrz którego znajduje się wałek /1/ tworzący wewnątrz

cylindra /7/ pierścieniową przestrzeń wypełnioną cieczami biorącymi udział w procesie ekstrakcji-reekstrakcji. Na zewnątrz cylindra znajduje się magnes stały /3/ osadzony na



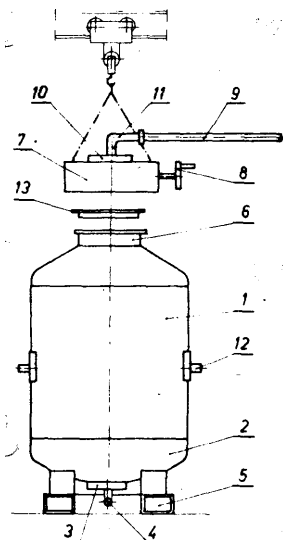
pierścieniu żelaznym /4/ obejmującym od zewnętrznej cylindry na wysokości ciekłej przegrody /5/ utworzonej z cieczy magnetycznej. Oła intensyfikacji ekstrakcji urządzenie można łączyć w zestawy składające się z dwóch i więcej urządzeń. /4 zastrzeżenia/

4(51) B01D A1 (21) 275673 (22) 88 11 07

- (71) Biuro Projektów i Realizacji Inwestycji Przemysłu Syntezy Chemicznej "PROSYNCHEM", Gliwice, Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla, Zabrze  
 (72) Spojda Wincenty, Raczek Stanisław, Kordiak Mieczysław, Raczyński Mirosław

(54) Adsorber

(57) Adsorber stanowiący zbiornik /1/ w górnej swej części ma króciec zasypowo-wysypowy /6/ służący zarówno do napełniania zbiornika świeżym sorbentem jak i jego opróżniania ze zużytego sorbenta. Króciec /6/ zaopatrzony jest w połączenie szybkozamykające /7/ mające mechanizm dociskowy /8/ dla podłączania zbiornika /1/ z instalacją technologiczną /9/. Zbiornik /1/ zaopatrzony jest w czopy /12/ stanowiące jego oś obrotu. /1 zastrzeżenie/

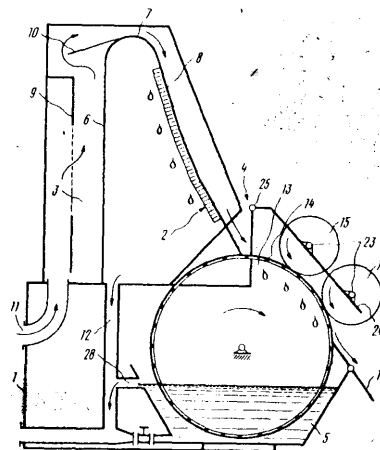


4(51) B01D A1 (21) 275691 (22) 88 11 08

- (71) Litovsky Nauchno-Issledovatel'sky Institut Mekhanizatsii i Elektrifikatsii Selskogo Khozyajstva, Raudonvaris, SU  
 (72) Minelga Antanas Kazio, Baranauskas Raimundas-Aleksandras Vaclovo

(54) Urządzenie do dwustopniowego odwadniania ciekłego nawozu

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma sito pochyłe /2/, do którego dolnej części przylega zespół /4/ do prasowania, zawierający umieszczony poziomo bęben napędzany /13/ i wałki /15, 16/ wyciskające, zainstalowane po zewnętrznej stronie bębna napędzanego /13/. Powierzchnię filtracyjną /14/ bębna napędzanego /13/ stanowi sito rusztowe, którego szczeliny umieszczone są prostopadle do tworzącej bębna napędzanego /13/. /5 zastrzeżeń/



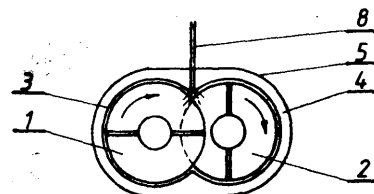
4(51) B01D A1 (21) 275785 (22) 88 11 10

- (71) Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla, Zabrze  
 (72) Billig Piotr, Malczyk Ryszard, Sekuła Mirosław, Zakrzewski Zdzisław

(54) Urządzenie do usuwania pyłów i ciężkich Trakcji smołowych z gazów

(57) Urządzenie składa się z korpusu /3/ chłodnicy przepływowej, wewnątrz którego umieszczone są napędzane obrotowo, współbieżnie przenośniki ślimakowe /1/ i /2/ z natryskami /8/ cieczowymi. Urządzenie znajduje zastosowanie w przemyśle karbochemicznym do wstępnego oczyszczania gazów. /1 zastrzeżenie/

A-A



4(51) B01F A1 (21) 275632 (22) 88 11 03

- (71) Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej "BLACHOWNIA", Kędzierzyn-Koźle  
 (72) Beres Janusz, Jerzykiewicz Wojciech, Kałedkowska Małgorzata, Chmura Genowefa, Nowak Krystyna

(54) Sposób zagęszczania i żelowania wodnych roztworów, emulsji i zawiesin

(57) Sposób polega na tym, że zagęszczoną substancję miesza się z wodną dyspersją, zawierającą 1 do 20% wagowych usieciowanego, nierozpuszczalnego w wodzie polimeru lub kopolimeru kwasu akrylowego i/lub akryloamidu, ewentualnie z dodatkiem innych monomerów winylowych, 0,1-20% wagowych kwasów mineralnych lub organicznych i 0-20% wagowych substancji modyfikujących, podwyższających stabilność dyspersji środka i ułatwiających równomierne jego rozprowadzenie, a następnie całość mieszaniny doprowadza się do pH=6-12, przy czym ilość wodnej dyspersji wynosi 0,5-20% wagowych w stosunku do masy zagęszczanego roztworu emulsji lub zawiesiny. /1 zastrzeżenie/

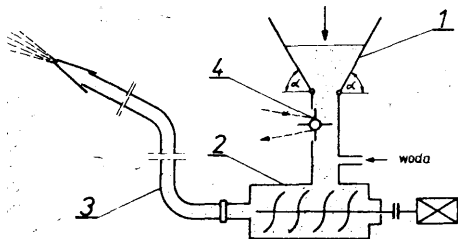
4 (51) B01F A1 (21) 275706 (22) 88 11 07

- (71) Centralna Stacja Ratownictwa Górniczego, Bytom  
 (72) Cwiąg Bogdan, Goszcz Antoni, Cichomski Stanisław, Zyska Bronisław, Palka Marian, Bloch Mirosław, Basista Andrzej, Wiernek Antoni, Sobieszczuk Grażyna, Wiśniowski Andrzej, Łatka Edward, Golec Aldona

(54) Sposób i urządzenie do ciągłego sporządzania roztworów ciał stałych i cieczy

(57) Sposób sporządzania wieloskładnikowych roztworów ciał stałych i cieczy o regulowanym stężeniu, zwłaszcza antypirenow do gaszenia pożarów w kopalniach podziemnych polega na dawkowaniu środka o właściwościach antypirenowych do układu homogenizująco-podawczego za pomocą dozownika grawitacyjnego ze zmiennym kątem nachylenia ścianek zbiornika dozującego /1/, a po wstępnym zmieszaniu wody ze środkiem w pompie /2/ miesza się ostatecznie w przewodzie ujednorodnienia zasadniczego /3/.

Urządzenie do ciągłego sporządzania wieloskładnikowych roztworów ciał stałych i cieczy ma pompę homogenizująco-podawczą, dozownik grawitacyjny antypirenu z regulowanym kątem /1/ położenia ścianek zbiornika dozującego /1/ oraz ma hamulec cierny /4/ do regulowania prędkości dozowania, przy czym do wylotu pompy /2/ zamocowany jest przewód ujednorodnienia zasadniczego /3/. /2 zastrzeżenia/

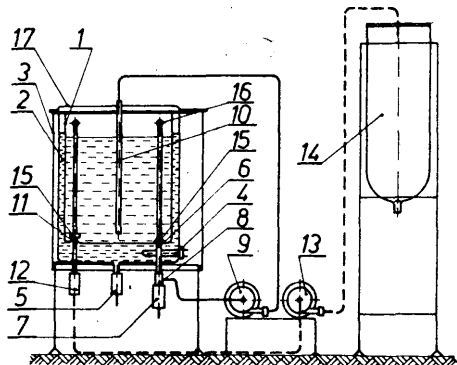


4 (51) B01F A1 (21) 275722 (22) 88 11 08

- (71) Zakłady Techniki Medycznej, Koszalin  
 (72) Dziwior Anna, Wnuk Mikołaj, Borucki Grzegorz, Furmaniuk Marian, Zeuschner Jerzy

(54) Mieszalnik płynów

(57) Mieszalnik składa się ze zbiornika mieszania /1/ który w dnie ma otwór spustowy /6/ i otwór przetaczania /11/. Otwór spustowy /6/ jest połączony przewodem rurowym, poprzez jedno odgałęzienie trójnika /8/, z zaworem



spustowym /7/, a poprzez drugie odgałęzienie trójnika /8/ i pompę mieszania /9/, z mieszadłem /10/. Otwór przetaczania /11/ jest połączony przewodem rurowym, poprzez zawór odcinający /12/ i pompę przetaczania /13/, ze zbiornikiem płynu /14/ gotowego.

/3 zastrzeżenia/

4 (51) B01J A1 (21) 275615 (22) 88 11 04

- (71) Politechnika Warszawska, Warszawa  
 (72) Pasyńkiewicz Stanisław, Jankowski Jerzy

(54) Sposób wytwarzania homogennego katalizatora metaloorganicznego do reakcji uwodornienia węglowodorów aromatycznych

(57) Sposób polega na tym, że roztwór acetyloacetonianu, karbonyliku lub soli kwasu karboksylowego z metalem przejściowym takim jak miedź, nikiel, kobalt, żelazo, mangan, chrom, wanad, tytan, molibden, wolfram, ren w niekompleksującym rozpuszczalniku organicznym poddaje się reakcji z roztworem w takim samym rozpuszczalniku organicznym\*, alumoksanu o wzorze ogólnym  $R_nAl_nO$ , w którym R oznacza grupę metylową,

etylową, propylową, izopropylową, n-butylową, izobutylową, t-butylową, alumoksynu o wzorze ogólnym  $RA10/$ , w którym R ma wyżej podane

znaczenie, a n ma wartość 3-20 lub związku glicyloorganicznego o wzorze ogólnym  $R_nAl_n$ , w

którym R ma wyżej podane znaczenie, do którego dodano wodę w stosunku molowym 1:1 do 2:1, albo polega na tym, że roztwór dwu- lub trój-składnikowej mieszaniny acetyloacetonianu, karbonyliku lub soli kwasu karboksylowego z metalem przejściowym takim jak miedź, nikiel, kobalt, żelazo, mangan, chrom, wanad, tytan, molibden, wolfram, ren w niekompleksującym rozpuszczalniku organicznym poddaje się reakcji z roztworem w takim samym rozpuszczalniku organicznym, trialkiloglinu o wzorze ogólnym  $R_nAl_n$ , w którym R ma wyżej podane znaczenie, alumoksanu o wzorze ogólnym  $R_nAl_nO$ , w którym R ma wyżej podane znaczenie lub alumoksynu o wzorze ogólnym  $RA10/$ , w którym R i n mają wyżej podane znaczenie. /2 zastrzeżenia/

4 (51) B013 A1 (21) 275629 (22) 88 11 03

- (71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Kauczuków i Tworzyw Winylowych, Oświęcim  
 (72) Wójcik Jerzy, Miara Zbigniew

(54) Katalizator do procesu przenoszenia wodoru i sposób jego otrzymywania

(57) Katalizator składa się ze 100 części wagowych jodku amonowego, 2-10 części trójjodku amonowego i 2-10 części amoniaku. Otrzymuje się go przez redukcję trójjodku amonowego wodą utlenioną w obecności amoniaku.

/3 zastrzeżenia/

4 (51) B01J A1(2i) 275654 (22) 88 11 04

- (71) Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Poznań  
 (72) Kirażesztejn Piotr, Zieliński Stanisław

(54) Sposób wytwarzania bimetalicznego katalizatora platynowo-cynowego

(57) Sposób wytwarzania bimetalicznego katalizatora platynowo-cynowego osadzonego na  $\gamma$ -tlenku glinu jako stałym nośniku, w którym nośnik zawierający cynę nanosi się platynę w postaci acetonowego roztworu kwasu sześciocloroplatynowego charakteryzuje się tym, że cynę wprowadza się do  $\gamma$ -tlenku glinu w procesie współstrącania poprzez hydrolizę mieszaniny 0,1 do 1,2 M roztworu izo-propylanu glinu w bezwodnym alkoholu izo-propylowym z 0,01 do 0,5 M roztworem octanu cyny w bezwodnym rozpuszczalniku organicznym mieszającym się bez ograniczeń z alkoholem izo-propylowym. Otrzymany osad suszy się w temperaturze 373 do 423 K przez okres co najmniej 5 godzin i praży w temperaturze 723 do 923 K w czasie co najmniej 12 godzin. /1 zastrzeżenie/

4(51) B01J A2 (21) 280846 (22) 89 07 31

(71) Polska Akademia Nauk Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych im. W. Trzebiatowskiego, Wrocław  
(72) Oganowski Waldemar

(54) Katalizator reakcji utleniającego odwodornienia etylobenzenu do styrenu oraz sposób wytwarzania katalizatora reakcji utleniającego odwodornienia etylobenzenu do styrenu

(57) Katalizator charakteryzuje się tym, że zawiera ortofosforan krzemu rozproszony na powierzchni nośnika, którym jest dwutlenek krzemu. Zawiera on od 1 do 30% wagowych pięciotlenku fosforu, a resztę stanowi dwutlenek krzemu. Sposób wytwarzania katalizatora polega na sporządzaniu na mokro pasty z dwutlenku krzemu oraz roztworu kwasu ortofosforowego i/lub soli amonowych kwasu fosforowego. Pastę zagęszcza się i formuje z niej kształtki, po czym suszy się w temperaturze 50-120°C i aktykuje w temperaturze 450-1000°C w atmosferze utleniającej. Jako dwutlenek krzemu stosuje się aerosil i/lub silikażel. /6 zastrzeżeń/

4(51) B01J A1 (21) 281163 (22) 89 08 25

(30) 88 08 25 - US - 236,221  
(71) Union Carbide Chemicals and Plastics Company Inc., Danbury, US

(54) Sposób odzyskiwania metalu przejściowego i żywica jonowymienna

(57) Sposób odzyskiwania metalu przejściowego takiego jak rod, z cieczy polarnej lub nie-polarnej, polega na kontaktowaniu wymienionej cieczy zawierającej metal przejściowy z żywicą jonowymienną mającą jonowo przyłączony do niej ligand fosforoorganiczny. Metal przejściowy może być eluowany ze złoża przy użyciu cieczy zawierającej wystarczające stężenie ligandu fosforoorganicznego. Żywica jonowymienna charakteryzuje się tym, że ma przyłączony do niej jonowo ligand fosforoorganiczny. /29 zastrzeżeń/

4(53) B02C A1 (21) 275584 (22) 88 11 02

(71) Południowy Okręg Energetyczny-Elektrownia "ŁAZISKA", Łazińska Górna; Przedsiębiorstwo Realizacji Budownictwa Energetycznego i Eksportu "ENERGOBUD", Zakład Rozruchu Urzędzeń Energetycznych "ENERGOROZRUCH", Gliwice

(72) Grucza Ginter, Scierski Klemens, Tymowski Henryk, Sajkowski Janusz, Simiński Edmund, Tchórz Janusz, Pejm Sebastian

(54) Sposób przemiału kruszywa, zwłaszcza w kulowym młynie węglowym

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że produkt pierwszego mielenia zostaje poddany separacji za pomocą strumienia powietrza skierowanego skośnie ku górze w stronę drugiego kruszącego elementu. Tu zostaje częściowo odchyłony, co powoduje separację. Małe drobiny są skierowane do pośredniej separacji, duże drobiny podlegają drugiemu mieleniu, a następnie również są kierowane do pośredniej separacji. Małe drobiny wyodrębnione w czasie pośredniej separacji podlegają końcowej separacji, duże drobiny wydzielone w czasie pośredniej i końcowej separacji grawitacyjnie opadają ponownie do pierwszego mielenia. /1 zastrzeżenie/

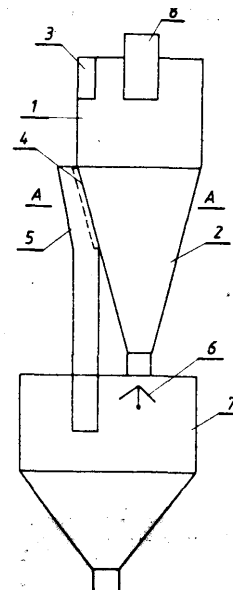
4(51) B04C A1 (21) 275721 (22) 88 11 08

(71) Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla, Zabrze

(72) Zieliński Henryk, Skiba Helmut, Sciażko Marek, Kolon Piotr, Dutkowiak Andrzej

(54) Odpylacz cyklonowy

(57) Odpylacz cyklonowy charakteryzuje się tym, że w górnej strefie części stożkowej /2/ ma jedną lub kilka szczelin /4/ wyciętych wzdłuż tworzącej stożka, zamkniętych zewnętrznymi kanałami odbioru materiału sypkiego /5/. Zakończenia zewnętrznych kanałów materiału sypkiego /5/ znajdują się poniżej deflektora /6/. /1 zastrzeżenie/



4(51) B06B A1 (21) 275712 (22) 88 11 09  
A61B

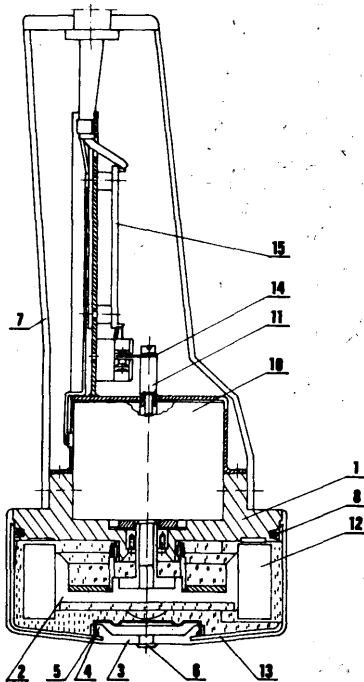
(71) Zakład Doświadczalny "TECHPAN" Instytutu Podstawowych Problemów Techniki PAN, Warszawa

(72) Karaś Tadeusz, Meresta Wojciech, Rozesłaniec Jerzy, Wilczyński Leszek, Stefanek Wiesław

(54) Ultradźwiękowa głowica sektorowa do ultrasonografu z pamięcią

(57) Głowica zawiera układ przetwornika cyfrowego położenia kątownego bębna obrotowego /2/ składający się z silnika krokowego /10/ połączonego z układem fotoelektrycznym oraz układem sterującym. Na obwodzie bębna obrotowego /2/ zamocowane są trwale wkłady ultradźwiękowe /12/ połączone poprzez układ przełączający z ultrasonografem.

Bęben obrotowy /2/ osadzony jest na jednym końcu osi silnika krokowego /10/ i umieszczony w obudowie /3/ zaopatrzonej w kompensator objętości cieczy sprzęgającej. Na drugim końcu osi /11/ silnika krokowego /10/ zamocowana jest przesłona /14/ układu fotoelektrycznego zawierającego układ punktu zerowego i czujnik ruchu. /4 zastrzeżenia/



4(51) B08B A1 (21) 275656 (22) 88 11 04

(71) Centrum Badawczo-Wdrożeniowe Konstrukcji Technologii Maszyn "INNOTECH", Sp. z O.O. Poznań

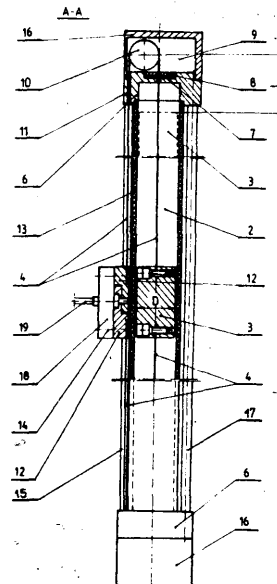
(72) Ouda Krzysztof, Żak Krzysztof

(54) Urządzenie czyszczące o ruchu posuwisto-zwrotnym, zwłaszcza do czyszczenia szyb w segregatorach fotooptycznych

(57) **Urządzenie** charakteryzuje się tym, że jest wyposażone w siłownik pneumatyczny z usytuowanym w jego uszczelnionym i obustronnie zamkniętym cylindrze /2/ przesuwym tłokiem /3/ z tłoczyskiem /4/ połączonym z usytuowa-

nym na zewnątrz cylindra /2/ zespołem osadzenia elementu czyszczącego.

Tłoczysko /4/ ma postać dwóch odcinków taśmy sprężystej, z których każdy usytuowany jest częściowo wewnątrz cylindra /2/ w jego osi i zamocowany jednym końcem symetrycznie do jednej z wzajemnie przeciwległych stron tłoka /3/, zaś drugą stronę wyprowadzony jest poprzez uszczelnienie /7/ do zewnętrznej komory /9/ czionu zamykającego cylinder /2/ z danej strony i opięty na osadzonej w tej komorze /9/ rolce /10/, z której poprzez szczelinę prowadząca /11/ w ścianie zewnętrznej czionu zamykającego wyprowadzony jest na zewnątrz równoległe do osi cylindra /2/ i zamocowany drugim końcem do jednej strony podstawy zespołu osadzenia elementu czyszczącego usytuowanej równoległe do osi cylindra /2/ przy jego zewnętrznej ścianie /13/. /6 zastrzeżeń/



5(51) B09B A1 (21) 281450 (22) 89 09 14

(30) 88 09 14 - US - 244,017

89 06 06 - US - 362,352

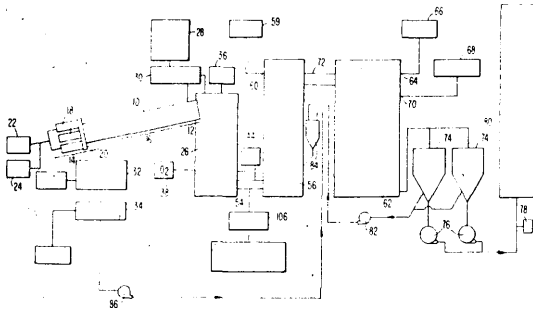
(75) Kent John M., Slidell, US

(54) Sposób i urządzenie do przeróbki niebezpiecznych odpadów

(57) Sposób polega na tym, że niebezpieczny odpad przerabia się na nieszkodliwe, nie dające się ługować kruszywo wprowadzając materiał odpadowy do pieca obrotowego, w którym gruby, stały odpad spala się co najmniej częściowo z wytworzeniem kruszywa pierwotnego. Gazowe, uboczne produkty spalania oraz odpad drobny, pochodzące z materiałów odpadowych, wprowadza się do co najmniej jednego utleniacza, w którym panuje temperatura w zakresie od około 980 do 1380°C. W warunkach tych część odpadu drobnego ulega stopieniu z wytworzeniem materiału żużło-podobnego, który chłodzi się uzyskując nieszkodliwe kruszywo. Część materiału, która nie topi się w utleniaczu, chłodzi się, zobojętnia i oddziela od gazów. Składnik stały zwraca się do utleniacza wraz z kruszywem pierwotnym, gdzie następuje ich stopienie lub wchłonięcie przez stopiony materiał, tak że staje się one integralną częścią nieszkodliwego kruszywa.

Urządzenie składa się z pieca obrotowego /10/ zawierającego komorę wejściową /12/ oraz komorę wyjściową /14/. Do komory wejściowej /12/ przylega zespół utleniający składający się z dwóch utleniaczy /26/, /56/, z których pierwszy ma palnik /44/. Za drugim utleniaczem /56/ znajduje się zespół chłodzenia i zobojętnienia /62/, do którego podłączony jest zbiornik wody /66/ i zbiornik sody kaustycznej /68/ oraz zespół filtrów /74/ połączony jednocześnie z kominem /80/ i za pośrednictwem pompy /82/ i osadnika /84/ z drugim utleniaczem /56/. Do zespołu utleniającego przyłączony jest zespół oddzielacza /32/ z sortownikiem /34/.

/59 zastrzeżeń/



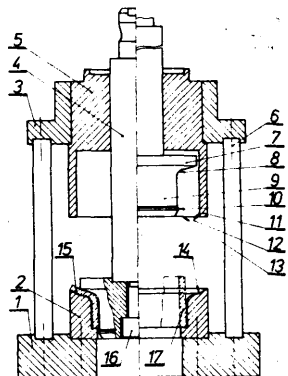
4(51) B21C A1(21) 275723 (22) 88 11 08

(71) Fabryka Maszyn Górnicztwa Odkrywkowego "FAMAGO", Zgorzelec  
(72) Florianowicz Stanisław

(54) Tłocznik do kształtowania tulei, o wywniętym kołnierzu, z rury

(57) Tłocznik ma płytę podstawową /1/ matrycy /2/ i płytę głowicową /3/ stempla /4/, które połączone są trwale półtuleją /6/. Dzieleny stempel /4/ ma końcówkę /9/, która zaopatrzona jest w kołnierz /7/ i kalibrownik /10/. Przewadnica /5/ stempla /4/ ma tuleję /11/ o średnicy wewnętrznej /12/ większej od kołnierza /7/ końcówki /9/ stempla /4/ lecz mniejszej od średnicy kołnierza /15/ kształtowanej tulei /17/.

/3 zastrzeżenia/



4(51) B21C A1 (21) 275998 (22) 88 05 03

(71) Fabryka Narzędzi Medycznych, Rudniki  
(72) Grochowski Edmund, Łukowski Jan, Dudek Ryszard, Ziółko Marian, Dynier Marek, Lipski Henryk, Przebindowski Bogdan

(54) Sposób przygotowania medium chłodzącego do przesycania drutu, zwłaszcza ze stali kwasoodpornej

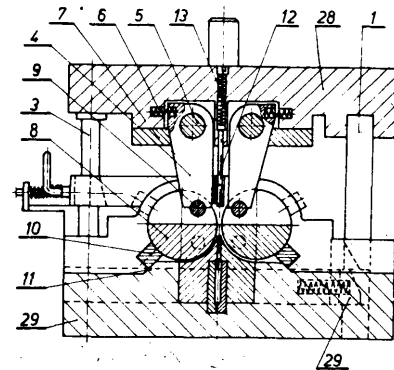
(57) Sposób polega na tym, że medium chłodzące przepuszcza się przez strumień magnetyczny o natężeniu 0,1-0,4 tesli, regulowany szerokością szczeliny między źródłami pola magnetycznego, a następnie w postaci płaszczka medium kierowane jest na powierzchnię uprzednio nagrzanego drutu. /1 zastrzeżenie/

4(51) B21D A1 (21) 275627 (22) 88 11 03  
B21H

(71) Dolnośląskie Zakłady Wytwórcze Maszyn Elektrycznych "DOLMEL", Wrocław  
(72) Zych Julian

(54) Urządzenie do wytwarzania płytek o ściśle określonym trapezowym przekroju poprzecznym, zwłaszcza działek komutatora maszyny elektrycznej

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie produkcji działek komutatora z odpadów miedzi. Urządzenie stanowi płyta głowicowa i płyta podstawy, połączone kolumnami /3/. W płycie głowicowej osadzone są popychacze /4, 12/, trzpień sterujący, trzpień roboczy i suwak /28/. W płycie podstawy osadzone są kształtowe walce /8/, a poniżej kształtowych walców /8/ oczko ciąagowe wraz z przepychaczem. Kształtowe walce /8/ mają część powierzchni profilowaną o zmiennym promieniu zmniejszającym się przeciwnie do kierunku walcowania. Urządzenie ma dwie pary popychaczy /4/ usytuowanych po bokach kształtowych walców /8/, które mają na końcach półkoliste wycięcia i są zamocowane wychylnie. /11 zastrzeżeń/



4(51) B21H A1 (21) 275628 (22) 88 11 03

(71) Dolnośląskie Zakłady Wytwórcze Maszyn Elektrycznych "DOLMEL", Wrocław  
(72) Zych Julian

(54) Sposób wytwarzania płytek o ściśle określonym trapezowym przekroju poprzecznym, zwłaszcza działek komutatora maszyny elektrycznej

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania płytek o ściśle określonym trapezowym przekroju poprzecznym, przy czym sposób ten jest szczególnie przydatny przy wytwarzaniu działek komutatora maszyny elektrycznej.

Sposób polega na tym, że płytke zawalcuje się poprzecznie na walcach kształtowych, po czym poddaje się ja przepychaniu. Walcowanie wykonuje się przeciwnie do pochylenia trapezowego przekroju poprzecznego. Przepychanie wykonuje się prostopadle do przekroju poprzecznego. Walce kształtowe mają zmienny promień zmniejszający się przeciwnie do kierunku walcowania. /7 zastrzeżeń/

4(51) B22D A1 (21) 275666 (22) 88 11 05

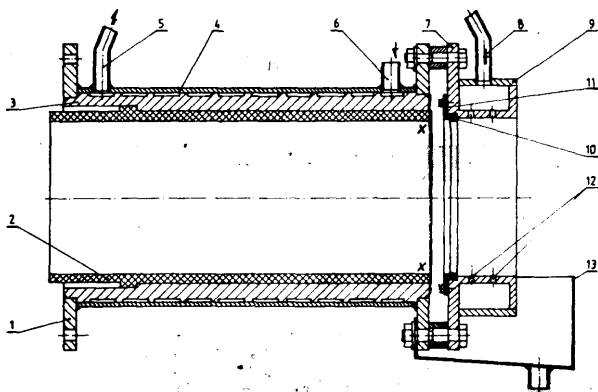
(71) Zakłady Hutniczo-Przetwórcze Metali Nieżelaznych "HUTMEN", Wrocław

(72) Dobrowolski Krzysztof, Krassowski Janusz, Czyżewski Andrzej

(54) Sposób ciągłego poziomego odlewania wlewków i krystalizator do ciągłego poziomego odlewania wlewków, zwłaszcza ze stopów Sn-Pb

(57) Sposób ciągłego poziomego odlewania wlewków ze stopów skłonnych do segregacji, zwłaszcza stopów Sn-Pb, polega na tym, że wlewek, po schłodzeniu pośrednim w krystalizatorze, chłodzony jest natryskiem wody w komorze usytuowanej na wylocie krystalizatora. Szybkość wyciągania wlewka jest dobrana z uwzględnieniem łącznej intensywności chłodzenia, tak aby początek krystalizacji przebiegał według płaszczyzny x-x.

Krystalizator charakteryzuje się tym, że ma bezpośrednio na wylocie, komorę natryskowego chłodzenia /9/ oddzieloną od wylotu krystalizatora uszczelnką /10/ z regulowanym dociskiem /11/. Stosunek długości tulei roboczej /2/ do jej średnicy wynosi od 3 do 6, korzystnie od 3,6 do 4,6. /5 zastrzeżeń/



4(51) B23B A1 (21) 275635 (22) 88 11 03

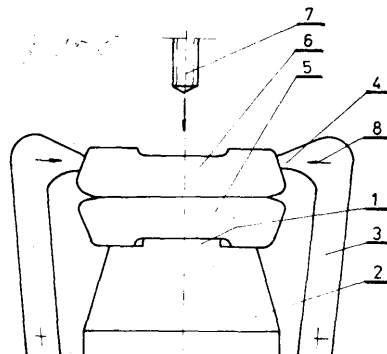
(71) Huta Kościuszko, Chorzów

(72) Dybula Marek, Wróblewski Józef, Stępień Jan

(54) Sposób wiercenia łubków i przyrząd do wiercenia łubków

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że łubki /5 i 6/ układa się jeden na drugim, dolny /5/ wybranym skierowany do bazowej listwy /2/, a górny /6/ nałożony na dolny /5/ stroną płaską, wybranym ku górze, przy czym tylko górny łubek /6/ jest trzymany dociskającymi szczękami /4/ uchwytu. /Z zastrzeżenia/

Przyrząd charakteryzuje się tym, że bazowa listwa /2/ ma centrujące odsadzenie /1/ współpracujące z wybranym utworzonym w dolnym łubku /5/, zaś szczęki /4/ uchwytu są usytuowane na dociskowych ramionach /3/ w taki sposób, że dociskają górny łubek /6/ ułożony na dolnym łubku /5/ stroną płaską. /Z zastrzeżenia/



5(51) B23B A1 (21) 281365 (22) 89 09 11 B28D

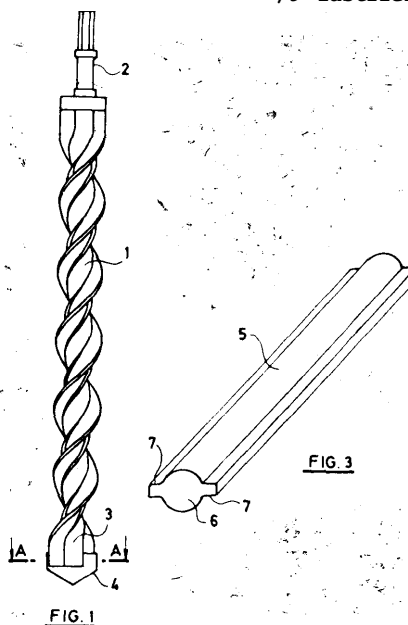
(30) 88 09 12 - CS - PV 6093-88

(71) NAREX Praha, Praga, CS

(72) Stary Vladislav sen., Stary Vladislav jun.

(54) Narzędzie wiertnicze

(57) Narzędzie wiertnicze, zwłaszcza do wiercenia otworów w murze, kamieniu, betonie i tym podobnych materiałach, składa się z głowicy /3/, części mającej śrubową powierzchnię odprowadzającą /1/ oraz uchwytu /2/. Śrubowa powierzchnia odprowadzająca /1/ nośnej części narzędzia, służąca do odprowadzania wywierconego materiału, jest wykonana przez skrócenie płaskiego pręta /5/ z osiowym wzmocnieniem /6/ i dwiema częściami brzegowymi /7/. /9 zastrzeżeń/

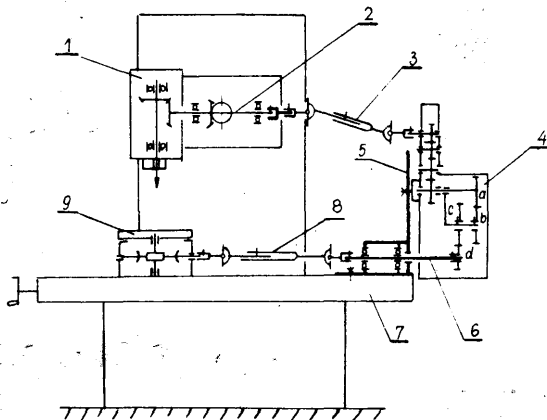


4(51) B23F A1 (21) 275794 (22) 88 11 11

(71) Akademia Techniczno-Rolnicza  
im. 0.3. śniadeckich, Bydgoszcz  
(72) Leppert Tadeusz, Lewandowski Włodzimierz

(54) Urządzenie do frezowania obwiedniowego

(57) Urządzenie do frezowania obwiedniowego charakteryzuje się tym, że głowica frezarska /1/ jest połączona za pomocą wałka teleskopowego /3/ ze sprzęgłami przegubowymi z przekładnią gitarową /1/, która poprzez drugi wałek teleskopowy /8/ ze sprzęgłami przegubowymi połączona jest ze stołem obrotowym /9/ zamocowanym na stole frezarki. /1/ zastrzeżenie/

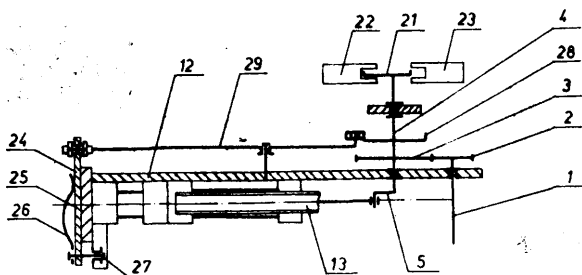


4(51) B23K A1 (21) 275746 (22) 88 11 08

(71) Centralne Laboratorium Akumulatorów i  
Ogniw, Poznań  
(72) Budczak Marek, Gunia Andrzej, Bogucki  
Wacław

(54) Urządzenie do cięcia elektrod, zwłaszcza z taśmy litowej

(57) Urządzenie, składające się z układu napędowego, układu sprężyn, przewodnic i zderzaka, ma również osadzoną na wale /4/ korbę /5/, krzywkę /21/ i krzywkę /28/. Korba /5/ napędza suwak z elektromagnesem poprzez teleskopowy łącznik składający się z cięgna oraz sprężyn. Krzywka /21/ steruje inicjatorami /22/ i /23/ przekazującymi impuls elektryczny na elektromagnes stały i ruchomy powodujący przesuw taśmy litowej. Krzywka /28/ poprzez dźwignię /29/ połączona przegubem z regulowanym cięgnem uruchamia nóż górny /24/. Urządzenie ma ponadto nóż dolny /25/ umocowany na korpuse /12/. /1/ zastrzeżenie/



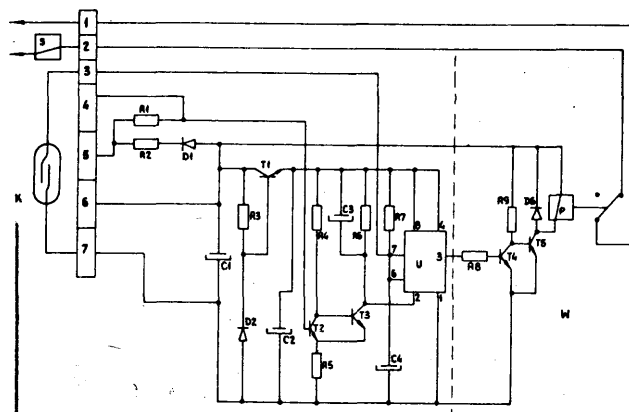
4(51) B23K A1 (21) 275835 (22) 88 11 13

(71) Gdańska Stocznia Remontowa, Gdańsk  
(72) Na dolny Zenon

(54) Sposób i układ do sterowania spawarki transformatorowej z prostownikiem

(57) Sposób sterowania polega na tym, że prądem spawania oddziaływuje się na kontaktron /K/, który poprzez zwarcie swoich styków przedłuża stan załączenia spawarki, zawierającej stycznik główny sterowany stykiem rozwiernym przekaźnika /P/.

Układ sterowania zawiera kontaktron /K/ jednym stykiem przyłączony do wyjść /6, 7/ układu scalonego /U/, do których podłączony jest również opornik /R7/ i dodatkowo okładziny kondensatora /C4/, a drugim stykiem przyłączony do wyjścia /1/ układu scalonego /U/ i do ujemnej okładziny kondensatora /CA/. Wyjście /2/ układu scalonego /U/ przyłączone jest do opornika /R6/ i do ujemnej okładziny kondensatora /C3/. Dodatnia okładzina kondensatora /C3/, druga końcówka opornika /R6/ i druga końcówka opornika /R7/ przyłączone są do wyjść /4 i 8/ układu scalonego /U/. Wyjście /3/ jest połączone z członem wykonawczym /W/, w którym styk rozwierny przekaźnika /P/ przyłączony jest do cewki /S/ stycznika głównego spawarki. /2/ zastrzeżenie/



5(51) B23P A1 (21) 282485 (22) 89 11 27

(71) Instytut Metali Nieżelaznych, Gliwice  
Rdzawski Zbigniew, Smieszek Zbigniew,  
Korbel Andrzej, Opalko Janusz, Motel  
Wojciech, Nikiel Bogdan, Ciura Ludwik,  
Szczerba Marek, Rys Janusz, Stobrawa  
3erzy, Kazana Wiesław, Sadowski Andrzej

(54) Sposób wytwarzania mikrodrutów z metali nieżelaznych, a zwłaszcza ze złota

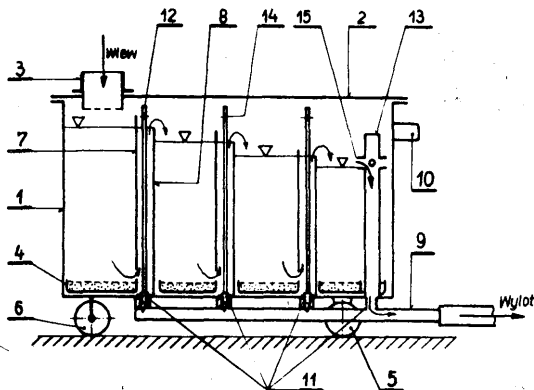
(57) Sposób wytwarzania mikrodrutów polega na tym, że wsad w postaci zorientowanego monokryształu, którego główna oś ma orientację miękka, wyciska się hydrostatycznie lub walcuje, a następnie otrzymany drut ciągnie się do wymiaru gotowego stosując międzyoperacyjne wyżarzanie, przy czym korzystnie stosunek średnicy monokryształu do średnicy gotowego mikrodrutu po wyciskaniu hydrostatycznym i ciągnięciu wynosi 500-2500, a stosunek przekroju poprzecznego monokryształu do powierzchni przekroju gotowego mikrodrutu po walcowaniu i ciągnięciu wynosi 40 000-310 000. Tak wytworzony mikrodrut poddaje się wyżarzaniu końcowemu. /1/ zastrzeżenie/

5(51) B248 A1 (24) 282440 (22) 89 11 21

(71) Wyższa Szkoła Inżynierska, Koszalin  
(72) Kacalak Wojciech, Lange Augustyn, Ściegienka Ryszard

(54) Zbiornik osadczy

(57) Zbiornik charakteryzuje się tym, że w każdej jego komorze, w dnie w pobliżu ścianki /8/ przegrody, znajduje się otwór spiwowy, zamykany za pomocą zatyczki /11/ znajdującej się na końcu elementu wystającego ponad powierzchnię cieczy, przy czym wszystkie otwory spiwowe w poszczególnych komorach połączone są pod dnem zbiornika wspólnym przewodem /9/ spiwowym. /7 zastrzeżeń/

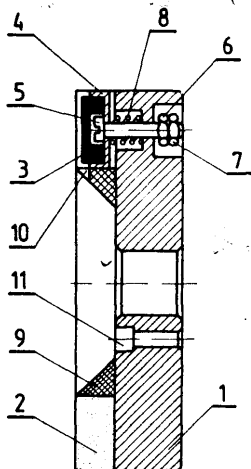


4(51) B240 A1 (21) 275650 (22) 88 11 04 B23H

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław  
(72) Zaborski Stanisław

(54) ściernica do szlifowania elektrochemicznego

(57) ściernica przeznaczona jest do szlifowania płaszczyzn materiałów twardych i trudno- obrabialnych. Ściernica charakteryzuje się tym, że grafitowe wkładki /3/ są elastycznie zamocowane w korpusie /1/ ściernicy. /1 zastrzeżenie/



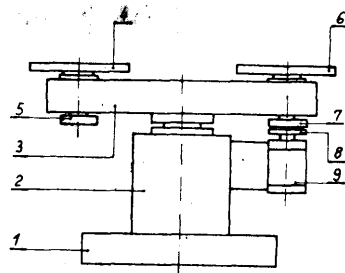
4(51) B25J A1 (21) 275751 (22) 88 11 09

(71) Akademia Techniczno-Rolnicza im. 3.3. Śniadeckich, Bydgoszcz  
(72) Budzyński Antoni R., Bożenko Lech, Karwowski Kazimierz, Lewandowski Włodzimierz

(54) Wielostanowiskowy manipulator pozycjonujący do współpracy z automatycznymi urządzeniami technologicznymi, zwłaszcza z robotami przemysłowymi

(57) Manipulator charakteryzuje się tym, że ma jeden zespół napędowy /9/ służący do napędu co najmniej dwóch stanowisk obrotowo-pozycjonujących /4, 6/.

Przedmiot wynalazku może znaleźć zastosowanie w automatycznych urządzeniach technologicznych i zrobotyzowanych stanowiskach pracy. /1 zastrzeżenie/



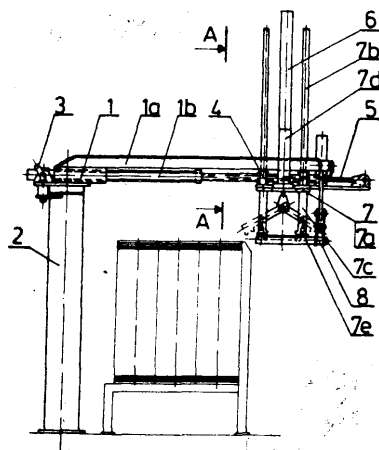
4(51) B25J A1(2i) 275708 (22) 88 11 09

(71) Biuro Projektów i Kompletacji Dostaw Maszyn i Urządzeń Hutniczych "HUTMASZPROJEKT-HAPEKO", Katowice  
(72) Drzemała Artur, Roźniewski Tadeusz, Skrzypiec Antoni, Szczygłowski Adam

(54) Manipulator sterujący

(57) Przedmiotem wynalazku jest manipulator sterujący przeznaczony do układania sterty z odcinków taśm o różnych grubościach i szerokościach, zwłaszcza odcinków taśm stanowiących odpady odbierane z prasy po wytłoczeniu płaskich kształtek.

Manipulator sterujący ma wspornikową kolumnę /2/, na której osadzony jest obrotowo wysięgnik /1/. Na prowadnicach /1b/ osadzony



jest przesuwnie poziomy suport /4/, do którego zamocowany jest pionowy suport /7/. Do nośnej płyty /7a/ suportu /7/ zamocowane są dwie cylindryczne prowadnice /7b/ oraz chwytak /7c/, którego szczęki mają elektryczne pojemnościowe czujniki /7e/. Na końcu wysięgnika /1/ zamocowany jest podajnik /8/, składający się z ramy oraz dwóch połączonych ze sobą cięgien dźwigni: prostej i kątowej. Do dźwigni tych są zamocowane cylindryczne odkładnice. Urządzenie napędzane jest hydraulicznymi siłownikami.

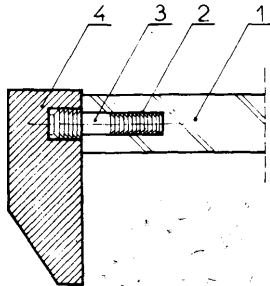
/1 zastrzeżenie/

4(51) B27M A1 (21) 275664 (22) 88 11 04

(71) Suwalska Fabryka Mebli, Suwałki  
(72) Pakoca Dariusz, Janowski Stanisław

(54) Sposób wykończenia wąskich krawędzi i elementów wydłużonych, zwłaszcza w meblach skrzyniowych

(57) Sposób stosowany przy wytwarzaniu mebli z płyt okleinowanych i laminowanych polega na zakończeniu tych krawędzi odpowiednio wyprofilowaną i obrobioną metodą softformingu listwą /V# osadzoną wciskowo złączem kołkowo-rozporowym /3/ w otworze /2/ wykonanym w czole krawędzi mebla /1/. /1 zastrzeżenie/

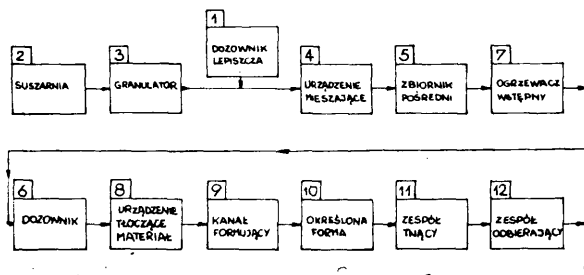


4(51) B27N A2(21) 280873 (22) 89 07 31

(75) Tokarski Dan, Tokarski Andrzej, Opole,  
Tokarski Jerzy, Suchy Bór

(54) Sposób i urządzenie do wytwarzania elementów z materiałów lignocelulozowych, zwłaszcza kształtek

(57) Sposób wytwarzania polega na podawaniu surowca ciałego i w jednakowych porcjach poprzez zespół wtlaczający do formy, w której odbywa się proces wiązania materiału i lepiszcza, do momentu uzyskania odpowiednich własności fizykochemicznych i przetłoczeniu przez przestrzeń o określonym profilu oraz ostateczne zagęszczenie i ustalenie.



Urządzenie charakteryzuje się tym, że przed dozownikiem /6/ jest umieszczony zbiornik /5/ pośredni i ogrzewacz /7/ surowca. Zespół /8/ wtlaczający połączony jest z kanałem /9/ formującym, za którym jest forma /10/ odpowiadająca zadanemu profilowi oraz zespół /11/ tnący i zespół /12/ odbierający.

/2 zastrzeżenia/

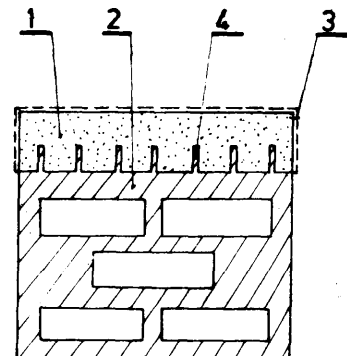
4(51) B28B A2(21) 281004 (22) 89 07 20

(75) Janczewski Janusz F., Gliwice

(54) Sposób wytwarzania pustaka z warstwą termoizolacyjną i pustak z warstwą termoizolacyjną

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że w czasie formowania powierzchnia z nacięciami warstwy styropianu stanowi jedną ścianę formy, w której formowany jest pustak, przy czym po uformowaniu pustaka warstwa ta stanowi nieodłączną część tego pustaka.

Pustak charakteryzuje się tym, że czołowa część pustaka stanowi warstwa styropianu /1/, która na ścianie od strony części konstrukcyjnej, betonowej /2/ ma nacięcia /4/ wypełnione masą stanowiącą część konstrukcyjną betonową /2/. Warstwa styropianu /1/ ma grubość co najmniej 1 cm, a nacięcia /4/ mają szerokość co najmniej 1 mm i głębokość co najmniej 5 mm. Ponadto warstwa styropianu /1/ obłożona jest siatką /3/, której końce znajdują się pomiędzy warstwą styropianu /1/ a częścią konstrukcyjną, betonową /2/. /4 zastrzeżenia/



5(51) B28B A1 (21) 281217 (22) 89 08 30

(30) 88 09 01 - NL - 8802165

(71) INTERNATIONAL DOME SYSTEMS, Rotterdam,  
NL

(72) Van Eeden Johannes Petrus

(54) Sposób wytwarzania konstrukcji budowlanej i płytkowa stopka

(57) Sposób wytwarzania konstrukcji budowlanej, przy użyciu nadmuchiwanej formy, polega na nałożeniu warstw piankowej żywicy na wewnętrzną stronę tej nadmuchiwanej formy z mocowaniem płytkowych stoppek /3/ z prętami /10/ dla prętów wzmacniających przytwierdzonych do warstwy piankowej. Mocowanie płytkowych stoppek ma miejsce przez zastosowanie kotwowego mocowania /9/ wprowadzonego do nałożonej warstwy piankowej i betonu, a następnie nakłada się kolejne warstwy betonu, przy czym co najmniej jedną warstwę nakłada się nad płytkę stopki /3/ przed przytwierdzeniem prętów wzmacniają-

cych beton do mocowań. Płytki stopki /3/ ma na jednej stronie wygięte nacięcia kotew /9/, a na odwrotnej stronie ma przytwierdzony pręt /10/ dla połączenia z prętami wzmacniającymi. /4 zastrzeżenia/

fig-1

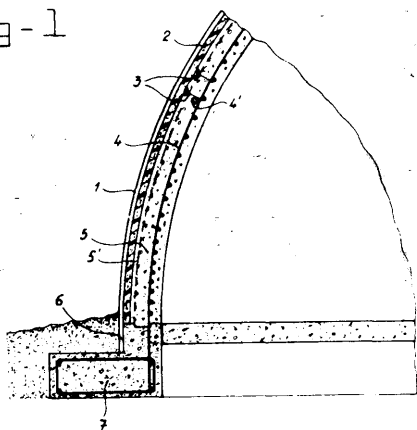
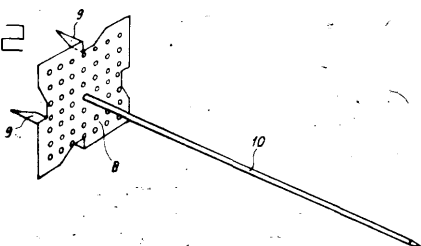


fig-2



4(51) B28C A1 (21) 275633 (22) 88 11 03

(71) Górniczo-Przetwórcze Zakłady Surowców Ogniotrwałych, Jarosłów  
(72) Chęciński Ryszard, Habowski Tadeusz, Rajtar Krystyna, Strubel Aleksander

(54) Sposób wytwarzania palonki o niskiej nasiąkliwości

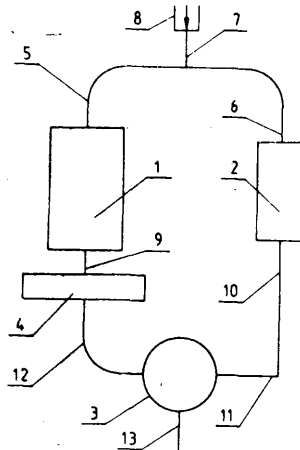
(57) Sposób polega na tym, że masę glinokrzemianową zawierającą 95% gliny ogniotrwałej i 5% pyłu odzyskiwanego z produkcji palonki niskonasiąkliwości o wilgotności 18 do 22% rozdrabnia się do rozmiarów 20 x 30 x 40 milimetrów i podaje do pieca warstwę o grubości do 200 milimetrów. Temperatura na wlocie pieca wynosi od 300 do 350 C a na wyjściu od 700 do 800°C przy długości strefy suszenia od 35 do 45 metrów. Ogień doprowadzany jest palnikiem bezpośrednio do pieca. /1 zastrzeżenie/

4(51) B60K A1 (21) 275608 (22) 88 11 04

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław  
(72) Koziarski Czesław

(54) Napędowy układ akumulacyjny

(57) Układ ma bezwładnik /A/, który z jednej strony połączony jest z wyjściowym wałem /9/ bezstopniowej przekładni /1/, a z drugiej strony połączony jest z wałem /12/ obiegowej przekładni /3/ trójwałkowej. /1 zastrzeżenie/

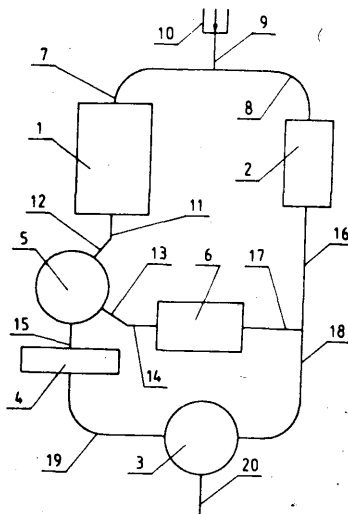


4(51) B60K A1 (21) 275609 (22) 88 11 04

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław  
(72) Koziarski Czesław

(54) Napędowy układ akumulacyjny

(57) Układ ma bezwładnik /4/ oraz dodatkową obiegową przekładnię /5/ trójwałkową i dodatkową przekładnię /6/ o stałym przełożeniu, przy czym bezwładnik /4/ z jednej strony połączony jest z jednym wałem /19/ obiegowej przekładni /3/ trójwałkowej, a z drugiej strony połączony jest z jednym wałem /15/ dodatkowej obiegowej przekładni /5/ trójwałkowej, której drugi wał /12/ połączony jest z wyjściowym wałem /11/ bezstopniowej przekładni /1/, a trzeci wał /13/ połączony jest z jednym wałem /14/ dodatkowej przekładni /6/ o stałym przełożeniu, natomiast drugi wał /17/ dodatkowej przekładni /6/ o stałym przełożeniu połączony jest z wyjściowym wałem /16/ przekładni /2/ o stałym przełożeniu z trzecim wałem /18/ obiegowej przekładni /3/ trójwałkowej. /1 zastrzeżenie/

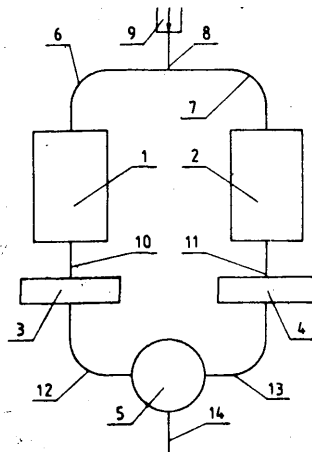


4(51) B60K A1 (21) 275610 (22) 88 11 04

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław  
(72) Koziarski Czesław,(54) Napędowy układ akumulacyjny

(57) Układ ma dwa bezwładniki /3 i 4/ i dodatkową bezstopniową przekładnię /2/, przy czym jeden bezwładnik /3/ z jednej strony połączony jest z wyjściowym wałem /10/ bezstopniowej przekładni /1/, a z drugiej strony połączony jest z jednym wałem /12/ obiegowej przekładni /5/ trójwałkowej, natomiast drugi bezwładnik /4/ z jednej strony połączony jest z wyjściowym wałem /11/ dodatkowej bezstopniowej przekładni /2/, a z drugiej strony połączony jest z następnym wałem /13/ obiegowej przekładni /5/ trójwałkowej, a ponadto wejściowy wał /7/ dodatkowej bezstopniowej przekładni /2/ połączony jest z wejściowym wałem /6/ bezstopniowej przekładni /1/ i z wejściowym wałem /8/ napędowego układu akumulacyjnego.

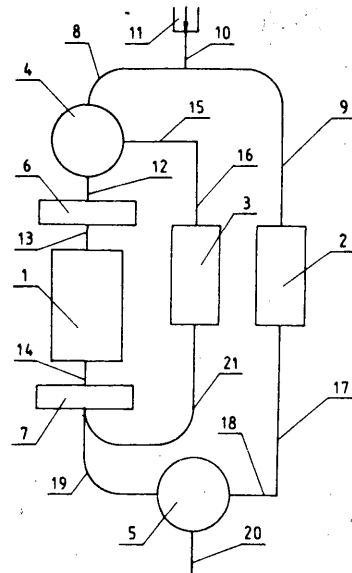
/1 zastrzeżenie/



4(51) B60K A1 (21) 275611 (22) 88 11 04

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław  
(72) Koziarski Czesław(54) Napędowy układ akumulacyjny

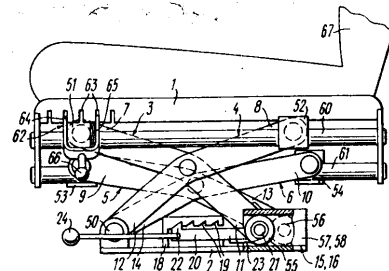
(57) Układ ma dwa bezwładniki /6 i 7/ oraz dodatkową obiegową przekładnię /4/ trójwałkową i dodatkową przekładnię /3/ o stałym przełożeniu, przy czym jeden wał /8/ dodatkowej obiegowej przekładni /4/ połączony jest z wejściowym wałem /9/ przekładni /2/ o stałym przełożeniu i z wejściowym wałem /10/ napędowego układu akumulacyjnego, a drugi wał /12/ połączony jest z pierwszym bezwładnikiem /6/, który z drugiej strony połączony jest z wejściowym wałem /13/ bezstopniowej przekładni /1/, natomiast drugi bezwładnik /7/ z jednej strony połączony jest z wyjściowym wałem /14/ bezstopniowej przekładni /1/, a z drugiej strony połączony jest z jednym wałem /19/ obiegowej przekładni /5/ i z drugim wałem /21/ dodatkowej przekładni /3/ o stałym przełożeniu, której drugi wał /16/ połączony jest z trzecim wałem /15/ dodatkowej obiegowej przekładni /4/. /1 zastrzeżenie/



4(51) B60N A1 (21) 275603 (22) 88 11 03

(71) Nauchno-Proizvodstvennoe Obiedinenie Po  
Traktorostroeniju, Moskwa, SU  
(72) Tischenko Vladimir Fedorovich,  
Bakhanov Anatoly Afanasievich,  
Zayats Yakov Izrailevich,  
Gluzman Ilya Alexandrovich,  
Rebrov Andrei Viktorovich,  
Latjuk Valentin Gerasimovich(54) Urządzenie do regulacji położenia  
siedzenia pojazdu

(57) Urządzenie zawiera umieszczone równoległe dwie pary połączonych ze sobą przegubowo dźwigni /3, 4, 5, 6/. Pierwsze końce /7, 8, 9, 10/ każdej pary są połączone z pierwszą ramą /1/, na której osadzone jest połączone z pierwszą dźwignią /3/ jednej z par mechanizm /62/ do regulacji siedzenia w kierunku podłużnym. Drugie końce /11, 12, 13, 14/ są połączone z drugą ramą /2/, na której osadzone jest mechanizm /15/ do regulacji siedzenia na wysokość, połączony za pośrednictwem sprzężenia kinematycznego z pierwszą dźwignią /3/ pierwszej pary, przy czym bądź pary dźwigni /3, 4 i 5, 6/ są połączone sztywno ze sobą, bądź też na drugiej ramie /2/ osadzone jest drugi mechanizm /16/ do regulacji siedzenia na wysokość, połączony za pośrednictwem sprzężenia kinematycznego z pierwszą dźwignią /5/ drugiej pary. /13 zastrzeżeń/



4(51) B62B A1 (21) 275796 (22) 88 11 11

(71) Spółdzielnia Pracy "JEDNOŚĆ-ELEKTROMET",  
Chróścice  
(72) Mikuła Marian, Kupka Rajnold

(54) Hamulec wózka dziecięcego

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie konstrukcji hamulca wykonanego z jednego elementu. Hamulec wózka dziecięcego, stanowiący dźwignię opartą o oś kół jezdnych i mający kształt litery U, charakteryzuje się tym, że szczeka hamulcowa /1/ utwierdzona jest w podporze /2/ przesuwnie i poddana działaniu sprężyny /4/ utwierdzonej jednym końcem w podporze stałej /5/, a drugim końcem w punkcie /6/, przy czym punkt /6/ znajduje się na dźwigni /7/ albo na szczecie hamulcowej /1/, a dźwignia sterująca /7/ utwierdzona jest jednym końcem do podpory /2/, zaś drugim końcem oparta jest o podporę stałą /8/, przy czym dźwignia sterująca /7/ wspiera się na tulejce /11/ z zewnętrznym rowkiem, osadzonej na ośce /10/.

/4 zastrzeżenia/

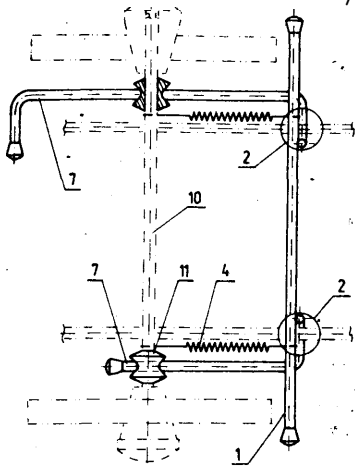


Fig.1

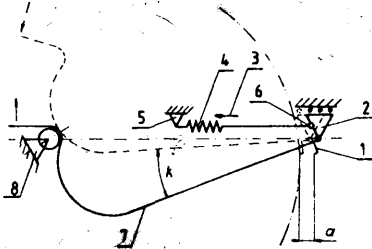


Fig. 2

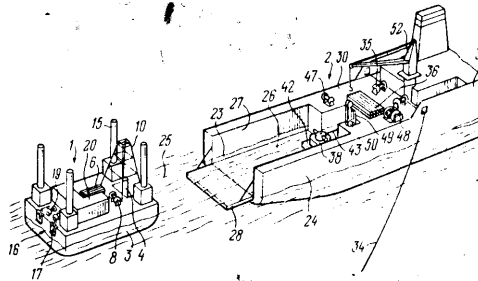
4(51) B63B A1 (23) 275604 (22) 68 11 03  
E21B  
G01V

(71) Vsesojuznoe Morskoe Nauchno-Proizvodstvennoe Obiedinenie Inzhenernoi Geologii "Sojuzmorinzhgeologia", Ryga, SU  
(72) Lisagor Oskar I., Medko Vladimir I., Banko Nikolai G., Babich Valery A., Alexeev Jury V., Mogutin Dury B., Falkov Izrael M.

(54) Układ do przeprowadzania badań morskich

(57) Układ zawiera statek /2/ zabezpieczający, przystosowany do umieszczenia i zamocowania pływającego urządzenia wiertniczego /1/.

Na statku /2/ w urządzeniu dokowym /23/ jego części rufowej /24/ jest wykonany zanurzający się do wody /25/ pokład dokowy /26/, przy czym kształty pokładu /26/ i ograniczających go ścianek /27/ urządzenia dokowego /23/ odpowiadają kształtowi korpusu /3/ urządzenia wiertniczego /1/. Statek /2/ jest wyposażony w umieszczone na jego pokładzie /30/ rury /36/ kolumny oddzielającej wodę i kom-



pensatory pionowych i katowych przemieszczeń statku /2/ w miejscu badań. Na pokładzie dokowym /26/ są umieszczone urządzenia wiertnicze /1/ płyta denna /38/, a w pokładzie dokowym /26/ współosiowo z sztybem /4/ urządzenia wiertniczego /1/ jest wykonany oddzielny sztyb do opuszczenia przezeń w miejscu badań płyty dennej /38/, połączonej przy przeprowadzaniu badań morskich z kompensatorem przemieszczeń katowych, zamocowanym w rurze /36/ kolumny oddzielającej wodę, i dalej do opuszczenia stalowych rur /36/ kolumny oddzielającej wodę z kompensatorem przemieszczeń pionowych. /5 zastrzeżeń/

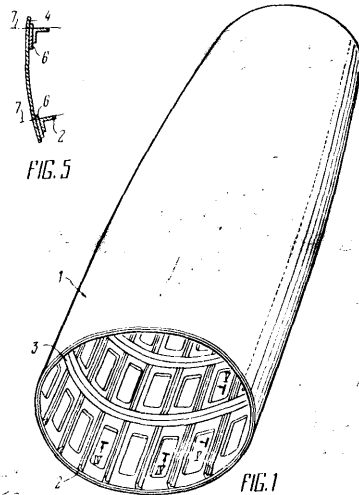
4(51) B64C A1 (21) 275692 (22) 88 11 08  
F22B  
F17C

(75) Novozhilov Genrikh Vasilievich,  
Katyrev Igor Yakovlevich, Kalenik  
Vladimir Semenovich, Rakhilin Vladimir  
Konstantinovich, Abramov Valery  
Ivanovich, Moskwa, SU

(54) Kadłub

(57) Wynalazek dotyczy kadłuba korzystnie aparatu latającego. Niniejszy wynalazek może być wykorzystany nie tylko w konstrukcji hermetycznego kadłuba aparatu latającego, ale także w konstrukcjach kołków wysokociśnieniowych i innych hermetycznych pojemników, pracujących pod zwiększonym ciśnieniem. Kadłub charakteryzuje się tym, że powłokę stanowią połączone zesobą części: jednolita część zewnętrzna /4/ i część wewnętrzna, mająca kształt odpowiadający części zewnętrznej /4/, utworzona z kraty z żeber /6/, na których są umieszczone elementy /2, 3/.

/2 zastrzeżenia/



4 (51) B65D A1 (21) 275745 (22) 88 11 08

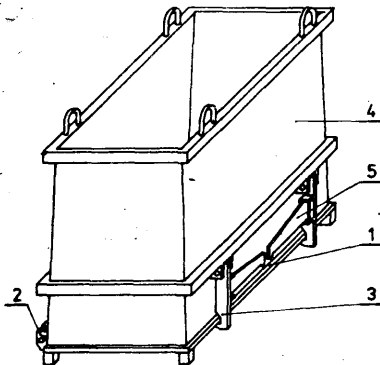
(71) Nowosadecka Fabryka Urządzeń Górniczych  
"NOWOMAG", Nowy Sącz

(72) Kler Bogusław, Radecki Jacek

(54) Pojemnik samowładowczy

(57) Pojemnik samowładowczy charakteryzuje się tym, że dno /1/ wsparte jest na zaczepach /3/. Zaczepy /3/ wyposażone są w ramiona /5/, które podczas transportu przylegają do ściany /4/ pojemnika, a podczas rozładunku są ustawione prostopadle do ściany /4/. Oba położenia ramion /5/ blokowane są mechanizmem blokującym. Rozładunek pojemnika następuje po oparciu ramion /5/ o ścianę wagonu.

/2 zastrzeżenia/



4 (51) B65D A1 (21) 279452 (22) 88 10 12  
B32B

(30) 87 10 15 - GB - 8724243

(71) MB Group plc, Reading, GB

(54) Denko puszki i puszka z kołnierzem

(57) Puszka z kołnierzem i denko puszki są wykonane z laminatu zawierającego metal i powłokę polimeru na bazie poliolefin, która jest nałożona na co najmniej jedną powierzch-

nię blachy metalowej. Powłoka nałożona na puszkę i denko jest współwytłaczaną powłokę wielowarstwową zawierającą wewnętrzną warstwę kwasowo modyfikowanej żywicy poliolefinowej zawierające grupy karboksylowe lub bezwodnikowe oraz zewnętrzną warstwę poliolefinową lub poliamidową zawierającą 0,15% do 0,5% wagowych bardzo rozdrobnionej, niereagującej, syntetycznej krzemionki mającej średni rozmiar ziarn w zakresie od 0,5 do 5 mikronów.

Spajająca wewnętrzną warstwę powłoki pokrywającej jedną powierzchnię denka jest żywica wybrana spośród polipropylenu modyfikowanego bezwodnikiem kwasu maleinowego lub też kopolimeru etylenu i octanu winylu modyfikowanego bezwodnikiem kwasu maleinowego. Zewnętrzna warstwa tej powłoki może być polipropylenem, lub kopolimerem propynu - etylenu lub Nylonem 6. Ta wielowarstwową powłokę denka zawiera ponadto warstwę pośrednią z poliolefiny. Denko jest wykonane z blachy stalowej elektrolitycznie chromowanej z podwójną warstwą składającą się z chromu metalicznego i tlenku chromu, a na drugiej powierzchni tej blachy nałożona jest powłoka z polimeru termoplastycznego.

/11 zastrzeżeń/

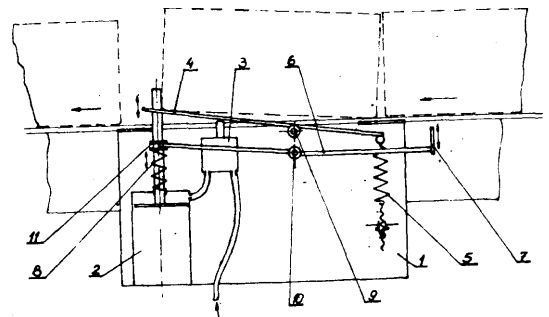
4 (51) B65G A1 (21) 275605 (22) 88 11 02

(71) Pomorskie Zakłady Przemysłu Owocowo-  
-Warzywnego, Bydgoszcz

(72) Auğuścik Jan, Barczyński Jerzy, Grabowski  
Bogdan

(54) Automatyczna blokada pojemników transportowych

(57) Blokada charakteryzuje się tym, że w obudowie /1/ zamontowany jest siłownik /2/, element /3/ sterujący siłownikiem /2/, dźwignia /4/ zamocowana obrotowo na osi /9/ napinanej sprężynę /5/ z regulowanym naciągami, oraz dźwignia /6/ zamocowana obrotowo na osi /10/ z elementem blokującym /7/, połączona z siłownikiem /2/ poprzez pierścien /11/ i sprężynę powrotną /8/. /1 zastrzeżenie/



4 (51) B65G A1 (21) 275738 (22) 88 11 08

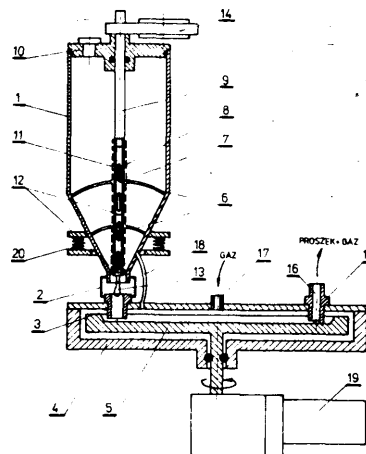
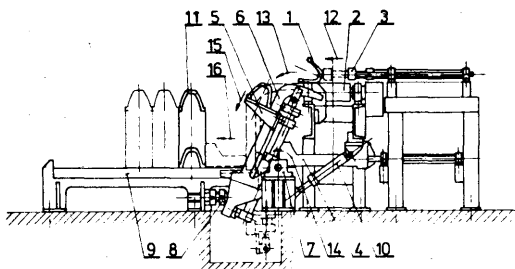
(71) Biuro Projektów Przemysłu Hutniczego  
"BIPROMUT", Gliwice

(72) Ledwoń Leon, Scholtz Tadeusz, Starosta  
Zbigniew, Ogrodnik Ryszard, Kumorek  
Krzysztof, Kauder Joachim

(54) Urządzenie do układania kształtowników, zwłaszcza rozpór górniczych

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że z boku samotoku doprowadzającego /2/ znajduje się przechyłna zsuwnia /6/ z winde /5/ osadzona

w łożyskach /7/ oraz połączona z siłownikiem hydraulicznym /10/. Z drugiej strony samotoku /2/, nieco powyżej rolek, znajduje się spychacz górny /3/. Na poziomie dolnego położenia windy /5/ znajduje się spychacz dolny /4/ oraz na przedłużeniu tego spychacza /4/ usytuowany jest ruszt /9/. /1 zastrzeżenie/



4 (51) B65G A1 (2I) 275757 (22) 88 11 09

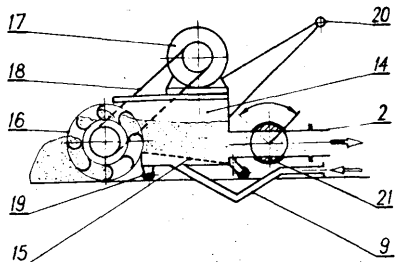
(73) Biuro Projektowo-Konstrukcyjne Mechanizacji Budownictwa "ZREMB", Warszawa

(72) Kalisiak Witold, Kawiecki Jerzy

(54) Pneumatyczny przenośnik ssący

(57) Pneumatyczny przenośnik mający dyszę ssącą charakteryzuje się tym, że dysza ssąca składa się z koryta aeracyjnego /14/ z przegrody mikroporowatą /15/ w dolnej części tego koryta, z urządzenia nagarniającego /16/ wraz z napędzającym go za pośrednictwem przekładni pasowej /18/ motoreduktorem /17/ oraz z kółek jezdnych /19/ i rękojeści /20/. Między dyszę ssącą a ssącym przewodem transportowym /2/ jest zainstalowany zawór odcinający /21/.

/1 zastrzeżenie/



5(51) B66C A1 (21) 282216 (22) 89 11 07

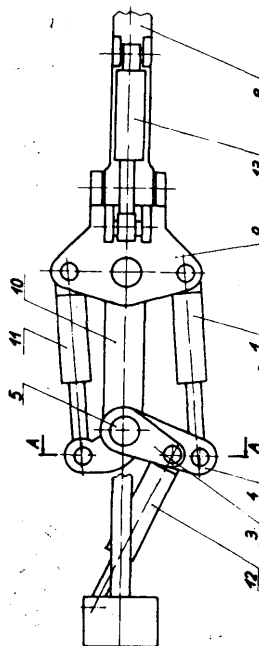
(71) Zakład Doświadczalny KGHM, Lubin

(72) Niewójt Janusz, Miłuch Jan, Zajac Stanisław, Korga Ryszard, Żygadło Janusz, Dudkiewicz Wojciech, Banaś Bolesław, Kopeć Jan, Waszewski Wojciech, Ostropolski Ludwik, Pawałko Jarosław, Marcinkiewicz Konstanty

(54) Zawiesie urządzeń górniczych

(57) Zawiesie urządzeń górniczych przystosowane jest do współpracy z wysięgnikiem maszyny górniczej jako element pośredniczący, stanowiąc z nim manipulator do sterowania urządzeniami górniczymi, zwłaszcza wiertarkami.

Zawiesie charakteryzuje się tym, że ramie wodzące /1/ jest w postaci siłownika hydraulicznego a ramie nośne zawiera gniazdo osadzone ramy prowadniczej oraz ramie górne /4/ i dolne /3/. /2 zastrzeżenia/



5 (51) B65G A1 (21) 282484 (22) 89 11 24

(71) Instytut Energii Atomowej, Otwock-świerk

(72) Wieczorkowski Mariusz, Przyborska Martyna

(54) Podajnik proszków

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie równomiernego podawania proszków z metali i ich związków chemicznych w procesie natryskiwania plazmowego.

Podajnik proszków charakteryzuje się tym, że w osi cylindrycznego zasobnika /1/ znajduje się perforowana rurka /7/ połączona poprzez trzpień /9/ z pneumatycznym wibratorem /14/ powodującym drgania rurki /7/ wokół jej osi. Perforacyjne wybrania /8/ w rurce /7/ przysięgnięte są siatką /11/. Wewnątrz rurki /7/ znajduje się co najmniej jedna przegroda siatkowa /12/ usytuowana przy wylocie rurki /7/.

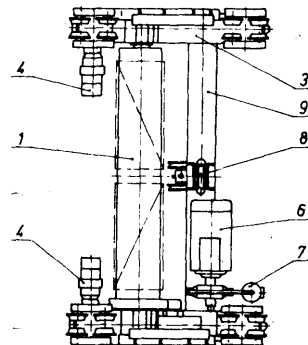
/1 zastrzeżenie/

4 (51) B66D A1 (21) 275643 (22) 88 11 05

- (71) Biuro Projektów i Kompletacji Dostaw Maszyn i Urządzeń Hutniczych "HUTMASZPROJEKT-HAPEKO", Katowice  
 (72) Piłny Bolesław, Kwol Piotr

(54) Wciągarka samonośna, zwłaszcza dla dużych wysokości podnoszenia

(57) Wciągarka ma linowy bęben /1/ ułożyskowany w dwóch czołownicach /3/, przy czym jedna czołownica jest zarazem korpusem zębatej przekładni mechanizmu podnoszenia,  $\sigma$  silnik /6/, hamulec /7/ i wyrównawczy krążek /8/ linowy, zamocowane są do belki /9/, łączącej czołownice. /1 zastrzeżenie/



## DZIAŁ C

## CHEMIA I METALURGIA

4 (51) C01B A1 (21) 275665 (22) 88 11 04

- (71) Biuro Studiów, Projektów i Realizacji Inwestycji Przemysłu Nieorganicznego "BIPROKWAŚ", Gliwice  
 (72) Wnuk Zdzisław, Jerzykowska Anna, Galant Andrzej

(54) Sposób produkcji kwasu siarkowego

(57) Sposób produkcji kwasu siarkowego lub kwasu i oleum z siarki względnie z siarki i siarkowodoru, metodą podwójnej konwersji z międzystopniową absorpcją, charakteryzuje się tym, że kwas z wieży suszącej o stężeniu powyżej 98%  $H_2SO_4$  kierowany jest bez chłodzenia do zraszania wieży międzystopniowej, a z wieży międzystopniowej poprzez chłodnicę do zraszania wieży suszącej. /4 zastrzeżenie/

klinkieru beilitowego o obniżonym module nasycenia wapnem w kierunku podwyższenia Jego aktywności hydraulicznej. /1 zastrzeżenie/

4 (51) C02F A1 (21) 275613 (22) 88 11 04

- (71) Przedsiębiorstwo Badawczo-Wdrożeniowe Ochrony środowiska "EKOPOL" Spółka z O.O. Warszawa  
 (72) Olszewski Witold, Puciłowski Kazimierz, Roman Marek

(54) Oczyszczalnia ścieków z tarczowymi złożami biologicznymi

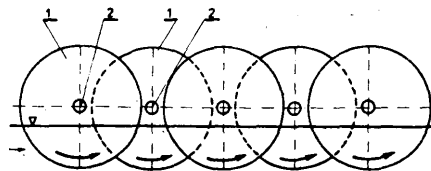
(57) Oczyszczalnia ścieków z tarczowymi złożami biologicznymi, w której pojedyncze złoża tarczowe mają postać zespołów kolistych tarcz, umieszczonych na obrotowym wale o osi prostopadłej do kierunku przepływających ścieków, charakteryzuje się tym, że odległość pomiędzy osiami sąsiednich złożów tarczowych jest mniejsza niż suma promieni tarcz /1/ tych złożów, przy czym tarcze /1/ złożów mają postać dysków o bocznych powierzchniach spiralnie pofalowanych i tarcze /1/ osadzone na sąsiadujących ze sobą wałach /2/ zachodzą w przestrzenie pomiędzy tarczami zespołów sąsiednich. /3 zastrzeżenia/

4 (51) C01F A1 (21) 275726 (22) 88 11 10

- (71) Instytut Mineralnych Materiałów - Budowlanych, Opole  
 (72) Kurdowski Wiesław, Weryński Bronisław, Rajczyk Krystyna, Lewandowska-Kanas Anna, Groszek Zenon, Weryńska Anna, Knychas Leonard

(54) Sposób wykorzystania powstającego w produkcji tlenku glinowego odpadowego szlamu poekstrakcyjnego do wytwarzania energooszczędnego klinkieru cementowego

(57) Sposób polega na tym, że z odpadowego szlamu poekstrakcyjnego uzyskuje się klinkier o podwyższonej zawartości belitu przez wypalanie w temperaturze około 1350°C szlamu poekstrakcyjnego nie korygowanego kamieniem wapiennym lub szlamu poekstrakcyjnego z niewielkim udziałem węgla wapniowego z dodatkiem odpadu zawierającego związki baru lub mieszaniny surowcowej, składającej się z odpadowego szlamu poekstrakcyjnego- niewielkich ilości węgla wapniowego i odpadowej krzemionki aktywnej oraz odpadu zawierającego związki baru, modyfikujących skład fazowy



4 (51) C02F A1 (21) 275624 (22) 88 11 03

- (71) Centrum Badawczo-Projektowe Żegluga śródlądowej, Wrocław  
 (72) Hombek Julian, Sworcuk Janusz



szamotowego charakteryzuje się tym, że składa się z gliny surowej w ilości 15-30% wagowych, gliny palonej i złomów w ilości 40-70% wagowych i glinokrzemianowego odpadu powęglowego uzdatnionego naturalnie i uszlachetnionego metodą zawieszinową o granulacji 0-2 mm w ilości 5-35% wagowych. /1 zastrzeżenie/

4(51) C05D A2(21) 280900 (22) 89 08 01

(71) Instytut Nawozów Sztucznych, Puławy  
(72) Dankiewicz Maria, Skowroński Bolesław, Sa9 Józef, Czuba Roman, Malczewski Zbigniew, Wisz Aleksandra

(54) Płynny nawóz mikroelementowy i sposób otrzymywania płynnego nawozu mikroelementowego

(57) Nawóz zawiera rozpuszczalne w wodzie z dodatkiem odcieku po filtracji cytrynianu wapnia pochodzącego z wytwórni kwasu cytrynowego z melasy takie substancje, jak: mocznik i/lub saletra amonowa, magnez korzystnie w formie siarczynu, ewentualnie potas w postaci azotanu i/lub siarczynu oraz jeden lub kilka mikroelementów: Fe, Cu, Zn, Mn, Mo, Co, B w postaci skompleksowanej, bądź same mikroelementy.

Nawóz otrzymuje się w ten sposób, że na 1 część wagowa sumy pierwiastków mikroelementowych działa się w środowisku wodnym 0,2-500 częściami wagowymi odcieku po filtracji cytrynianu wapnia. Do nawozu na wstępie lub w czasie reakcji kompleksowania ewentualnie dodaje się składnik azotowy i/lub magnez, całość mieszaną i ogrzewając do 20-40°C, a po rozpuszczeniu wszystkich składników wprowadza się ewentualnie sól potasu. Nawóz jest szczególnie przydatny do dolistnego dokarmiania roślin. /5 zastrzeżeń/

4(51) C07C A1 (21) 275653 (22) 88 11 04

(71) Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Poznań  
(72) Kirszenstejn Piotr, Zieliński Stanisław, Wachowski Leszek

(54) Sposób otrzymywania octanu cyny

(57) Sposób otrzymywania octanu cyny w reakcji podwójnej wymiany jonowej między jodkiem cyny a octanem metalu, charakteryzuje się tym, że jako octan metalu stosuje się octan srebra, a reakcję prowadzi się w środowisku bezwodnika kwasu octowego, w atmosferze azotu, w temperaturze od 293 do 333 K. Następnie z uzyskanego roztworu octanu cyny w bezwodniku kwasu octowego, wyodrębnia się w znany sposób kryształ octanu cyny. /1 zastrzeżenie/

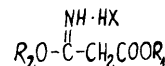
4(51) C07C A1 (21) 275683 (22) 88 11 07

(71) Akademia Techniczno-Rolnicza im. D.D. Śniadeckich, Bydgoszcz  
(72) Kucybała Zdzisław, Kozłowski Kazimierz, Janota Dorota, Gaca Derzy

(54) Sposób wykorzystania odgazów zawierających SO<sub>2</sub> i HCL do syntezy chlorowodoroków estrów kwasu α-alkoksy-β-iminopropionowego

(57) Sposób polega na tym, że chlorowodoroki estrów kwasu β-alkoksy-β-iminopropionowego

przedstawione ogólnym wzorem 1, w którym R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub> oznacza alkil C-C otrzymuje się w reakcji estrów cyjanooctanu o ogólnym wzorze NC-CH<sub>2</sub>COOR<sub>1</sub>, w którym R<sub>1</sub> ma wyżej podane znaczenie z alkoholem o ogólnym wzorze R<sub>2</sub>OH, w którym R<sub>2</sub> ma wyżej podane znaczenie i odgazami zawierającymi SO<sub>2</sub> i HCL w obecności chlorku tionylu w takiej ilości, aby związać wodę w przypadku stosowania uwodnionych reagentów. Wytworzone związki znajdują zastosowanie w produkcji pochodnych 2-pirazolin-5-onów. /1 zastrzeżenie/



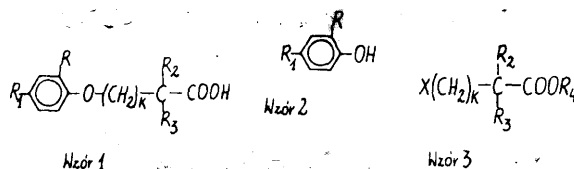
4(51) C07C A1 (21) 275684 (22) 88 11 07

(73) Akademia Techniczno-Rolnicza im. J.J. Śniadeckich, Bydgoszcz  
(72) Kucybała Zdzisław, Kozłowski Kazimierz, Gaca Jerzy, Janota Dorota, Maciejewska Barbara, Paczkowska Benigna

(54) Sposób wytwarzania kwasów tert-alkilofenoksy karboksylowych

(57) Sposób wytwarzania kwasów przedstawionych ogólnym wzorem 1, w którym R oznacza -H, tert-alkil C<sub>4</sub>-C<sub>6</sub>, R<sub>1</sub> oznacza tert-alkil C<sub>4</sub>-C<sub>6</sub>, R<sub>2</sub>, R<sub>3</sub> oznacza -H, alkil C-C, k oznacza 0-2, polega na tym, że fenol o ogólnym wzorze 2, w którym R, R<sub>1</sub> ma wyżej podane znaczenie poddaje się reakcji ze związkiem o ogólnym wzorze 3, w którym R<sub>2</sub>, R<sub>3</sub> ma wyżej podane znaczenie, R<sub>1</sub> oznacza alkil C-C, X oznacza -Cl, -Br w rozpuszczalnikach organicznych w obecności węglanów metali alkalicznych, i korzystnie katalitycznych ilości jodków lub bromków metali alkalicznych w temperaturze 20-200°C, a tak otrzymane estry kwasów karboksylowych hydrolyzuje się do kwasów karboksylowych.

Wytworzone związki po przeprowadzeniu w chlorki kwasowe znajdują zastosowanie w przemyśle barwników i przemyśle fotochemicznym. /1 zastrzeżenie/



4(51) C07C A1 (21) 275765 (22) 88 11 11

(71) Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa, Rütgerswerke AG, Frankfurt n. Menem, DE  
(72) Ratajczak Włodzimierz, Polaczek Jerzy, Alscher Arnold, Zięborak Kazimierz, Lisicki Zygmunt

(54) Sposób otrzymywania kumylofenolu i/lub jego metylowych pochodnych

(57) Sposób polega na tym, że surowiec fenolowy poddaje się wstępnie aktywacji w tempera-

turze 20-60 C w okresie 10-90 minut w obecności katalizatora kationowymiennego w formie kwasowej, po czym dodaje  $\alpha$ -metylostyren i mieszaninę kontaktuje się z sulfokationitem w temperaturze 50-130 C, a następnie z słabo lub średnio zasadowym anionitem. Z mieszaniny reakcyjnej gotowy produkt wydziela się destylacyjnie. /4 zastrzeżenia/

4 (51) C07C A1 (21) 281000 (22) 89 08 10 C10M

(30) 88 08 12 - GB - 8819215  
(71) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Haga, NL

(54) Olejowy środek smary

(57) Olejowy środek smary zawiera przealkalizowany alkilo-ortoksylenosulfonian metalu ziem alkalicznych, w którym grupa alkilowa ma 10-13 atomów węgla. /4 zastrzeżenia/

5 (51) C07C A1 (21) 281599 (22) 89 09 27

(30) 88 09 30 - DP - 63-246658  
(71) Mitsui Petrochemical Industries Ltd., Tokio, DP  
(72) Fukuharo Hiroshi, Matsunaga Fujihisa

(54) Sposób wytwarzania fenolu i sposób odzyskiwania propylenu

(57) Sposób polega na tym, że fenol wytwarza się przez /a/ reakcję benzenu z propylenem z wytworzeniem kumenu, /b/ utlenianie kumenu z etapu /a/ do wodoronadtlenku kumenu, /c/ rozszczepianie za pomocą kwasu wodoronadtlenku kumenu na fenol i aceton, /d/ uwodornienie acetonu z etapu /c/ do izopropanolu, /e/ odwodnienie izopropanolu z etapu /d/ do propylenu i zawrócenie propylenu z etapu /e/ do etapu /a/, przy czym propylen można odzyskiwać z etapu /e/. /9 zastrzeżeń/

5 (51) C07C A1 (21) 281863 (22) 88 12 20

(30) 87 12 21 - SE - 8705089-4  
88 11 25 - SE - 8804277-5  
(73) Aktiebolaget Astra, Södertälje, SE  
(72) Gawll Lars I., Hallnemo Gerd M., Hogberg Thomas, Lindberg Ulf H.A., Ström Hans E.P., Ulff Carl B.D., Akesson Christina E., Ögren Sven O.

(54) Sposób wytwarzania nowych /aryloalkilo/amin

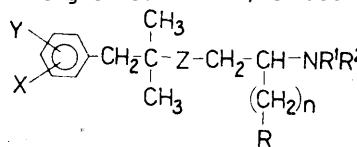
(57) Sposób wytwarzania nowych /aryloalkilo/amin o ogólnym wzorze 1, w którym n oznacza liczbę 0 lub 1, Z oznacza grupę CO CH/OH/,  
1 2

R i R sa takie same lub różne, i gdy są takie same, oznaczają atom wodoru, metyl, etyl lub propyl, a gdy sa różne, R oznacza atom

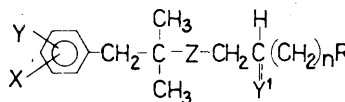
wodoru, a R oznacza metyl, etyl, propyl lub izopropyl, X i Y oznaczają atom wodoru, atom chlorowca, grupę CF<sub>2</sub>, grupę CN lub prostą bądź rozgałęzioną grupę alkilową o 1-3 atomach węgla, w pozycji orto, meta lub para, R oznacza nasyconą lub nienasyconą, prostą lub rozgałęzioną grupę alkilową o 1-6 atomach węgla, grupę cykloalkilową o 3-6 atomach węgla,

ewentualnie podstawioną grupę fenylową lub R oznacza atom wodoru, polega na tym, że związek o ogólnym wzorze 12, w którym X, Y, Z i R i n mają wyżej podane znaczenie, a Y<sup>1</sup> oznacza grupę dającą się przeprowadzić w grupę NR<sup>1</sup>R<sup>2</sup>, w

której R i R mają wyżej podane znaczenie, przekształca się na drodze hydrolizy, redukcji, elektrochemicznie, przez alkilowanie w związek o wzorze 1. Wytworzone związki wzmacniają reakcje cholinergiczne. /23 zastrzeżenia/



Wzór 1



Wzór 12

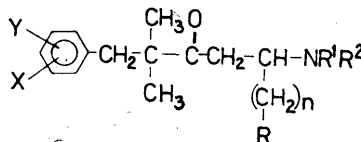
5 (51) C07C A1 (21) 281864 (22) 88 12 20

(301) 87 12 21 - SE - 8705089-4  
88 11 25 - SE - 8804277-5  
(71) Aktiebolaget Astra, Södertälje, SE  
(72) Gawll Lars I., Hallnemo Gerd M., Hogberg Thomas, Lindberg Ulf K.A., Ström Hans E.P., Ulff Carl B.J., Akesson Christina E., Ögren Sven O.

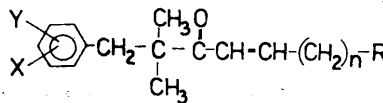
(54) Sposób wytwarzania nowych /aryloalkilo/amin

(57) Sposób wytwarzania nowych /aryloalkilo/amin o ogólnym wzorze 1, w którym n oznacza liczbę 0 lub 1, R i R są takie same lub różne, i gdy są takie same oznaczają atom wodoru, metyl, etyl lub propyl, a gdy są różne R<sup>1</sup> oz-

nacza atom wodoru, a R<sup>2</sup> oznacza metyl, etyl, propyl lub izopropyl, X i Y oznaczają atom wodoru, atom chlorowca, grupę CF, grupę CN lub prostą bądź rozgałęzioną grupę alkilową o 1-3 atomach węgla, w pozycji orto, meta lub para, R oznacza nasyconą lub nienasyconą, prostą lub rozgałęzioną grupę alkilową o 1-6 atomach węgla, grupę cykloalkilową o 3-6 atomach węgla, ewentualnie podstawioną grupę fenylową, lub R oznacza atom wodoru, polega na tym, że nie-



Wzór 1



Wzór 11

nasycony keton o ogólnym wzorze 11, w którym X, Y, R i n mają wyżej podane znaczenie podaje się reakcji z aminą o ogólnym wzorze

$\begin{matrix} 1 & 2 \\ \text{HNR} & \text{R} \end{matrix}$ , w którym R i R<sup>1</sup> mają wyżej podane znaczenie. Wytworzone związki **wzmacniają** reakcje cholinergiczne. /21 zastrzeżeń/

4 (51) C07D A2 (21) 278262 (22) 89 03 13

(71) Pabianickie Zakłady Farmaceutyczne "POLFA", Pabianice  
(72) Grabowicz Włodzimierz

(54) Sposób wytwarzania 2,4-dwuamino-5-  
-/3',4',5'-trójmetoksybenzyl-/pipyridyny

(57) Sposób polegający na reakcji  $\alpha$ -/3',4',5'-trójmetoksybenzyl-/ $\beta$ -dwumetoksypropionitrylu, otrzymanego w reakcji  $\alpha$ -/3',4',5'-trójmetoksybenzylideno/ $\beta$ -metoksypropionitrylu z metanolem, z guanidynę charakteryzuje się tym, że do metoksyalanu sodu i wodorotlenku sodu dodaje się szczawian dwuetylu, a na 1 mol metoksyalanu sodu dodaje się 0,52-0,64 mola  $\alpha$ -/3',4',5'-trójmetoksybenzylideno/ $\beta$ -metoksypropionitrylu, ogrzewa w temperaturze wrzenia mieszaniny, a po zakończeniu reakcji dodaje się tyle moli azotanu guanidyny ile użyto do reakcji metoksyalanu sodu. Następnie wydzielony azotan sodu i szczawian sodu odśca się, a z przesącza wyodrębnia się produkt. /2 zastrzeżenia/

4(51) C07D A1 (21) 280474 (22) 89 07 07

(30) 88 07 08 - GB - 8816365.4  
(71) Pfizer Inc., Nowy Jork, US  
(72) Alker David, Cross Peter E., Wallis Robert M.

(54) Sposób wytwarzania nowych pochodnych piperidyny

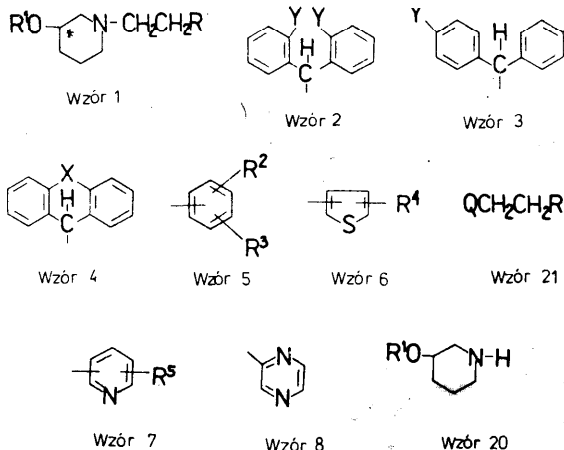
(57) Sposób wytwarzania nowych pochodnych piperidyny o ogólnym wzorze 1, w którym R<sup>1</sup> oznacza grupę o wzorze 2, 3 lub 4, w których to wzorach symbole Y niezależnie oznaczają atom wodoru, atom chlorowca lub C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>-alkil, a X

oznacza -/CH<sub>2</sub>/-, -CH=CH-, -CH<sub>2</sub>-S-, -CH<sub>2</sub>-O-, -S- lub -O-, zaś R oznacza grupę o wzorze

5, 6, 7 lub 8, w których to wzorach R<sup>1</sup> i R<sup>2</sup> niezależnie oznaczają atom wodoru, C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>-alkil, hydrokso-C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>-alkil, hydroksyl, C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>-alkoksyl, atom chlorowca, trójfluorometyl, grupę nitrową, grupę cyjanową, sulfamyl, -CO/C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>-alkil/, -OCO/C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>-alkil/, -CO<sub>2</sub>/C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>-alkil/ lub grupę o wzorze -/CH<sub>2</sub>/<sub>n</sub>CONR<sup>6</sup>R<sup>7</sup>, -/CHV DCONR<sup>6</sup>R<sup>7</sup>, -/CH<sub>2</sub>/<sub>n</sub>NR<sup>8</sup>R<sup>9</sup> lub -NHSO<sub>2</sub>NH<sub>2</sub>, przy czym R<sup>1</sup> i R<sup>2</sup> niezależnie oznaczają atom wodoru lub C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>-alkil, n oznacza 0, 1 lub 2, a R<sup>3</sup> i R<sup>4</sup> niezależnie oznaczają atom wodoru lub C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>-alkil, albo R<sup>5</sup> oznacza atom wodoru, a R<sup>6</sup> oznacza -SO<sub>2</sub>/C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>-alkil/-CO/C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>-alkil/ lub -CONH/C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>-alkil/, względnie R<sup>3</sup> i R<sup>4</sup> wzięte razem i gdy są połączone do sąsiednich atomów węgla, tworzą grupę o wzorze -O/CH<sub>2</sub>/-O-, w którym m oznacza

1. 2 lub 3, -O/CH<sub>2</sub>/<sub>2</sub>- lub -/CH<sub>2</sub>/<sub>3</sub>-, R<sup>4</sup> oznacza atom wodoru, C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>-alkil lub -CONH<sub>n</sub>, R<sup>5</sup> oznacza atom wodoru, C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>-alkil lub C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>-alko-

ksyl, a gwiazdka w pozycji 3 oznacza centrum asymetrii w konfiguracji R, S lub R, a także ich farmakologicznie dopuszczalnych soli, polega na tym, że odpowiednio postać 3R, S lub 3R związku o ogólnym wzorze 20, w którym R ma wyżej podane znaczenie, poddaje się reakcji ze związkiem o ogólnym wzorze 21, w którym R ma wyżej podane znaczenie, a Q oznacza grupę odczepiającą się. Związki o wzorze 1 wykazują selektywne działanie antagonizujące na receptory muskaryny. /5 zastrzeżeń/



5 (51) C07D A1 (21) 281392 (22) 88 07 21

(30) 87 07 22 - GB - 8717274  
87 10 07 - GB - 8723488  
(73) The Wellcome Foundation Limited, Londyn, GB

(54) Sposób wytwarzania nowych związków o działaniu szkodnikobójczym

(57) Sposób wytwarzania nowych związków o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza ewentualnie podstawioną niearomatyczną grupę węglowodorową zawierającą 2-10 atomów węgla, w której podstawnikiem może być albo grupa metylowa podstawiona grupę cyjanową, atomem chlorowca lub grupę alkoksylową o 1-4 atomach węgla ewentualnie podstawioną atomem chlorowca albo grupę o wzorze S/O/ R, w którym R oznacza grupę alkilową o 1-4 atomach węgla ewentualnie podstawioną atomem chlorowca a m ma wartość 0, 1 lub 2 lub R oznacza grupę fenylową ewentualnie podstawioną grupę alkoksylową o 1-4 atomach węgla, grupę alkilową o 1-3 atomach węgla, grupę alkinyłową o 2-4 atomach węgla, atomem chlorowca, grupę chlorowcoalkilową o 1-4 atomach węgla, grupę cyjanową lub grupę o wzorze S/O/ R, w którym R i m mają wyżej podane znaczenie; R<sup>1</sup> i R<sup>2</sup> mogą być takie same lub różne i każdy oznacza atom wodoru, atom chlorowca lub grupę alifatyczną zawierającą 1-3 atomów węgla ewentualnie podstawioną atomem chlorowca, grupę cyjanową, grupę karboksylową o 1-5 atomach węgla, grupę alkoksylową o 1-4 atomach węgla lub grupę o wzorze S/O/ R, w

którym  $m$  ma wartość 0, 1 lub 2, a R oznacza grupę alkilową; grupę cyjanową, gem-dimetylową lub karboalkoksyłową o 1-5 atomach węgla lub R i R i przylegające do nich atomy węgla tworzące pierścień karbocykliczny o 5-7 atomach węgla ewentualnie podstawiony atomem chlorowca, grupę alifatyczną o 1-5 atomach węgla lub grupę alkoksyłową; A-X zawiera 3-20 atomów węgla i A oznacza niearomatyczną grupę węglowodorową zawierającą 2-12 atomów węgla, która ewentualnie zawiera 1-6 heteroatomów takich samych lub różnych wybranych spośród atomu tlenu, siarki, azotu, fluoru lub chloru i jest ewentualnie podstawiona jedną lub dwiema grupami hydroksylowymi lub A oznacza grupę  $CH_2O$  lub

$CH_2S/O$ , w której n ma wartość 0, 1 lub 2; X oznacza atom wodoru, atom chlorowca, grupę  $SiR^5R^6R^7$  lub grupę  $SnR^5R^6R^7$ , w którym  $R^5$ ,  $R^6$  i R są takie same lub różne i każdy oznacza grupę węglowodorową zawierającą do 8 atomów węgla ewentualnie podstawioną jednym do trzech atomów chlorowca, grupę alkoksylowych o 1-6 atomach węgla, grupę alkilotio o 1-6 atomach węgla, grupę alkilosulfinylowych o 1-6 atomach węgla, grupę alkilosulfenylowych o 1-6 atomach węgla, grupę cyjanowych, grupę acyloksylowych o 1-6 atomach węgla lub grupę karboalkoksylo- wych i 1-6 atomach węgla, lub gdy jeden lub więcej podstawników  $R^5$  do  $R^7$  oznacza grupę alkinyłową, jest ona ewentualnie podstawiona grupę silylową, która jest podstawiona trzema grupami alkilowymi o 1-4 atomach węgla, lub X oznacza grupę o wzorze ogólnym 2, w którym

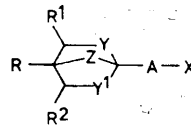
R i R są takie same lub różne i każdy niezależnie oznacza atom wodoru, atom chlorowca, grupę cyjanową, grupę karboalkoksyłową o 1-5 atomach węgla, grupę alkilową o 1-4 atomach węgla ewentualnie podstawioną jednym do trzech atomów chlorowca, grupę cyjanowych, grupę karbo-alkoksylo- wych o 1-4 atomach węgla, grupę alko- ksylo- wych o 1-4 atomach węgla lub grupę o wzorze

$S/O/ \dots R$ , w którym m ma wartość 0, 1 lub 2, a R<sup>11</sup> oznacza grupę alkilową o 1-4 atomach węgla; grupę alkoksyłową o 1-4 atomach węgla lub grupę o wzorze  $S/O/ \dots R^{12}$ , w którym m ma wartość 0, 1 lub 2, a R<sup>12</sup> oznacza grupę alkilową o 1-4 atomach węgla ewentualnie podstawioną jednym do trzech atomów fluoru lub R<sup>8</sup> i R<sup>9</sup> razem z atomem węgla, do którego są przyłączone tworzą pierścień cykloalkilowy zawierający 3-6 atomów węgla, a R oznacza atom wodoru, atom chlorowca, grupę hydroksylową, grupę cyjanową, grupę alkoksylową zawierającą 1-4 atomów węgla, grupę acyloksylową zawierającą 1-4 atomów węgla, grupę karboalkoksyłową zawierającą 1-5 atomów węgla lub grupę węglowodorową zawierającą 1-9 atomów węgla ewentualnie podstawioną grupą hydroksylową, grupą cyjanową, grupą alkoksylową o 1-4 atomach węgla, grupą acyloksylową o 1-4 atomach węgla, grupę karboalkoksyłową o 1-4 atomach węgla, jednym do trzech atomów chlorowca lub grupą o wzorze  $S/O/ \dots R^{13}$ , w którym m ma

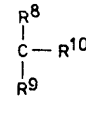
wartość 0, 1 lub 2, a R<sup>13</sup> oznacza grupę alkilową o 1-4 atomach węgla lub R<sup>10</sup> oznacza grupę

o wzorze  $S/O/ \dots R$ , w którym m ma wartość 0, 1 lub 2, a R oznacza grupę alkilową o 1-4 atomach węgla ewentualnie podstawioną jednym do trzech atomów fluoru; Y i Z oznaczają O lub S i Z oznacza grupę o wzorze  $CH_2O$  lub  $CH_2S$ , z tym ograniczeniem, że gdy A nie

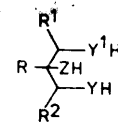
zawiera fragmentu  $C \equiv C$ , wówczas X oznacza grupę o wzorze 2, w którym R<sup>8</sup>, R<sup>9</sup> i R<sup>10</sup> mają wyżej podane znaczenie, oprócz tego, że R<sup>8</sup> i R<sup>9</sup> nie oznaczają atomów wodoru polega na tym, że związek o wzorze  $/AlkO/C \equiv CA^X$  poddaje się reakcji ze związkiem ogólnym o wzorze 6, w którym R, R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, A, X, Y, Y<sup>1</sup> i Z mają wyżej podane znaczenie i Alk oznacza grupę alkilową o 1-4 atomach węgla, a następnie związek o wzorze ogólnym 1 przekształca się ewentualnie w inny związek o wzorze ogólnym 1. /5 zastrzeżeń/



WZÓR 1



WZÓR 2



WZÓR 6

5 (51) C07D A1 (21) 281393 (22) 88 07 21

(30) 87 07 22 - GB - 8717274  
87 10 07 - GB - 8723488

(71) The Wellcome Foundation Limited,  
Londyn, GB

(54) Sposób wytwarzania nowych związków  
o działaniu szkodnikobójczym

(57) Sposób wytwarzania nowych związków o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza ewentualnie podstawioną niearomatyczną grupę węglowodorową zawierającą 2-10 atomów węgla, w której podstawnikiem może być albo grupa metylowa podstawiona grupą cyjanową, atomem chlorowca lub grupą alkoksylową o 1-4 atomach węgla ewentualnie podstawioną atomem chlorowca albo grupa o wzorze  $S/O/ R$ , w którym R oznacza grupę alkilową o 1-4 atomach węgla ewentualnie podstawioną atomem chlorowca a m ma wartość 0, 1 lub 2 lub R oznacza grupę fenyłową ewentualnie podstawioną grupą alkoksylową o 1-4 atomach węgla, grupą alkilową o 1-3 atomach węgla, grupą alkinyłową o 2-4 atomach węgla, atomem chlorowca, grupą chlorowcaalkilową o 1-4 atomach węgla, grupą cyjanową lub grupą o wzorze  $S/O/ R$ , w którym R i m mają wyżej

podane znaczenie; R<sup>1</sup> i R<sup>2</sup> mogą być takie same lub różne i każdy oznacza atom wodoru, atom chlorowca lub grupę alifatyczną zawierającą 1-3 atomów węgla ewentualnie podstawioną atomem chlorowca, grupą cyjanową, grupą karboalkoksyłową o 1-5 atomach węgla, grupą alkoksylową o 1-4 atomach węgla lub grupą o wzorze

$S/O/ \dots R$ , w którym m ma wartość 0, 1 lub 2, a R<sup>4</sup> oznacza grupę alkilową; grupę cyjanową, gem-dimetylową lub karboalkoksyłową o 1-5 atomach węgla lub R i R i przylegające do nich atomy węgla tworzą pierścień karbocykliczny o 5-7 atomach węgla ewentualnie podstawiony atomem chlorowca, grupą alifatyczną o 1-3 atomach węgla lub grupą alkoksylową; A-X zawiera 3-20 atomów węgla i A oznacza niearomatyczną grupę węglowodorową zawierającą 2-12 atomów węgla, która ewentualnie zawiera 1-6 heteroatomów takich samych lub różnych wybranych spośród atomu tlenu, siarki, azotu, fluoru lub chloru i jest ewentualnie podstawiona jedną lub dwiema grupami hydroksylowymi lub A oznacza grupę  $CH_2O$  lub  $CH_2S/O/$ , w której n ma wartość 0, 1 lub 2; X oznacza atom wodoru,

atom chlorowca, grupę SiR R R lub grupę  $\text{SnR}^5\text{R}^6\text{R}^7$ , w których  $\text{R}^5$ , R i R są takie same lub różne i każdy oznacza grupę węglowodorową zawierającą do 8 atomów węgla ewentualnie podstawioną jednym do trzech atomów chlorowca, grupę alkoksylowych o 1-6 atomach węgla, grupę alkilotio o 1-6 atomach węgla, grupę alkiloksylo-sulfinylowych o 1-6 atomach węgla, grupę alkiloksylo-sulfonylowych o 1-6 atomach węgla, grupę cyjanowych, grupę acyloksylowych o 1-6 atomach węgla lub grupę karboalkoksylowych o 1-6 atomach węgla lub gdy jeden lub więcej podstawników R do R oznacza grupę alkinyłową, jest ona ewentualnie podstawiona grupę silylową, która jest podstawiona trzema grupami alkilowymi o 1-4 atomach węgla, lub X oznacza grupę

o wzorze ogólnym 2, w którym R i R są takie same lub różne i każdy niezależnie oznacza atom wodoru, atom chlorowca, grupę cyjanową, grupę karboalkoksylową o 1-5 atomach węgla, grupę alkilową o 2-4 atomach węgla ewentualnie podstawioną jednym do trzech atomów chlorowca, grupę cyjanowych, grupę karboalkoksylowych o 1-4 atomach węgla, grupę alkoksylowych o 1-4 atomach węgla lub grupę o wzorze  $\text{S/O/} \dots \text{R}$ , w którym m ma wartość 0, 1 lub 2,

a R oznacza grupę alkilową o 1-4 atomach węgla, grupę alkoksylową o 1-4 atomach węgla lub grupę o wzorze  $\text{S/O/} \dots \text{R}$ , w którym m

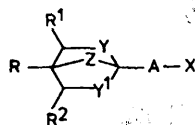
ma wartość 0, 1 lub 2, a R oznacza grupę alkilową o 1-4 atomach węgla ewentualnie podstawioną jednym do trzech atomów fluoru lub R i R razem z atomem węgla, do którego są przyłączone tworzą pierścień cykloalkilowy zawierający 3-6 atomów węgla, a R oznacza atom wodoru, atom chlorowca, grupę hydroksylową, grupę cyjanową, grupę alkoksylową zawierającą 1-4 atomów węgla, grupę acyloksylową zawierającą 1-4 atomów węgla, grupę hydrokarboalkoksylową zawierającą 1-5 atomów węgla lub grupę węglowodorową zawierającą 1-9 atomów węgla ewentualnie podstawioną grupę hydroksylową, grupę cyjanową, grupę alkoksylową o 1-4 atomach węgla, grupę acyloksylową o 1-4 atomach węgla, grupę karboalkoksylową i 1-4 atomach węgla, jednym do trzech atomów chlorowca lub grupę o wzorze  $\text{S/O/} \dots \text{R}$ , w którym m

ma wartość 0, 1 lub 2, a  $\text{R}^{13}$  oznacza grupę alkilową o 1-4 atomach węgla lub  $\text{R}^{10}$  oznacza grupę o wzorze  $\text{S/O/} \dots \text{R}$ , w którym m

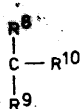
ma wartość 0, 1 lub 2, a  $\text{R}^{14}$  oznacza grupę alkilową o 1-4 atomach węgla ewentualnie podstawioną jednym do trzech atomów fluoru; Y

i Y oznaczają S, a Z oznacza grupę o wzorze  $\text{CH}_2\text{O}$  lub  $\text{CH}_2\text{S}$ , z tym ograniczeniem, że gdy A nie zawiera fragmentu  $\text{C}=\text{C}$ , wówczas X oznacza grupę o wzorze 2, w którym  $\text{R}^8$ , R i R mają

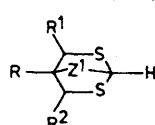
wyżej podane znaczenia, oprócz tego, że R i R nie oznaczają atomów wodoru, polega na tym, że



WZÓR 1



WZÓR 2



WZÓR 6

związek o wzorze  $\text{L}^2\text{AX}$  poddaje się reakcji ze związkiem o wzorze ogólnym 6, w którym R,  $\text{R}^1$ ,  $\text{R}^2$ , A i X mają wyżej podane znaczenie i L jest grupą opuszczającą, i ewentualnie związek o wzorze ogólnym 1 przekształca się w inny związek o wzorze ogólnym 1. /5 zastrzeżeń/

5(51) C07D A1 (21) 281394 (22) 88 10 22

(30) 87 10 23 - DP - 267,827/87  
88 07 13 - JP - 172,639/88  
88 08 08 - DP - 196,184/88  
88 08 31 - DP - 216,699/88

(71) Mitsui Toatsu Chemicals, Inc., Tokio, DP

(54) Sposób wytwarzania nowych pochodnych amidowych

(57) Sposób wytwarzania nowych pochodnych amidowych polega na przeprowadzeniu reakcji heterocyklicznego 5-członowego kwasu karboksylowego z aminoacetonitrylem albo chlorowcowania amidu kwasu N-cyjanometylokarboksylowego z utworzeniem związku pośredniego, który poddaje się reakcji ze związkiem o wzorze  $\text{HR}^3$ , w którym R oznacza grupę  $\text{C}_1$ -alkenylową,  $\text{C}_1$ -chlorowcoalkenylową, tienylową,  $\text{C}_1$ -alkoksylową,  $\text{C}_1$ -alkilotio,  $\text{C}_2$ -alkinyloksylową,  $\text{C}_2$ -alkinylotio, pirazolilową i ewentualnie chlorowcopodstawioną grupę fenyłową albo na drodze addycji pochodnej amidowej z siarkowodorem. Nowe związki stosuje się jako rolniczo-ogrodnicze środki szkodnikobójcze. /4 zastrzeżenia/

5 (53) C07D A1 (21) 281419 (22) 89 09 14

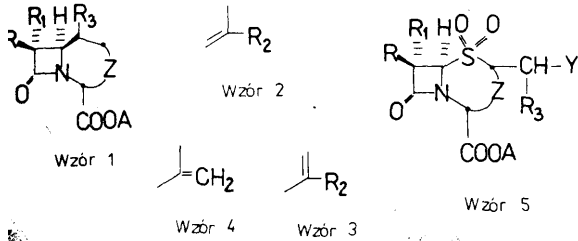
(30) 88 09 16 - US - 07/245,185

(71) Eli Lilly and Company, Indianapolis, US

(54) Sposób wytwarzania 1-karba-1-destiacefalosporyn

(57) Sposób wytwarzania 1-karba-1-destiacefalosporyn o ogólnym wzorze 1, w którym R oznacza grupę aminową, acyloaminową, zabezpieczoną grupę aminową lub  $\text{C}_1$ -alkilosulfonyloaminową  $\text{R}_1$  oznacza atom wodoru lub grupę  $\text{C}_1$ -alkoksylową, Z oznacza dwuwartościową grupę o wzorze 2, 3 lub 4,  $\text{R}_2$  oznacza atom wodoru, grupę  $\text{C}_1$ -alkilową,  $\text{C}_2$ -alkenylową, atom chlorowca, grupę  $\text{C}_1$ -alkoksylową,  $\text{C}_1$ -alkilotio, trój/ $\text{C}_1$ -alkilo/silyloksylową,  $\text{C}_2$ -alkanoiloksyloksylową,  $\text{C}_1$ -alkilosulfonyloksylową, trójfluorometylosulfonyloksylową lub podstawiona grupę metylową o wzorze  $-\text{CH}_2\text{R}'$ , w którym  $\text{R}'$  oznacza grupę hydroksylową,  $\text{C}_1$ -alkoksylową,  $\text{C}_1$ -alkanoiloksyloksylową, benzyloksylową,  $\text{C}_1$ -alkilotio, benzylotio lub grupę heterocyklotio, w której heterocykl stanowi 5- lub 6-członowy pierścień heterocykliczny zawierający 1-4 atomy azotu i/lub atom lub atomy tlenu lub siarki w pierścieniu, przy czym pierścień heterocykliczny jest związany z grupą tio poprzez atom węgla w pierścieniu,  $\text{R}_2$  oznacza atom wodoru lub grupę  $\text{C}_1$ -alki-

lową, za A oznacza grupę zabezpieczającą grupę karboksylową, polega na tym, że związek o ogólnym wzorze 5, w którym R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, R<sub>3</sub> i A ma-  
 0  
 1  
 2  
 3  
 4  
 5  
 6  
 7  
 8  
 9  
 10  
 11  
 12  
 13  
 14  
 15  
 16  
 17  
 18  
 19  
 20  
 21  
 22  
 23  
 24  
 25  
 26  
 27  
 28  
 29  
 30  
 31  
 32  
 33  
 34  
 35  
 36  
 37  
 38  
 39  
 40  
 41  
 42  
 43  
 44  
 45  
 46  
 47  
 48  
 49  
 50  
 51  
 52  
 53  
 54  
 55  
 56  
 57  
 58  
 59  
 60  
 61  
 62  
 63  
 64  
 65  
 66  
 67  
 68  
 69  
 70  
 71  
 72  
 73  
 74  
 75  
 76  
 77  
 78  
 79  
 80  
 81  
 82  
 83  
 84  
 85  
 86  
 87  
 88  
 89  
 90  
 91  
 92  
 93  
 94  
 95  
 96  
 97  
 98  
 99  
 100  
 101  
 102  
 103  
 104  
 105  
 106  
 107  
 108  
 109  
 110  
 111  
 112  
 113  
 114  
 115  
 116  
 117  
 118  
 119  
 120  
 121  
 122  
 123  
 124  
 125  
 126  
 127  
 128  
 129  
 130  
 131  
 132  
 133  
 134  
 135  
 136  
 137  
 138  
 139  
 140  
 141  
 142  
 143  
 144  
 145  
 146  
 147  
 148  
 149  
 150  
 151  
 152  
 153  
 154  
 155  
 156  
 157  
 158  
 159  
 160  
 161  
 162  
 163  
 164  
 165  
 166  
 167  
 168  
 169  
 170  
 171  
 172  
 173  
 174  
 175  
 176  
 177  
 178  
 179  
 180  
 181  
 182  
 183  
 184  
 185  
 186  
 187  
 188  
 189  
 190  
 191  
 192  
 193  
 194  
 195  
 196  
 197  
 198  
 199  
 200  
 201  
 202  
 203  
 204  
 205  
 206  
 207  
 208  
 209  
 210  
 211  
 212  
 213  
 214  
 215  
 216  
 217  
 218  
 219  
 220  
 221  
 222  
 223  
 224  
 225  
 226  
 227  
 228  
 229  
 230  
 231  
 232  
 233  
 234  
 235  
 236  
 237  
 238  
 239  
 240  
 241  
 242  
 243  
 244  
 245  
 246  
 247  
 248  
 249  
 250  
 251  
 252  
 253  
 254  
 255  
 256  
 257  
 258  
 259  
 260  
 261  
 262  
 263  
 264  
 265  
 266  
 267  
 268  
 269  
 270  
 271  
 272  
 273  
 274  
 275  
 276  
 277  
 278  
 279  
 280  
 281  
 282  
 283  
 284  
 285  
 286  
 287  
 288  
 289  
 290  
 291  
 292  
 293  
 294  
 295  
 296  
 297  
 298  
 299  
 300  
 301  
 302  
 303  
 304  
 305  
 306  
 307  
 308  
 309  
 310  
 311  
 312  
 313  
 314  
 315  
 316  
 317  
 318  
 319  
 320  
 321  
 322  
 323  
 324  
 325  
 326  
 327  
 328  
 329  
 330  
 331  
 332  
 333  
 334  
 335  
 336  
 337  
 338  
 339  
 340  
 341  
 342  
 343  
 344  
 345  
 346  
 347  
 348  
 349  
 350  
 351  
 352  
 353  
 354  
 355  
 356  
 357  
 358  
 359  
 360  
 361  
 362  
 363  
 364  
 365  
 366  
 367  
 368  
 369  
 370  
 371  
 372  
 373  
 374  
 375  
 376  
 377  
 378  
 379  
 380  
 381  
 382  
 383  
 384  
 385  
 386  
 387  
 388  
 389  
 390  
 391  
 392  
 393  
 394  
 395  
 396  
 397  
 398  
 399  
 400  
 401  
 402  
 403  
 404  
 405  
 406  
 407  
 408  
 409  
 410  
 411  
 412  
 413  
 414  
 415  
 416  
 417  
 418  
 419  
 420  
 421  
 422  
 423  
 424  
 425  
 426  
 427  
 428  
 429  
 430  
 431  
 432  
 433  
 434  
 435  
 436  
 437  
 438  
 439  
 440  
 441  
 442  
 443  
 444  
 445  
 446  
 447  
 448  
 449  
 450  
 451  
 452  
 453  
 454  
 455  
 456  
 457  
 458  
 459  
 460  
 461  
 462  
 463  
 464  
 465  
 466  
 467  
 468  
 469  
 470  
 471  
 472  
 473  
 474  
 475  
 476  
 477  
 478  
 479  
 480  
 481  
 482  
 483  
 484  
 485  
 486  
 487  
 488  
 489  
 490  
 491  
 492  
 493  
 494  
 495  
 496  
 497  
 498  
 499  
 500  
 501  
 502  
 503  
 504  
 505  
 506  
 507  
 508  
 509  
 510  
 511  
 512  
 513  
 514  
 515  
 516  
 517  
 518  
 519  
 520  
 521  
 522  
 523  
 524  
 525  
 526  
 527  
 528  
 529  
 530  
 531  
 532  
 533  
 534  
 535  
 536  
 537  
 538  
 539  
 540  
 541  
 542  
 543  
 544  
 545  
 546  
 547  
 548  
 549  
 550  
 551  
 552  
 553  
 554  
 555  
 556  
 557  
 558  
 559  
 560  
 561  
 562  
 563  
 564  
 565  
 566  
 567  
 568  
 569  
 570  
 571  
 572  
 573  
 574  
 575  
 576  
 577  
 578  
 579  
 580  
 581  
 582  
 583  
 584  
 585  
 586  
 587  
 588  
 589  
 590  
 591  
 592  
 593  
 594  
 595  
 596  
 597  
 598  
 599  
 600  
 601  
 602  
 603  
 604  
 605  
 606  
 607  
 608  
 609  
 610  
 611  
 612  
 613  
 614  
 615  
 616  
 617  
 618  
 619  
 620  
 621  
 622  
 623  
 624  
 625  
 626  
 627  
 628  
 629  
 630  
 631  
 632  
 633  
 634  
 635  
 636  
 637  
 638  
 639  
 640  
 641  
 642  
 643  
 644  
 645  
 646  
 647  
 648  
 649  
 650  
 651  
 652  
 653  
 654  
 655  
 656  
 657  
 658  
 659  
 660  
 661  
 662  
 663  
 664  
 665  
 666  
 667  
 668  
 669  
 670  
 671  
 672  
 673  
 674  
 675  
 676  
 677  
 678  
 679  
 680  
 681  
 682  
 683  
 684  
 685  
 686  
 687  
 688  
 689  
 690  
 691  
 692  
 693  
 694  
 695  
 696  
 697  
 698  
 699  
 700  
 701  
 702  
 703  
 704  
 705  
 706  
 707  
 708  
 709  
 710  
 711  
 712  
 713  
 714  
 715  
 716  
 717  
 718  
 719  
 720  
 721  
 722  
 723  
 724  
 725  
 726  
 727  
 728  
 729  
 730  
 731  
 732  
 733  
 734  
 735  
 736  
 737  
 738  
 739  
 740  
 741  
 742  
 743  
 744  
 745  
 746  
 747  
 748  
 749  
 750  
 751  
 752  
 753  
 754  
 755  
 756  
 757  
 758  
 759  
 760  
 761  
 762  
 763  
 764  
 765  
 766  
 767  
 768  
 769  
 770  
 771  
 772  
 773  
 774  
 775  
 776  
 777  
 778  
 779  
 780  
 781  
 782  
 783  
 784  
 785  
 786  
 787  
 788  
 789  
 790  
 791  
 792  
 793  
 794  
 795  
 796  
 797  
 798  
 799  
 800  
 801  
 802  
 803  
 804  
 805  
 806  
 807  
 808  
 809  
 810  
 811  
 812  
 813  
 814  
 815  
 816  
 817  
 818  
 819  
 820  
 821  
 822  
 823  
 824  
 825  
 826  
 827  
 828  
 829  
 830  
 831  
 832  
 833  
 834  
 835  
 836  
 837  
 838  
 839  
 840  
 841  
 842  
 843  
 844  
 845  
 846  
 847  
 848  
 849  
 850  
 851  
 852  
 853  
 854  
 855  
 856  
 857  
 858  
 859  
 860  
 861  
 862  
 863  
 864  
 865  
 866  
 867  
 868  
 869  
 870  
 871  
 872  
 873  
 874  
 875  
 876  
 877  
 878  
 879  
 880  
 881  
 882  
 883  
 884  
 885  
 886  
 887  
 888  
 889  
 890  
 891  
 892  
 893  
 894  
 895  
 896  
 897  
 898  
 899  
 900  
 901  
 902  
 903  
 904  
 905  
 906  
 907  
 908  
 909  
 910  
 911  
 912  
 913  
 914  
 915  
 916  
 917  
 918  
 919  
 920  
 921  
 922  
 923  
 924  
 925  
 926  
 927  
 928  
 929  
 930  
 931  
 932  
 933  
 934  
 935  
 936  
 937  
 938  
 939  
 940  
 941  
 942  
 943  
 944  
 945  
 946  
 947  
 948  
 949  
 950  
 951  
 952  
 953  
 954  
 955  
 956  
 957  
 958  
 959  
 960  
 961  
 962  
 963  
 964  
 965  
 966  
 967  
 968  
 969  
 970  
 971  
 972  
 973  
 974  
 975  
 976  
 977  
 978  
 979  
 980  
 981  
 982  
 983  
 984  
 985  
 986  
 987  
 988  
 989  
 990  
 991  
 992  
 993  
 994  
 995  
 996  
 997  
 998  
 999  
 1000



5 (51) C07J A1 (21) 282189 (22) 89 11 07

- (71) Instytut Przemysłu Farmaceutycznego, Warszawa  
 (72) Wojciechowska Hanna, Dziewiszek Krzysztof, Męczeński Stanisław, Grynkiewicz Grzegorz, Śledzińska Barbara, Łuczko Anna, Starczewska Grażyna, Wachal Teresa, Zagrodzka Joanna, Kalska Anna, Grzeszkiewicz Andrzej, Cendrowska Iwona  
 (54) Sposób otrzymywania proscylarydyny o wysokim stopniu czystości

(57) Sposób polega na tym, że na ekstrakty otrzymane z różnych gatunków cebuli morskiej /Scilla maritima /L/ działa się najpierw solami hydroksyloaminy i/lub hydrazyny, korzystnie chlorowodorkami, zwłaszcza w środowisku rozcieńczonego woda etanolu i/lub metanolu, a następnie przeprowadza się, w znany sposób, rozdział chromatograficzny, albo ekstrakty uzyskane z cebuli morskiej nanosi się najpierw na złożę sorbenta, a następnie traktuje solami, korzystnie chlorowodorkami hydroksyloaminy i/lub hydrazyny w roztworze wodno-etanolowym i/lub metanolowym i przeprowadza, w znany sposób, rozdział chromatograficzny.  
 Proscylarydyna jest to glikozyd i znajduje zastosowanie w leczeniu jako lek nadercowy. /2 zastrzeżenia/

4 (51) C08G A1 (21) 275590 (22) 88 11 02

- (75) Łukasiewicz Eugeniusz, Warszawa;  
 Mundzik Zbigniew, Warszawa;  
 Gajkowska Barbara, Warszawa;  
 Legęć Jan Z., Pruszków;  
 Nowakowski Janusz, Warszawa;  
 Wolański Jacek, Warszawa

(54) Środek powłokowy lub uszlachetniający do farb i lakierów

(57) środek stanowiący mieszaninę dwóch składników, z których jeden dodaje się bezpośrednio przed użyciem, charakteryzuje się tym, że jeden składnik zawiera 10 do 90% mieszaniny /A/, stanowiącej frakcję liniową reaktywnego oleju silikonowego i ester alkilo-krzemowy, korzystnie cztereoetoksylan, zmieszane ze sobą w stosunku ilościowym 1:2,5 do 1:8 i 90 do 10% mieszaniny /B/ zawierającej ewentualne dodatki, korzystnie zwiększające przyczepność, elastyczność, twardość, odporność na ścieranie, na ogień itp., zwłaszcza w postaci substancji o właściwościach pokostu, rozpuszczo-

nej kalafonii, w ilości 0 do 40%, oraz rozpuszczalnik organiczny w pozostałej ilości. Drugi składnik stanowi mieszanina soli organicznej metalu ciężkiego, korzystnie dwubutyloalaurynian cyny, dwuwersenian dwubutylocyny, w ilości 10 do 30%, ewentualnych dodatków, wymienionych w mieszaninie /B/, w ilości 0 do 2% oraz rozpuszczalnika organicznego w pozostałej ilości. Stosunek ilościowy jednego składnika do drugiego jest 10:1 do 10:4, a w przypadku środka powłokowego przeciwporostowego jest 1:0,8 do 2,5:1. /2 zastrzeżenia/

4 (51) C08J A1 (21) 275640 (22) 88 11 03

- (71) Zakłady Azotowe im. F. Dzierżyńskiego, Tarnów  
 (72) Czado Andrzej, Rzońca Ryszard, Habel Henryk

(54) Sposób wytwarzania granulatu policzterofluoroetyleny z odpadów

(57) Sposób wytwarzania granulatu twardego policzterofluoroetyleny z odpadów polimeru spieczonego na drodze rozdrabniania odpadów wstępnego, następnie właściwego i wysegregowania frakcji cząstek określonej wielkości, charakteryzuje się tym, że bezpośrednio po rozdrobnieniu właściwym materiałem wygrzewa się w temperaturze spiekania policzterofluoroetyleny w przetwórstwie w czasie 2-4 godzin i po ostudzeniu do temperatury otoczenia kruszy w młynie nożowym i wydziela jako granulaty frakcję cząstek o wielkości do 0,8 mm. /4 zastrzeżenia/

5 (51) C08J A1 (21) 281388 (22) 89 09 11

- (71) Górniczo-Hutniczy Kombinat Metali Nieżelaznych Zakłady Górniczo-Hutnicze "ORZEŁ BIAŁY", Piekary Śląskie  
 (72) Lipiński Jerzy, Opaliński Romuald, Drząggała Józef, Brzęczek Ryszard, Hintz Henryk, Raj Bronisław, Knop Piotr, Maj Mieczysław, Bacik Gerard, Buczek Alfred

(54) Sposób usuwania zanieczyszczeń, zwłaszcza włókien syntetycznych z produktu polipropylenowego wydzielonego z obudów zużytych akumulatorów ołowiwych

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że rozdrobnione tworzywo polipropylenowe zawiruje się w cylindrycznym pojemniku i skłębioną postać włókien oddziela się od tworzywa. /1 zastrzeżenie/

4(51) C08J A1 (21) 281543 (22) 89 09 22  
 C09K

- (71) Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa  
 (72) Nowotniak Kazimierz, Szyrlę Waldemar, Zablotny Władysław, Sekuła Bożena

(54) środek wspomagający do obróbki luźnymi kształtkami ściernymi wyrobów ze stali

(57) środek charakteryzuje się tym, że zawiera od 15 do 25 części wagowych eteru polioksyetylenoalkilofenolowego o wzorze R-C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>O/C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O/H, w którym R oznacza rodnik alkilofenolowy C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>.C<sub>n</sub>H<sub>2n-1</sub>, a n wynosi od 7 do 14, od 15 do 25 części wagowych oleinianotrój-

etanoloaminy, od 15 do 22 części wagowych trójetanoloaminy i ewentualnie wodę w ilości od 25 do 55 części wagowych. /3 zastrzeżenia/

4 (51) C08L A2 (23) 280736 (22) 89 07 21

(75) Ehrenfeld Elżbieta, Oświęcim;  
Własińska Ludwika, Dolsk

(54) Sposób otrzymywania topliwych mas winylowych

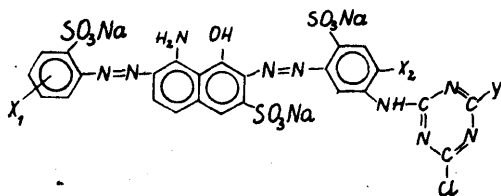
(57) Sposób polega na zmieszaniu 80-100 części wagowych proszkowego polichlorku winylu o liczbie K 60-80 i 0-20 części wagowych kopolimerów chlorku winylu z octanem winylu o zawartości 10-15% wagowych octanu winylu o liczbie K 50-60 z dodatkiem 160-250 części wagowych plastyfikatora 5-15 części wagowych środka smarującego, 5-10 części wagowych stabilizatora termicznego i 2-6,0 części wagowych napełniacza i 0,02-0,1 części wagowych pigmentu w mieszalniku, w temperaturze 130-150°C, w czasie 30 minut. /4 zastrzeżenia/

4(51) C09B A2(21) 280210 (22) 89 06 22

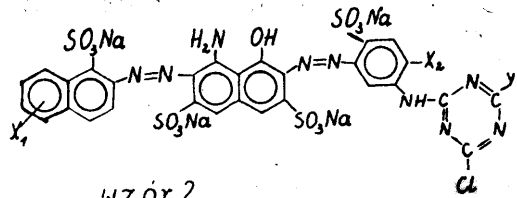
(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Barwników "ORGANIKA", Zgierz  
(72) Maciejewski Antoni, Cieślak Eugeniusz, Gmaj Jan, Kloczkowski Janusz, Muszyński Mirosław, Jarecki Jerzy, Wróbel Józef, Mamińska Ludwika, Skrzypkowski Jerzy, Wieczyński Jerzy

(54) środek barwiący do drukowania i barwienia wyrobów z włókien celulozowych na kolor granatowy

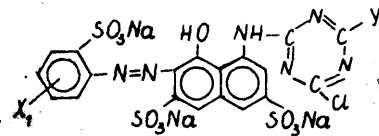
(57) środek barwiący do drukowania i barwienia wyrobów z włókien celulozowych i mieszanek z ich udziałem na kolor granatowy zawiera 70-95 części wagowych barwnika o wzorze 1 i/lub 2, 5-30 części wagowych barwnika o wzorze 3 i/lub 4, w których to wzorach X<sub>1</sub> i X<sub>2</sub> oznaczają atom wodoru lub grupę sulfonową, Y oznacza grupę aminową ewentualnie podstawioną resztę metanosulfonową, aminoarylosulfonową lub grupę aminoalkilo- lub alkanolo- lub cyjanoalkilo- fenyłową, w której alkil może zawierać 1-4 atomów węgla oraz ewentualnie zawiera środki wypełniające, stabilizujące, przeciwpylne. /1 zastrzeżenie/



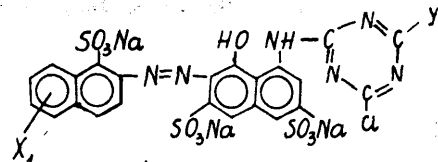
WZÓR 1



WZÓR 2



WZÓR 3



WZÓR 4

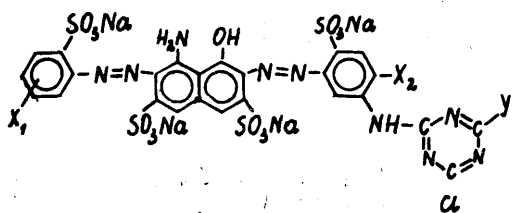
4(51) C09B A2 (23) 280211 (22) 89 06 22

(73) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Barwników "ORGANIKA", Zgierz  
(72) Maciejewski Antoni, Cieślak Eugeniusz, Gmaj Jan, Kloczkowski Janusz, Mrowiński Bogumił, Marcinkowski Tadeusz, Prus Stanisław, Andrzejewski Tadeusz, Skrzypkowski Jerzy, Wieczyński Jerzy

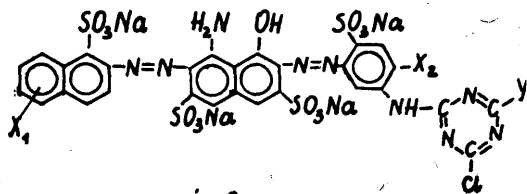
(54) środek barwiący do drukowania i barwienia wyrobów z włókien celulozowych na kolor czarny

(57) środek barwiący na kolor czarny, przeznaczony do drukowania i barwienia wyrobów z włókien celulozowych i mieszanek z ich udziałem, zawiera 50-80 części wagowych barwnika o wzorze 1 i/lub 2, 5-20 części wagowych barwnika o wzorze 3 i/lub 4 oraz 25-40 części wagowych barwnika o wzorze 5 i/lub 6 i/lub 7, w których to wzorach X<sub>1</sub> i X<sub>2</sub> oznaczają atom wodoru lub grupę sulfonową, Y oznacza grupę aminową ewentualnie podstawioną resztę metanosulfonową lub grupę aminoalkilo- lub alkanolo- lub cyjanoalkilo- fenyłową, w której alkil może zawierać 1-4 atomów węgla, R<sub>2</sub> oznacza grupę karboamidową, R<sub>2</sub> oznacza grupę metylową oraz

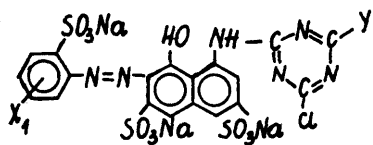
ewentualnie zawiera środki wypełniające, stabilizujące, przeciwpylne. /1 zastrzeżenie/



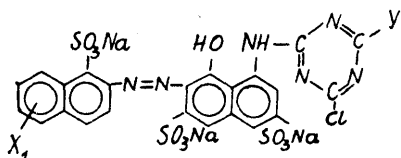
WZÓR 1



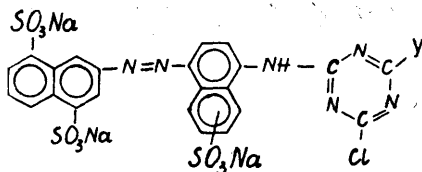
WZÓR 2



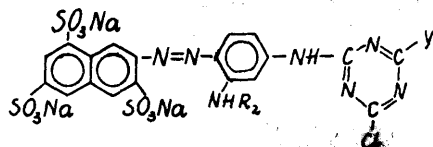
WZÓR 3



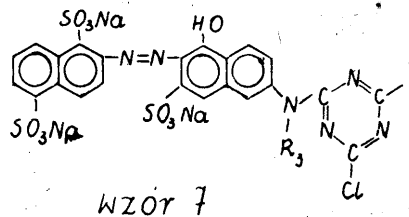
WZÓR 4



WZÓR 5



WZÓR 6



WZÓR 7

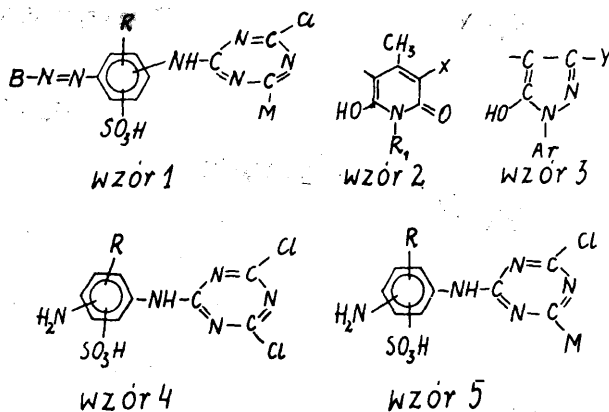
4 (51) C09B A2(21) 281048 (22) 89 08 11

- (71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Barwników "ORGANIKA", Zgierz  
 (72) Gmaj Dan, Kłoczkowski Janusz, Marciniak Ewa, Maciejewski Antoni., Cieślak Eugeniusz, Zaremba Zdzisław, Marcinkowski Tadeusz, Prus Stanisław, Andrzejewski Tadeusz, Skrzypkowski Jerzy, Wieczyński Jerzy

(54) Sposób otrzymywania reaktywnych żółcieni azowych monochlorotriazynowych

(57) Sposób otrzymywania reaktywnych żółcieni azowych monochlorotriazynowych o ogólnym wzorze 1, w którym R oznacza atom wodoru lub grupę metylową albo sulfonową, M oznacza grupę aminową lub resztę pierwszorzędową albo drugorzędową alkiloaminy zawierającej ewentualnie grupy karboksylowe lub sulfonowe albo resztę alkiloarylo- lub aryloaminy o ogólnym wzorze -N/R<sub>2</sub>/Ar<sub>1</sub>, w którym R<sub>2</sub> oznacza atom wodoru lub grupę alkilową, a Ar<sub>1</sub> oznacza resztę fenylową lub naftylową, ewentualnie podstawione bądź ich pochodne karboksylowe lub sulfonowe, B oznacza resztę o ogólnym wzorze 2, w którym X oznacza atom wodoru lub grupę cyjanową albo aminokarbonylową, a R<sub>1</sub> oznacza atom wodoru lub grupę alkilową zawierającą 1-5 atomów węgla, ewentualnie podstawiona atomem chloru, bromu lub grupę hydroksylową, karboksylową, metoksy- bądź etoksykarbonylową, sulfonową, aminową albo alkiloaminową względnie B oznacza resztę o ogólnym wzorze 3, w którym Y oznacza grupę metylową lub karboksylową, a Ar<sub>2</sub> oznacza resztę fenylową lub naftylową zawierającą obok innych podstawników co najmniej jedną grupę sulfonową, charakteryzuje się tym, że barwniki otrzymuje się na drodze pierwszorzędowej kondensacji chlorku cyjanuru z kwasem diaminofenyleno- lub -toluenosulfonowym albo diaminofenylenodisulfonowym, diazowania uzyskanego związku o ogólnym wzorze 4, w którym R ma wyżej podane znaczenia, sprzęgania otrzymanego związku diazoniowego ze składnikiem biernym o ogólnym wzorze HB, w którym B ma wyżej podane znaczenia i drugorzędowej kondensacji wytworzonego barwnika dichlorotriazynowego z amoniakiem lub z pierwszo- albo drugorzędową alkiloaminą zawierającą ewentualnie grupy karboksylowe lub sulfonowe bądź alkiloarylo- lub aryloaminą o ogólnym wzorze HN/R<sub>2</sub>/Ar<sub>1</sub>, w którym symbole mają wyżej podane znaczenia, przy czym sposobem według wynalazku do mieszaniny po reakcji diazowania wprowadza się składnik bierny w kwasowej postaci pasty lub proszku oraz środek hydrotropowy i ewentualnie powierzchniowo czynny bądź mieszaniny tych środków i po dokładnym wymieszaniu w środowisku kwaśnym podwyższając pH mieszaniny powyżej 4 do zakończenia reakcji sprzęgania, a następnie kondensuje wytworzony barwnik dichlorotriazynowy z amoniakiem lub pierwszo- albo drugorzędową alkiloaminą zawie-

rajająca ewentualnie grupy karboksylowe lub sulfonowe bądź z alkiloarylo- lub aryloaminę o ogólnym wzorze  $\text{HN/R}_1/\text{Ar}_1$ , w którym symbole mają wyżej podane znaczenia, a gotowy barwnik monochlorotriazynowy wydziela w znany sposób przez wysolenie lub po dodaniu środka bądź środków wypełniających, stabilizujących i/lub dyspergujących i antypylnych suszy w suszarni rozpyłowej, lub też barwniki otrzymuje się kondensując chlorek cyjanuru z określonym wyżej kwasem diaminofenyleno- lub -toluenosulfonowym, a następnie - kondensując uzyskany związek dichlorotriazynowy o wzorze 4 z amoniakiem lub określoną wyżej alkilo-, arylo- lub alkiloaryloaminą względnie - kondensując chlorek cyjanuru z amoniakiem lub określoną wyżej alkilo-, arylo- lub alkiloaryloaminą, a następnie - kondensując uzyskany związek dichlorotriazynowy z określonym wyżej kwasem diaminofenyleno- lub -toluenosulfonowym i z kolei - poddając otrzymany jednym z podanych wyżej sposobów związek monochlorotriazynowy o wzorze 5 reakcji diazowania i sprzęgając wytworzony związek diazoniowy z określonym wyżej składnikiem biernym, przy czym sposobem według wynalazku prowadzi się procesy sprzęgania i wyodrębniania gotowego barwnika, jak określono to wyżej. /2 zastrzeżenia/



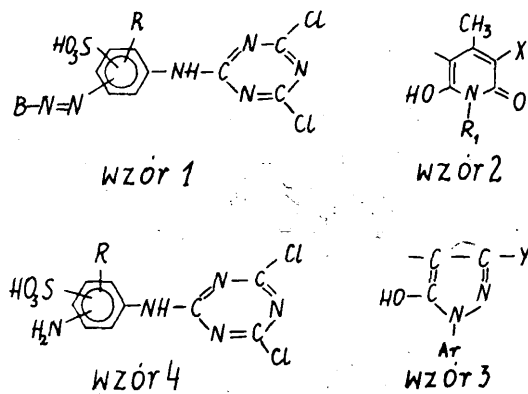
4 (51) C09B A2(21) 281049 (22) 89 08 11

- (71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Barwników "ORGANIKA", Zgierz  
 (72) Gmaj Dan, Kłoczkowski Janusz, Maciejewski Antoni, Cieślak Eugeniusz, Mrowiński Bogumił, Jarecki Jerzy, Kukuła Piotr, Skrzypkowski Jerzy, Wieczyński Jerzy, Solecka Elżbieta

(54) Sposób otrzymywania reaktywnych żółcieni azowych

(57) Sposób otrzymywania reaktywnych żółcieni azowych o ogólnym wzorze 1, w którym R oznacza atom wodoru lub grupę metylową albo sulfonową, a B oznacza resztę o ogólnym wzorze 2, w którym X oznacza atom wodoru lub grupę cyjanową albo aminokarbonylową, a R<sub>1</sub> oznacza atom wodoru lub ewentualnie podstawioną grupę alkilową zawierającą 1-5 atomów węgla, względnie B oznacza resztę o ogólnym wzorze 3, w którym Y oznacza grupę metylową lub karboksylową, a Ar oznacza resztę fenyłową lub naftylową zawierającą ewentualnie obok innych podstawników co najmniej jedną grupę sulfonową polega na kondensacji chlorku cyjanuru z kwasem diaminofenyleno- lub toluenosulfonowym albo diaminofenylenodisulfonowym, diazowaniu uzyskanego

związku o ogólnym wzorze 4, w którym R ma wyżej podane znaczenia i sprzęganiu otrzymanego związku diazoniowego ze składnikiem biernym o ogólnym wzorze HB, w którym B ma wyżej podane znaczenia, przy czym do mieszaniny po reakcji diazowania wprowadza się składnik bierny w kwasowej formie pasty lub proszku oraz środek hydrotropowy, i ewentualnie środek powierzchniowo czynny, jak sulfobursztynian 2-etyloheksylowy, sól sodowa kwasu dibutyloaftalenosulfonowego, sól sodowa skondensowanych wielordzeniowych aromatycznych kwasów sulfonowych, produkty polikondensacji tlenku etylenu, produkty kondensacji tlenku etylenu z pochodnymi fenolu lub produkty kondensacji tlenku etylenu z pochodnymi alkoholu olejowego bądź mieszanina tych środków i po dokładnym wymieszaniu w środowisku kwaśnym podwyższa pH mieszaniny reakcyjnej powyżej 4 do zakończenia reakcji sprzęgania, po czym wydziela się barwnik w znany sposób. /1 zastrzeżenie./



4 (51) C09B A2 (21) 281050 (22) 89 08 11

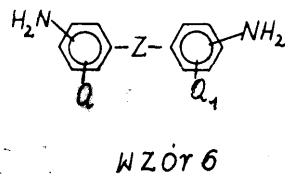
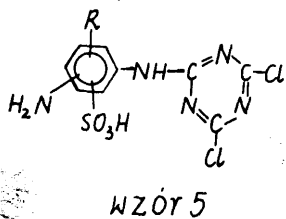
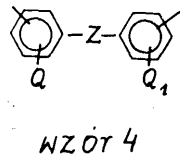
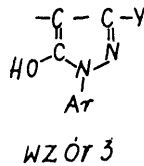
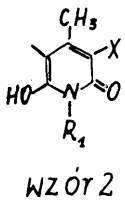
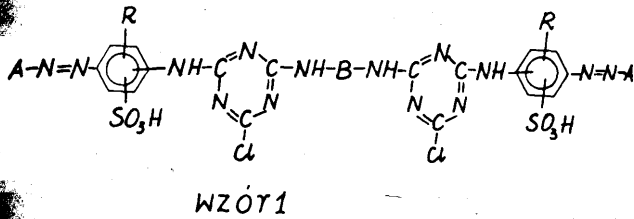
- (71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Barwników "ORGANIKA", Zgierz  
 (72) Kłoczkowski Janusz, Gmaj Jan, Cieślak Eugeniusz, Stępiak Stanisław, Wieczyński Jerzy, Michalak Stanisław, Kozba Roman, Antczak Andrzej, Solecka Elżbieta

(54) Sposób otrzymywania reaktywnych żółcieni disazowych

(57) Sposób otrzymywania reaktywnych żółcieni disazowych o ogólnym wzorze 1, w którym R oznacza atom wodoru lub grupę metylową albo sulfonową, A oznacza resztę o ogólnym wzorze 2, w którym X oznacza atom wodoru lub grupę cyjanową albo aminokarbonylową, a R<sub>1</sub> oznacza atom wodoru lub ewentualnie podstawioną grupę alkilową zawierającą 1-5 atomów węgla, względnie A oznacza resztę o ogólnym wzorze 3, w którym Y oznacza grupę metylową lub karboksylową, a Ar oznacza resztę fenyłową lub naftylową zawierającą ewentualnie obok innych podstawników co najmniej jedną grupę sulfonową, a B oznacza rodnik alkilenowy, fenylenowy, naftylenowy, ewentualnie zawierające grupy sulfonowe albo rodnik o ogólnym wzorze 4, w którym Z oznacza bezpośrednie wiązanie lub atom tlenu, siarki albo grupę  $-\text{SO}_2-$ ,  $-\text{NH}-$ ,  $-\text{CH}_2-$ ,  $-\text{CH}_2-\text{CH}_2-$ ,  $-\text{CH}=\text{CH}-$ ,  $-\text{O}-\text{CH}_2\text{CH}_2-\text{O}-$ ,  $-\text{NHCO}-$ ,  $-\text{NHCONH}-$ , O i Q<sub>1</sub> oznaczają niezależnie od siebie atomy wodoru i/lub grupy sulfonowe, polega na tym, że chlorek cyjanuru kondensuje się z kwasem diaminofenyleno lub -toluenosulfonowym albo diamino-

fenylenodisulfonowym w stosunku molowym 1:1, diazuje uzyskany związek o wzorze 5, w którym R ma wyżej podane znaczenie w środowisku po reakcji kondensacji i wprowadza do mieszaniny po reakcji diazowania składnik bierny w kwasowej postaci pasty lub proszku oraz środek hydrotropowy ewentualnie środek powierzchniowo czynny, a po dokładnym wymieszaniu w środowisku kwaśnym podwyższa pH mieszaniny reakcyjnej powyżej 4 do zakończenia reakcji sprzęgania, po czym kondensuje się wytworzony barwnik dichlorotriazynowy, po ewentualnym wydzieleniu go ze środowiska reakcji, w stosunku molowym 2:1, z alkilenodiaminą, fenyleno- lub naftylenodiaminą, ewentualnie zawierającymi grupy sulfonowe albo z diamina o ogólnym wzorze 6, w którym symbole mają wyżej podane znaczenia i sprzęgania otrzymanego związku diazoniowego ze składnikiem biernym o ogólnym wzorze HB, w którym B ma wyżej podane znaczenia oraz drugorzędowej kondensacji wytworzonego barwnika dichlorotriazynowego z pierwszorzędową aminą o ogólnym wzorze 6, w którym symbole mają wyżej podane znaczenia, przy czym sposobem według wynalazku do mieszaniny po reakcji diazowania wprowadza się składnik bierny w kwasowej postaci pasty lub proszku oraz środek hydrotropowy i ewentualnie środek powierzchniowo czynny bądź mieszaniny tych środków i po dokładnym wymieszaniu w środowisku kwaśnym podwyższa pH mieszaniny powyżej 4 do zakończenia reakcji sprzęgania, kondensuje wytworzony barwnik dichlorotriazynowy, po ewentualnym wydzieleniu go z masy reakcyjnej, z pierwszorzędową aminą o ogólnym wzorze 6, a gotowy barwnik wydziela w znany sposób przez wysolenie lub po dodaniu środków wypełniających, stabilizujących i/lub dyspergujących i antypylnych suszy w suszarni rozpyłowej, lub też barwniki otrzymuje się kondensując chlorek cyjanuru z określonym wyżej kwasem diaminofenyleno- lub -toluenosulfonowym, a następnie - kondensując uzyskany związek dichlorotriazynowy o wzorze 4 z aminą o wzorze 6 względnie - kondensując chlorek cyjanuru z aminą o wzorze 6, a następnie - kondensując uzyskany związek dichlorotriazynowy z określonym wyżej kwasem diaminofenyleno-

wzorze 2, w którym Z oznacza atom wodoru lub grupę cyjanową albo aminokarbonylową, a R<sub>1</sub> oznacza atom wodoru lub grupę alkilową zawierającą 1-5 atomów węgla, ewentualnie podstawiona atomem chloru lub grupą hydroksylową, karboksylową, metoksy bądź etoksykarbonylową, sulfonową, aminową albo alkilo- lub dialkiloaminową, względnie B oznacza resztę o ogólnym wzorze 3, w którym Y oznacza grupę metylową lub karboksylową, a Ar oznacza resztę fenyłową lub naftyłową zawierającą obok innych podstawników co najmniej jedną grupę sulfonową, charakteryzuje się tym, że barwniki otrzymuje się na drodze pierwszorzędowej kondensacji chlorku cyjanuru z kwasem diaminofenyleno- lub -toluenosulfonowym albo diaminofenylenodisulfonowym, diazowania uzyskanego związku o ogólnym wzorze 4, w którym R ma wyżej podane znaczenia i sprzęgania otrzymanego związku diazoniowego ze składnikiem biernym o ogólnym wzorze HB, w którym B ma wyżej podane znaczenia oraz drugorzędowej kondensacji wytworzonego barwnika dichlorotriazynowego z pierwszorzędową aminą o ogólnym wzorze 6, w którym symbole mają wyżej podane znaczenia, przy czym sposobem według wynalazku do mieszaniny po reakcji diazowania wprowadza się składnik bierny w kwasowej postaci pasty lub proszku oraz środek hydrotropowy i ewentualnie środek powierzchniowo czynny bądź mieszaniny tych środków i po dokładnym wymieszaniu w środowisku kwaśnym podwyższa pH mieszaniny powyżej 4 do zakończenia reakcji sprzęgania, kondensuje wytworzony barwnik dichlorotriazynowy, po ewentualnym wydzieleniu go z masy reakcyjnej, z pierwszorzędową aminą o ogólnym wzorze 6, a gotowy barwnik wydziela w znany sposób przez wysolenie lub po dodaniu środków wypełniających, stabilizujących i/lub dyspergujących i antypylnych suszy w suszarni rozpyłowej, lub też barwniki otrzymuje się kondensując chlorek cyjanuru z określonym wyżej kwasem diaminofenyleno- lub -toluenosulfonowym, a następnie - kondensując uzyskany związek dichlorotriazynowy o wzorze 4 z aminą o wzorze 6 względnie - kondensując chlorek cyjanuru z aminą o wzorze 6, a następnie - kondensując uzyskany związek dichlorotriazynowy z określonym wyżej kwasem diaminofenyleno-

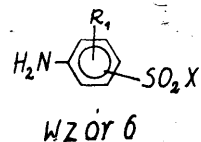
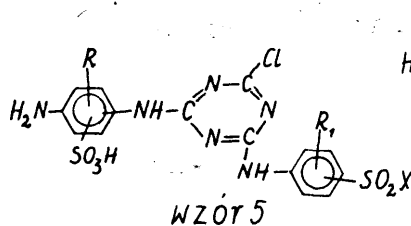
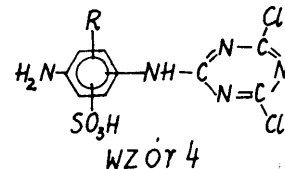
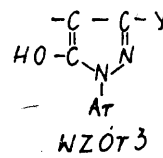
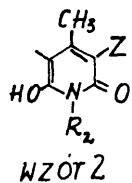
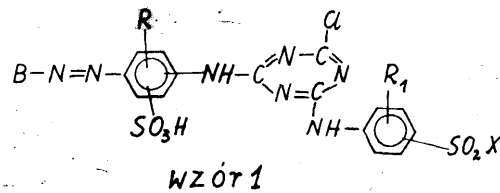


4 (51) C09B A2 (21) 281051 (22) 89 08 11

- (71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Barwników "ORGANIKA", Zgierz
- (72) Gmaj Jan, Kloczkowski Janusz, Zaremba Zdzisław, Maciejewski Antoni, Cieślak Eugeniusz, Mamińska Ludwika, Skrzypkowski Jerzy, Wieczynski Jerzy, Solecka Elżbieta, Koźba Roman

(54) Sposób otrzymywania reaktywnych żółcieni azowych monochlorotriazynowych

(57) Sposób otrzymywania reaktywnych żółcieni azowych monochlorotriazynowych o ogólnym wzorze 1, w którym R oznacza atom wodoru lub grupę metylową albo sulfonową, R<sub>1</sub> oznacza atom wodoru, chloru lub grupę metylową albo metoksy- lub etoksykarbonylową, X oznacza jeden z podstawników -CH=CH-, -CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OSO<sub>3</sub>H, -CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OPO<sub>3</sub>H<sub>2</sub>, -CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>Cl, -CH<sub>2</sub>CHCl<sub>2</sub>, -CH=CHCl, -NHCH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>Cl lub NHCH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OSO<sub>3</sub>H, B oznacza resztę o ogólnym



fenyleno- lub -toluenosulfonowym i z kolei -  
poddając otrzymany jednym z podanych wyżej  
sposobów związek monochlorotriazynowy o wzo-  
rze 5 reakcji diazowania i sprzęgając wytwo-  
rzony związek diazoniowy z określonym wyżej  
składnikiem biernym, przy czym sposobem według  
wynalazku prowadzi się procesy sprzęgania i  
i wyodrębniania gotowego barwnika, jak okre-  
siono to wyżej. /2 zastrzeżenia/

4 (51) C09J A1 (21) 275113 (22) 88 10 05

- (71) Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy  
Przemysłu Poligraficznego, Warszawa  
Zakłady Tworzyw Sztucznych,  
"BORYSZEW-ERG", Sochaczew  
(72) Busz Waldemar, Szczęsny Ryszard, Łazewski  
Zbigniew, Hoppe Jerzy, Sarbiński  
Lechosław, Dobosz Irena, Rosiak Dan,  
Szczępański Władysław  
(54) Dyspersyjny klej poliwinyluoctanowy,  
zwłaszcza dla introligatorstwa

(57) Klej składa się ze 100 części wagowych  
dyspersji wodnej polimeru lub kopolimeru  
octanu winylu, 2-15 części wagowych estrów  
alifatycznych lub aromatycznych kwasów dwu-  
karboksylowych i alkoholi jednowodorotleno-  
wych o długości łańcucha od C<sub>4</sub>

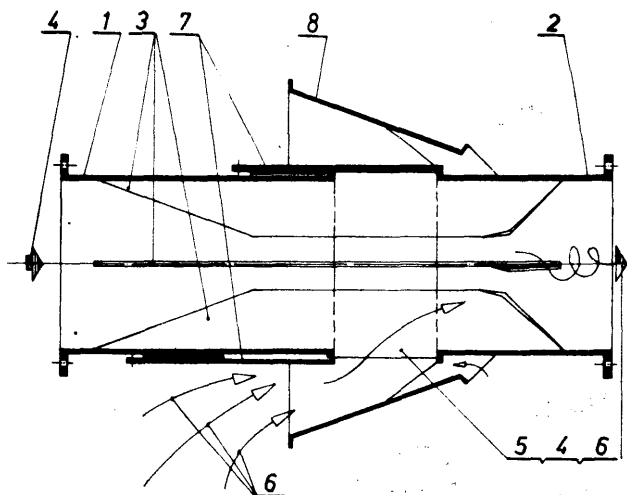
oraz 0,1-20 części wagowych roztworu wodnego  
poliakryloamidu i/lub 0,1 do 8 części wago-  
wych krzemionki koloidalnej, w której co  
najmniej 90% wagowych stanowią ziarna o śred-  
nicy nie większej niż 0,063 mm.

/1 zastrzeżenie/

4 (51) C10B A1 (21) 275698 (22) 88 11 07  
F16K

- (71) Biuro Projektów Przemysłu Koksochemicznego  
"KOKSOPROJEKT", Zabrze  
(72) Wypich Lucjan, Mierzwiak Marian, Koj  
Zygfryd  
(54) Zawór szybkoreagujący

(57) Zawór szybkoreagujący dla schładzania  
gorącego, zapyłonego medium gazowego transpor-



owanego przewodem rurowym za pomocą powietrza  
charakteryzuje się tym, że ma pierścieniową  
szczelinę /5/ umieszczoną pomiędzy dwoma czę-  
ściami przewodu rurowego /1, 2/, zakrytą rucho-  
mą pierścieniową przesłoną /7/, która osło-  
niona jest kierownicą /8/ dla zimnego powiet-  
rza. /2 zastrzeżenia/

4 (51) C10B A1 (21) 275742 (22) 88 11 08

- (71) Politechnika Śląska im. Wincentego  
Pstrowskiego, Gliwice, Zakłady Koksownicze,  
Zdzieszowice  
(72) Wasilewski Piotr, Morawski Romuald,  
Jamorski Kazimierz, Sikorski Czesław,  
Olczak Czesław, Swaryczewski Zygmunt  
(54) Sposób zmniejszenia emisji tlenków azotu  
Z procesu opalania baterii koksowniczych

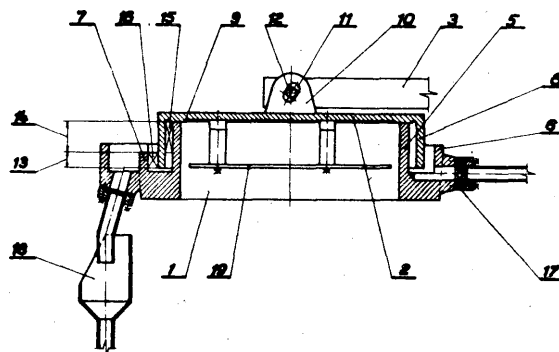
(57) Sposób polega na tym, że bezpośrednio  
przed spalaniem do gazu koksowniczego dodaje  
się związki aromatyczne w ilości 1 do 8 g/m  
gazu, stanowiące kondensat benzolowo-olejowy  
o charakterystyce destylacyjnej: do 110°C od-  
destylowuje poniżej 70%, a do 218°C oddestylo-  
wuje powyżej 98%, po czym tak spreparowany  
gaz koksowniczy podgrzewa się do temperatury  
40°C i spala. /1 zastrzeżenie/

4 (51) C10B A1 (21) 275797 (22) 88 11 11

- (71) Biuro Projektów Przemysłu Koksochemicznego  
"KOKSOPROJEKT", Zabrze  
(72) Gromek Ryszard, Solarz Andrzej, Fredyk  
Dan, Bzowski Marian

(54) Urządzenie do uszczelniania pokrywy rury  
odciągowej komory koksowniczej

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że  
gniazdo /1/ wykonane jest jako otwarty od góry,  
ograniczony wewnętrzną /5/ i zewnętrzną /6/  
ścianą pionową zbiornik, wypełniony przepływa-  
jącą wodą do poziomu umieszczonego w zewnętrz-  
nej ścianie /6/ gniazda /1/ przelewu /7/.  
/4 zastrzeżenia/

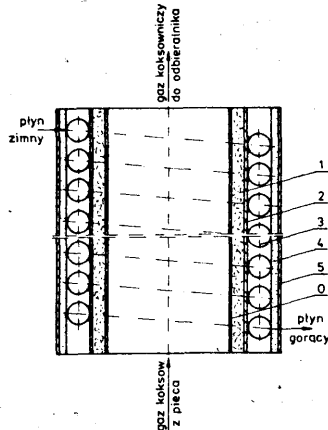


4 (53) C10K A2 (21) 280436 (22) 89 06 29

- (71) Wyższa Szkoła Inżynierska  
im. Gen. A. Zawadzkiego, Opole  
(72) Kotowski Włodzimierz, Zamorowska-  
-Biernacki Stefania, Idzik Jerzy,  
Spisak Wojciech, Sikorski Czesław,  
Jamorski Kazimierz

**(54) Sposób odzysku ciepła z gazu koksowniczego**

(57) Sposób polega na tym, że ciepło odbierane jest za pomocą wody lub innego płynu przepływającego pod ciśnieniem w węzownicy /3/ lub innym układzie przewodów przymocowanych do rury wznosnej /2/. /1 zastrzeżenie/



4(51) C110 A2 (21) 280463 (22) 89 07 05

(71) Krajowy Związek Chemicznych Spółdzielni Pracy "CHEMIX" Ośrodek Technologii Chemii Gospodarczej, Bydgoszcz  
(72) Niedbalski Janusz, Cieślawska Alina

**(54) środek czyszcząco-myjący**

(57) środek zawierający substancje powierzchniowo czynne, środek ścierny oraz kwasy organiczne i nieorganiczne, substancje zapachowe, dezynfekujące, bakteriobójcze charakteryzuje się tym, że zawiera 2-16 części wagowych estru polioksyetylenoglikolowego kwasu stearynowego. /2 zastrzeżenia/

4 (51) C12N A1 (21) 275660 (22) 88 11 04

(71) Akademia Techniczno-Rolnicza im. J.J. Śniadeckich, Bydgoszcz  
(72) Kopiński Leonard, Wójcik Marek

**(54) Sposób hodowli grzybni w płynnych podłożach zawierających stały substrat**

(57) Sposób polega na tym, że odpowiednio rozdrobiony stały substrat agreguje się do bardzo porowatych i wytrzymałych mechanicznie agregatów i umieszcza w płynnym podłożu wzbogaconym w brakujące substancje wzrostowe. Zawieszoną taką sterylizuje się i szczepi homogenizowanymi strzępkami grzybni o rozmiarach umożliwiających jej wnikięcie w głąb agregatów i w sposób ciągły napowietrza jałowym powietrzem, utrzymując temperaturę układu optymalną dla hodowlanej grzybni. Homogenizowanych strzępek grzybni używa się w ilości 0,1-1,5% jej suchej masy. Agregację stałego substratu prowadzi się na sucho lub w środowisku wodnym, wspomagając ją w razie potrzeby niewielkim dodatkiem frakcji stałego substratu w postaci długich włókien. /3 zastrzeżenia/

4(51) C12P AI (21) 273520 22 06 C7 04

71 Sandoz A.G., Bazylea, CH

**(54) Sposób wytwarzania cyklicznych peptolidów**

(57) Sposób wytwarzania cyklicznych peptolidów o strukturze cyklosporyny, w której jedno wiązanie amidowe jest zastąpione wiązaniem estrowym, polega na tym, że prowadzi się hodowlę wytwarzającego je mikroorganizmu w pożywce. Brzeczka fermentacyjna charakteryzuje się tym, że jest wytworzona w hodowli szczepu grzyba w rodzaju *Cylindrotrichum* Bonorden wytwarzającego cykliczny peptolid. /6 zastrzeżeń/

5(51) C12P A1 (21) 282367 (22) 89 11 17

(71) Centralne Laboratorium Przemysłu Ziemiaczanego, Poznań; Cukrownie Gdańskie PP w Malborku Fabryka Kwasu Cytrynowego "CYTROKvVAS", Zgierz  
(72) Mącznyński Marian, Gzyl Piotr, Remiszewski Marian, Jarosławski Leszek, Zielonka Roman, Kaczmarowicz Grzegorz, Walisch Stanisław, Wnuk Wojciech, Sokołowski Andrzej

**(54) Sposób otrzymywania glukonianu wapniowego na drodze mikrobiologicznej**

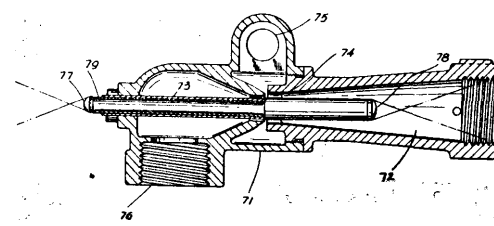
(57) Sposób otrzymywania glukonianu wapniowego na drodze mikrobiologicznej polega na tym, że do przygotowania podłoża fermentacyjnego stosuje się obok składników nieorganicznych hydrolizat skrobiowy o DE 5-98, zawierający glukozę, maltozę i oligosacharydy. Po sterylizacji podłoża dodaje się w temperaturze 70-30°C, zawierający glukoamylazę preparat enzymatyczny w ilości 0,005-0,04% w stosunku do całej masy podłoża. Następnie całość szczepi się zarodnikami *Aspergillus niger* i poddaje równoczesnemu scukrzaniu i biokonwersji oraz stopniowej neutralizacji. /1 zastrzeżenie/

4(51) C14C A1 (21) 275735 (22) 88 11 08

(71) Nadodrzańskie Zakłady Przemysłu Organicznego "ORGANIKA-ROKITA", Brzeg Dolny  
(72) Kot Zbigniew, Brzuchacz Franciszek, Majewska Alicja, Sózefowicz Czesław

**(54) Sposób wytwarzania garbników syntetycznych o zwiększonej zdolności wybielania skór chromowych**

(57) Sposób wytwarzania garbników otrzymanych na bazie produktów kondensacji formaldehydowej kwasu fenolosulfonowego, krezolosulfonowego, mocznika, fenolu, krezolu, dianu, oraz kwasu naftalenosulfonowego i dwuhydroksydwufenylosulfonu, charakteryzuje się tym, że wprowadza się do garbników w miejsce kwasu octowego lub mrówkowego 0,1-1% wagowych kwasu etylenodwuaminoczworoocowego w postaci soli sodowych i 4-9% wagowych kwasu adypinowego lub 6-12% mieszaniny kwasów adypinowego, glutarowego, bursztynowego i malonowego. Otrzymane w ten sposób garbniki pozwalają produkować skóry intensywnie białe z odcieniem niebieskim. /2 zastrzeżenia/

- 4(51) C14C A2 (21) 280864 (22) 89 08 02
- (75) Poznański Jan, Kraków, Gęsiorowski Kazimierz **P.**, Kraków, **Raj** Andrzej, Karowice
- (54) Sposób wytwarzania wtórnej skóry obcasowej
- (57) Sposób polega na tym, że 50-100% wagowych wygarbowanych odpadów skór świńskich, oraz odpady skór naturalnych garbowania chromowego i/lub roślinnego mieli się do postaci włókien. Do włókna dodaje się środki hydrofobowe w ilości 0,5-10,0% wagowych w przeliczeniu na **suchą** masę tych włókien. Do tak przygotowanej masy skórzanej dodaje się wypełniacze mineralne w ilości do **40%** wagowych w przeliczeniu na **suchą** masę włókna skózanego i zakleja środkiem **wiążącym**, a następnie formuje arkusze złożone z jednej lub kilku warstw, które sprasowuje się na mokro, suszy i konfekcjonuje. /5 zastrzeżeń/
- 4(51) **C22B** A1 (21) 275638 (22) 88 11 03
- (71) Instytut Metali Nieżelaznych, Gliwice
- (72) Warczok Józef, Sobierajski Stanisław, Kozłowski Jerzy, Czyżyk Henryk, Głuszczyk Emil, Pers Andrzej, Czechowicz **Piotr**, **Ziemia** Bernard, **Dzierżęga** Stanisław, **Łukasik** Adam, Nowak Marian, Wrzëlewicz Marian
- (54) Sposób odzysku metali ze złomu kabli
- (57) Sposób charakteryzuje się tym, że złom kabli poddaje się dodatkowo rozdrabnianiu udarowemu, przy czym rozdrabnianie to przeprowadza się po uprzednim pocięciu kabli na kawałki o długości poniżej 300 mm. Rozdrobniony udarowo materiał poddaje się separacji **magnetycznej**, a następnie wstępnej separacji pneumatycznej i wydziela co najmniej 30% materiału izolacyjnego. Metal z resztę izolacji rozdrabnia się dalej przez co najmniej jednostopniowe cięcie do uziarnienia poniżej 20 mm, po czym tak rozdrobniony materiał rozdziela się pneumatycznie co najmniej **jedno-**stopniowo i otrzymuje koncentrat metali oraz odpady izolacji. /2 zastrzeżenia/
- 4 (51) **C22B** A1 (21) 275699 (22) 88 11 07
- (71) Politechnika Szczecińska, Szczecin
- (72) Borowiec Krzysztof, Błaszkiwicz Genowefa, **Maternowski** Bogdan
- (54) Sposób odzyskiwania metali ciężkich, głównie chromu z żużli hutniczych
- (57) Sposób polega na tym, że prowadzi się reakcję wymiany w temperaturze 1000 do **1800°C** pomiędzy ciekłym żużłem a **siarczkiem** żelaza **FeS<sub>2</sub>** albo siarczkiem sodowym **Na<sub>2</sub>S** aż do utworzenia się dwu nie mieszających się faz, które rozdziela się w temperaturze powyżej 1000°C lub po schłodzeniu. /4 zastrzeżenia/
- 4(51) **C22B** A1 (21) 275700 (22) 88 11 07
- (71) Politechnika Szczecińska, Szczecin
- (72) Błaszkiwicz Genowefa, Borowiec Krzysztof, Maternowski Bogdan, Milewicz **Janina**, Trojanowska Maria, Woźniak Romuald
- (54) Sposób odzyskiwania metali ciężkich, głównie chromu z żużli hutniczych
- (57) Sposób polega na tym, że przeprowadza się reakcję wymiany w temperaturze 1000-1800°C pomiędzy ciekłym żużłem a stopem siarczku żelaza z **siarczkiem** sodowym **FeS - Na<sub>2</sub>S**. W czasie wymiany tworzą się dwie nie **mieszające** się fazy, które rozdziela się w temperaturze powyżej **1000°C** lub po schłodzeniu. /4 zastrzeżenia/
- 4 (51) **C22B** A1 (21) 275701 (22) 88 11 07
- (71) Politechnika Szczecińska, Szczecin
- (72) Błaszkiwicz Genowefa, Borowiec Krzysztof, Maternowski Bogdan, Milewicz **Janina**, Trojanowska Maria, Woźniak Romuald
- (54) Sposób odzyskiwania metali ciężkich, głównie chromu z żużli hutniczych
- (57) Sposób polega na tym, że przeprowadza się reakcję wymiany w **temperaturze** 1200-1800°C pomiędzy **ciekłym** żużłem a pirytem węglowym. W czasie wymiany tworzą się dwie nie mieszające się fazy, które rozdziela się w temperaturze powyżej **1000°C** lub po schłodzeniu. /3 zastrzeżenia/
- 5 (5) C22B A1 (21) 281296 (22) 89 08 31  
F23D  
F27B
- (30) 88 09 06 - US - 241,173
- (71) ASARCO Incorporated, Nowy Jork, US
- (54) Sposób wytapiania miedzi w piecu szybowym i palnik do stapiania miedzi w piecu szybowym
- (57) Sposób **charakteryzuje** się tym, że prowadzi się w palniku mieszanie powietrza i oleju za pośrednictwem wbudowanego zasysacza. Palnik ma **wbudowaną** sekcję **mieszającą** /71/ powietrze i olej. oraz wzierniki /77, 78/ mające ukształtowanie teleskopowe /79/. Wzierniki /77, 78/ wbudowane są osiowo w komorę mieszania /72/. /7 zastrzeżeń/
- 
- 4(51) **C22C** A1 (21) 275760 (22) 88 11 09
- (71) Akademia Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte, Gdynia
- (72) Fila Józef, Christoph Henryk, **Szwej** Henryk, Mista Stanisław, Granicki Józef, Zatorski Zdzisław

(54) Stal austenityczna wysokowytrzymała, zwłaszcza okrętowa

(57) Stal austenityczna zawiera wagowo: węgiel do 0,1% mangan 2 do 7,5%, krzem do 1%, chrom 15 do 24%, nikiel 15 do 25,5%, molibden 2,5 do 6,5%, ponadto modyfikatory w postaci azotu 0,2 do 0,45%, niobu 0,15 do 0,25%, wanadu do 0,20%, wolframu do 0,30%, tytanu do 0,2%, boru do 0,005% i co najmniej 0,05% jednego pierwiastka z grupy obejmującej magnez, cer, wapń lub łącznie cer i wapń, przy czym stosunek manganu do azotu wynosi blisko 23, a sumaryczna zawartość ceru i trzech zawartości molibdenu wynosi co najmniej 30%. Reszta w składzie stali to żelazo i zanieczyszczenia.

/1 zastrzeżenie/

4 (51) C22C A1 (21) 275761 (22) 88 11 09

(71) Akademia Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte, Gdynia  
(72) Fila Józef

(54) Staliwo austenityczne o podwyższonej wytrzymałości i odporności korozyjnej, zwłaszcza okrętowe

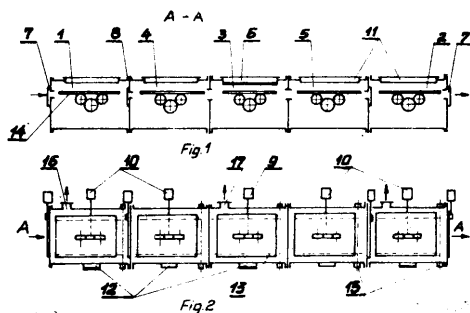
(57) Okrętowe staliwo austenityczne niekorodujące o podwyższonej wytrzymałości, podatne na spawanie i odporne na magnesowanie składa się wagowo z węgla do 0,07%, manganu 1,5 do 3%, chromu 20 do 24%, krzemu do 0,8%, niklu 19 do 22%, molibdenu 3 do 7%, a resztę stanowi żelazo i nieuniknione zanieczyszczenia. Ponadto zawiera wprowadzony za pośrednictwem azotowego chromu elektrolitycznego azot 0,1 do 0,4%, niob do 1%, wanad do 0,3%, tytan do 0,3%, bor do 0,01%, siarkę do 0,030% oraz co najmniej 0,005 do 0,2% jednego pierwiastka z grupy obejmującej wapń, cyrkon, cer, magnez i itr, przy czym wartość sumy 3Mo + Cr korzystnie wynosi co najmniej 30%. /1 zastrzeżenie/

4 (51) C23C A3 (21) 275377 (22) 88 10 18

(61) patent 115921  
(71) Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków  
(72) Jachimowski Mieczysław, Skałka Oózeł, Banaś Kazimierz, Marszałek Zbigniew, Zych Ryszard

(54) Urządzenie próżniowe do pokrywania przedmiotów cienkimi warstwami metali, półprzewodników i dielektryków

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że środkowa komora utworzona jest z co najmniej



trzech indywidualnych segmentów: technologicznego /3/ i dwóch pozycyjnych /4, 5/, przy czym technologiczny segment /3/ mający katodę /6/ wyposażony jest w mechanizm /9/ ruchu jednostajnego, a pozycyjne segmenty /4, 5/ oraz boczne segmenty /1, 2/ wyposażone są w zsynchronizowane parami mechanizmy /10/ ruchu szybkiego oraz oróżnioskowane pokrywy /11/. Ponadto segmenty /1, 2, 3, 4, 5/ mają jedną, kowalność i wyposażone są we wzorniki /12/ oraz w indywidualne czujniki fotoelektryczne /15/, które połączone są z układem sterowania, korzystnie ze sterownikiem mikrokomputerowym. /1 zastrzeżenie/

4 (51) C25C A1 (21) 275618 (22) 83 11 04

(73) Moltech Invent S.A., Luksemburg, LU  
(72) Nguen Thinh, Lazouni Abdelkrim, Doan Kim S.

(54) Sposób elektrolitycznego otrzymywania metali i anoda do elektrolitycznego otrzymywania metali

(57) Sposób polega na elektrolizie kąpieli roztopionego metalu, zawierającej w postaci rozpuszczonej metal otrzymywany przy użyciu nieużywalnej anody mającej podłoże i czynną powierzchnię anodową będącą ochronną powłokę powierzchniową, którą zabezpiecza się przez utrzymanie w kąpieli właściwego stężenia danej postaci metalu, przy czym stosuje się anodę zawierającą elektronicznie przewodzącą warstwę zaporową dla tlenu na powierzchni podłoża.

Anoda zawiera podłoże z metalu, stonu lub cermetu, unoszące ochronną, czynną powierzchnię anodową, która podczas stosowania jest zabezpieczona przez utrzymanie w kąpieli roztopionego metalu właściwego stężenia związku metalu mniej szlachetnego niż metal otrzymywany, przy czym anoda ma elektronicznie przewodzącą warstwę zaporową dla tlenu na powierzchni podłoża. /21 zastrzeżeń/

4 (51) C25D A1 (21) 275789 (22) 88 11 11

(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk  
(72) Bielłozór Świetlana, Lisowska-Oleksiak Anna, Szafranek Beata

(54) Sposób otrzymywania galwanicznych powłok glinowych w warunkach bezwodnych

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że elektrolizę prowadzi się w atmosferze suchego gazu obojętnego jak azot, argon, w temperaturze 30-40°C, przy maksymalnej gęstości prądu 1,2 A/dm<sup>2</sup>, a podłoże osusza się, korzystnie chlorowcopochodnymi węglowodorami albo dwumetyloketonem, przy czym elektrolit stanowi 2 M trójtlenek glinu w ksylenie lub w mieszaninie ksylenie z toluenem i zawiera 2,2-dinirydył, w ilości 0,1-0,01 % wagowych albo bromek cyny, w ilości 1x10<sup>-2</sup> + 2x10<sup>-2</sup> M. /1 zastrzeżenie/

## DZIAŁ D

## WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO

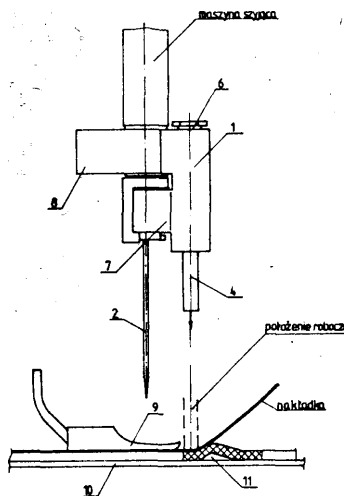
4 (51) D05B A2(21) 280911 (22) 89 08 02

(71) Bielskie Zakłady Obuwia "BEFADO",  
Bielsko-Biała  
(72) Nycz Leopold, Mrugacz Andrzej

(54) Sposób i urządzenie do dwustronnego rozprowadzania końcówek zszytych elementów

(57) Sposób polega na tym, że zszyte elementy układa się na podstawie roboczej dwuigłowej maszyny szyjącej licem do podstawy i przesuwają w kierunku szycia nad stożkiem rozkładającym szew, znajdującym się przed stopką maszyny szyjącej. W czasie przesuwu szwu nad stożkiem rozkładającym uwypuklone zostaje zszyte miejsce elementów, przy czym stempel usytuowany przed stopką maszyny szyjącej, a za stożkiem rozkładającym, pod naciskiem sprężyny, rozprasowuje końcówki zszytych elementów. W kolejności w tej samej operacji na rozprasowane końcówki naszyta zostaje nakładka równoczesnym ścięciem równoległym.

Urządzenie do rozprowadzania końców zszytych elementów stanowi urządzenie prasujące i stożek rozprowadzający. Osłona pionowa /1/ urządzenia prasującego usytuowana jest równolegle do igły /2/ maszyny szyjącej. Część pionowa /1/ ma kształt rury z przewężeniem wewnętrznym, w której osadzony jest przesuwnie stempel /4/ dociskany do przewężenia sprężyną poprzez pokrętny korek /6/. Część pionowa /1/ ma zderzak /7/ ruchu poprzecznego, przy czym całość osadzona jest na ramieniu /8/ zamocowanym bezpośrednio na maszynie szyjącej. Przed stopką /9/ maszyny szyjącej na jej podstawie roboczej /10/ osadzony jest stożek rozkładający /11/, którego poprzeczny przekrój ma kształt gruszki, której część grubsza znajduje się od strony stopki /9/ maszyny szyjącej. Stożek rozkładający /11/ usytuowany jest przed stemplem /4/. Część pionowa /1/ urządzenia pracującego, zderzak /7/ i ramię /8/ stanowiące modyfikację, zderzak /7/ i ramię /8/ stanowią modyfikację /3 zastrzeżenia/



4 (51) D06M A2 (21) 280850 (22) 89 07 31

(71) Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Lniarskiego, Żyrardów  
(72) Haszczyńska Irena J.

(54) Sposób wytwarzania trwałych zagniecień powierzchni tkanin

(57) Sposób polega na tym, że tkaninę napawa się wodnym roztworem zawierającym od 1 do 10% wagowych 2-metylolo 2-hydroksyetylenomocznika, od 0,1 do 1% wagowych kwasu dwuhydroksybutyrynowego, od 0,1 do 1,5% wagowych kwasu hydroksypropanotrójkarboksylowego i od 1 do 10% wagowych pochodnych estrów kwasu krzemowego pozostawiając w tym stanie na okres 10-15 godzin. Następnie tkaninę neutralizuje się, płucze i suszy utrzymując ją przez cały proces w stanie luźnym. /1 zastrzeżenie/

5 (51) D06M A1 (21) 281242 (22) 89 08 31

'30) 88 08 31 - GB - 8820530.7  
88 08 31 - GB - 8820529.9  
88 09 01 - GB - 8820659.4  
88 09 01 - GB - 8820658.6

(71) Albright and Wilson Limited, Oldbury, GB  
(72) Black Robert W., Cole Robert

(54) środek zmniejszający palność materiałów, układ dwupojemnikowy do impregnowania środkiem zmniejszającym palność i sposób zmniejszenia palności materiałów

(57) środek zmniejszający palność materiału stanowi wodną mieszaninę zawierającą skondensowany fosforan amonowy lub organiczny, czwartorzędowy fosforan amonowy w ilości 7-24% wagowych oraz zawieszoną fluoropolimeru.

Układ dwupojemnikowy ma w jednym pojemniku wodne medium zawierające skondensowany fosforan amonowy i organiczny, czwartorzędowy fosforan amonowy, a w drugim pojemniku wodną zawieszoną fluoropolimeru, przy czym zawartość obu pojemników nadaje się do zmieszania.

Sposób zmniejszenia palności materiałów polega na tym, że materiał impregnuje się wyżej opisanym środkiem, a następnie suszy i utwardza w temperaturze 120-170°C.

/20 zastrzeżeń/

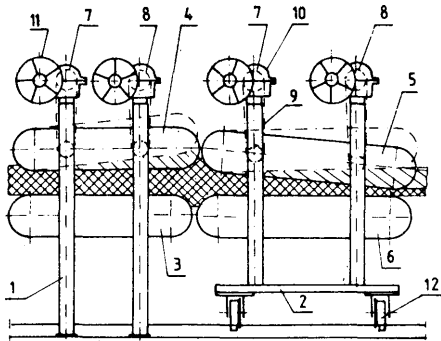
4(51) D06N A1 (21) 275795 (22) 88 11 11

(71) Fabryka Maszyn i Urządzeń "FAMAK", Kluczbork  
(72) Ochman Dan, Dzwonnik Czesław, Onicki Włodzimierz, Winkler Hubert, Choroba Józef, Oerkow8ki Jan, Kostka Tadeusz, Doliński Stefan, Werner Janusz, Brzycki Maciej, Wietrzykowski Jerzy, Kwiatkowski Henryk, Grzeszkowiak Krzysztof, Waluś Edward

(54) Urządzenie do zmiany orientacji włókien w wyrobach z wełny mineralnej

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zmiany orientacji włókien w kobiercu wełny mineralnej, co przy obniżonej gęstości objętościowej pozwala

ła na przyrost produkcji płyt w jednostkach objętościowych z tej samej masy włókna. Urządzenie stanowi zespół przyspieszający /1/ i zespół zagęszczający /2/. Zespoły /1/ i /2/ utworzone są z dwóch przenośników łańcuchowych o taśmach bez końca ustawionych jeden nad drugim, przy czym górne przenośniki są przesuwne pionowo, a prędkość liniowa taśm przenośnika w zespole przyspieszającym /1/ jest większa od prędkości liniowej taśm przenośnika w zespole zagęszczającym /2/.



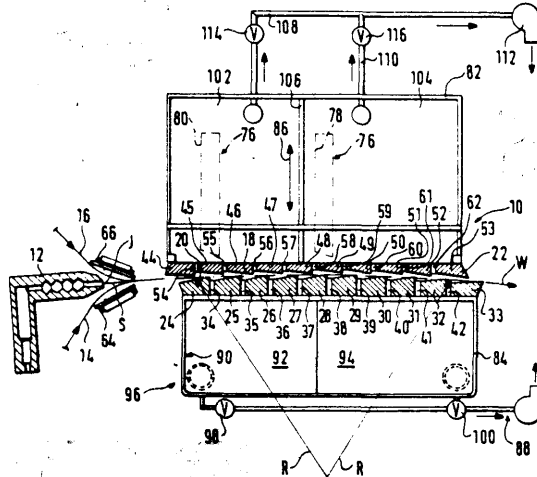
5 (51) D21F A1 (21) 232083 (22) 89 10 30

(30) 88 10 31 - US - 265190  
 (71) Beloit Corporation, Beloit, US  
 (72) Fujiwara Haruyoshi

(54) Urządzenie do formowania wstęgi z masy włóknistej i sposób formowania wstęgi z masy włóknistej

(57) Urządzenie ma dyszę /12/ wtryskującą strumień masy włóknistej /S/. Dwa przesuwne prowadniki /14, 16/ tworzą między sobą sekcję

/18/ formowania zawierającą kraniec wlotowy /20/ i wylotowy /22/. Urządzenie ma dwa szeregi elementów, z których pierwszy szereg /24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33/ współpracuje z pierwszym prowadnikiem /14/ dla zapewnienia wpływu wody z masy włóknistej /S/. Drugi szereg elementów /44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53/ współpracuje z drugim prowadnikiem /16/ dla zapewnienia wpływu wody z masy /S/ włóknistej i przez szereg rowków /54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62/. Elementy pierwszego i drugiego szeregu są przesunięte względem siebie dla zwiększenia rozproszenia włókien w masie /S/ podczas formowania wstęgi /W/. /18 zastrzeżenia/



DZIAŁ E

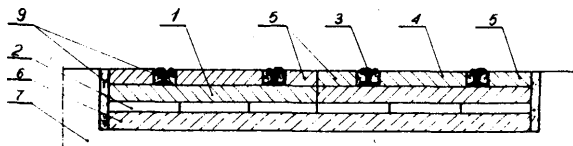
BUDOWNICTWO; GÓRNICITWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

4 (51) E01B A1 (21) 275606 (22) 88 11 02

(71) Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne, Kraków  
 (72) Adamczyk Dan, Stojek Zbyszko, Targosz Jan, Skubieda Zdzisław, Feil Andrzej

(54) Układ wibro i dźwiękoizolacji podtorzy szynowych oraz dróg jezdnych

(57) Układ składa się ze zwartego podłoża /7/, płyty betonowej dennej /6/, płyt gumowych perforowanych /2/, na których umieszczona jest masa inercyjna /1/ z przymocowanymi szynami



/3/, albo na masie inercyjnej /1/ ułożone jest podsypka, na której posadowione są pokłady z przymocowanymi szynami. /4 zastrzeżenia/

4 (51) E01B A1 (21) 275652 (22) 88 11 04

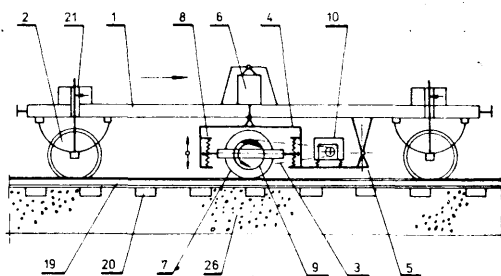
(71) Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki, Kraków  
 (72) Czyczuła Włodzimierz, Bogdaniuk Bożysław, Janka Maciej, Strzeboński Mieczysław, Brodecki Krzysztof

(54) Sposób i urządzenie do zagęszczania tłuczniowej podsypki toru kolejowego

(57) Sposób polega na przemieszczanym wzdłuż toru oddziaływaniu na szyny /19/ impulsów udarowych o w przybliżeniu prostokątnej charakterystyce, a ukierunkowanych prostopadłe do powierzchni toczonej główki szyny /19/. Częstotliwość impulsów odpowiada częstotliwości drgań własnych układu: szyny /19/ z podkładami /20/- podsypka /26/. Odpowiednie parametry pro-

cesu dobiera się przez pomiar i maksymalizację szczytowych przyspieszeń zespołu roboczego /3/, które są adekwatne do przyspieszeń podkładu /20/. Poprzez odpowiednią do pomiarów geometrycznych toru, zmianę intensywności impulsów uderowych, zarówno na długości toru jak i na obu torach szynowych, prowadzi się regulację położenia toru w profilu.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że narzędzia stanowią dwa bijaki /7/ rozstawione nad główkami obu szyn /19/ w jednej osi, poprzecznej do osi toru. Bijaki /7/ połączone są z wibratorem /9/ i zamocowane są w ramie /A/ w pionowych zawieszaniach sprężystych /8/. Wibrator /9/ ma podzespół regulacji częstotliwości drgań /10/ i dwa, niezależne dla obu bijaków /7/ podzespoły regulacji siły wymuszającej. /12 zastrzeżeń/



5 (51) E01B A1 (21) 281675 (22) 89 10 02

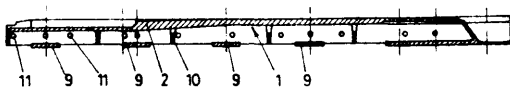
(30) 88 10 04 - AT - A 2449/88

(71) VCEST - ALPINE Maschinenbau Gasellschaft m.b.H., Linz, AT

(72) Oswald Johannes Rainer, Jäger Helmut

(54) Krzyżownica z dziobem odlewana ze stali manganowej odpornej na ścieranie

(57) Krzyżownica z dziobem odlewana ze stali manganowej odpornej na ścieranie, w której w miejscu przejścia część szyny skrzydłowej stanowi wspólny odlew z dziobem krzyżownicy, charakteryzuje się tym, że odlew ma poprzeczną podstawki /9/ w miejscach rozmieszczenia podkładów kolejowych. /6 zastrzeżeń/



5 (51) E02F A1 (21) 282056 (22) 89 10 27

(30) 88 10 27 - SU - 4495581  
88 10 27 - SU - 4495580

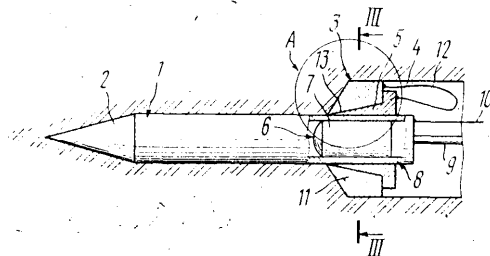
(71) Moskovskoe Nauchno-Proizvodstvennoe Obiedinenie po Mekhanizirovannomu Stroitelnomu Instrumentu i Otdelochnym Mashinam, Khimki, SU

(72) Dobroselsky Petr Vladimirovich, Nikolaev Igor Vladimirovich, Dementiev Sergei Igorevich, Goldshtein Boris Grigorievich, Roldugin Alexandr Ivanovich, Bezlepkin Vladimir Aleksandrovich, Bolnykh Alexandr Matveevich, Basenik Gennady Trofimovich

(54) Urządzenie do wykonywania odwiertów w gruncie

(57) Urządzenie ma korpus /1/, na którym przesuwnie w kierunku osiowym zamontowany jest rozpięrcz /3/, który składa się z człon

/11/ umieszczonych w części zewnętrznej korpusu /1/ i ruchomych w kierunku promieniowym. Na zewnętrznej powierzchni korpusu /1/ wykonany jest podstawowy ogranicznik /4/ i dodatkowy ogranicznik /5/, zamontowany w bezpośredniej bliskości podstawowego ogranicznika /4/, współdziałający swoją zewnętrzną powierzchnią z wewnętrzną powierzchnią członów rozpięrcza /3/. Zewnętrzna powierzchnia dodatkowego ogranicznika /5/ wykonana jest skośnie w kierunku części korpusu /1/, oddziaływującej na grunt. /6 zastrzeżeń/

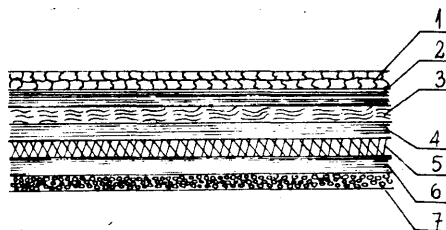


4 (51) E04D A2 (21) 280902 (22) 89 08 03

(75) Orłowski Stanisław, Legionowo

(54) Pokrycie dachowe, w szczególności dachówka

(57) Pokrycie stanowi płyta składająca się z kilku warstw, przy czym wierzchnią warstwę stanowi ceramiczne kruszywo /1/, ściśle i szczelnie ułożone na masie bitumicznej /2/, pod którą ułożony jest karton /3/ od zbrojenia /5/ jako następnej warstwy przedzielony bitumiczną masą /4/. Zbrojenie /5/ od ostatniej warstwy /7/ z kwarcu przedzielone jest warstwą /6/ z masy bitumicznej. /1 zastrzeżenie/



4 (51) E04F A1 (21) 275730 (22) 88 11 10

(71) Politechnika Warszawska, Warszawa

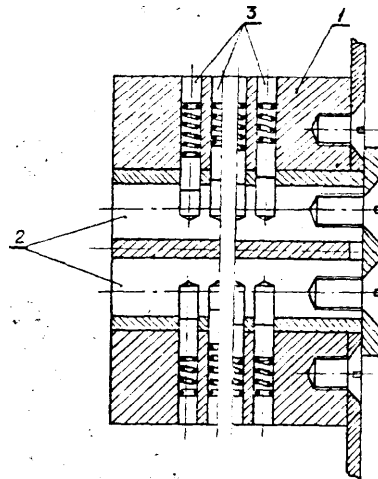
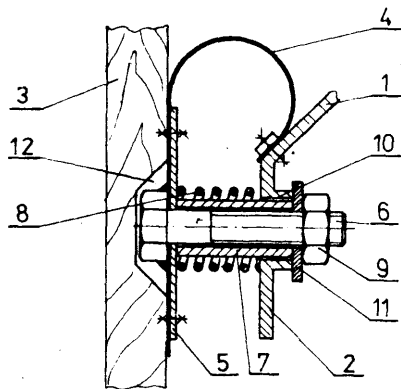
(72) Koper Włodzimierz

(54) Zacieraczka tynku

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji zacieraczki umożliwiającej korygowanie niedoskonałości wykonania robieźnego leja obrotowego, na którym osadzony jest pierścień zacierający.

Zacieraczka charakteryzuje się tym, że pierścień zacierający /3/ przymocowany jest do obrzeża leja /1/ za pomocą co najmniej trzech zespołów łącznych, w postaci śrub /6/, na których osadzone są tuleje dystansowe /7/, unieruchomione za pomocą nakrętek /9/. Pomiedzy pierścieniem /3/ i obrzeżem leja /1/ na tule-

łach /7/ osadzone są sprężyny śrubowe rozpręż-  
 ne /8/. Wnętrze leja /1/ oddzielone jest od  
 zespołów złącznych taśmą /4/ z elastycznej  
 wodoodpornej tkaniny, rozpiętą pomiędzy pierś-  
 cieniem zacierającym /3/ i obrzeżem leja /1/,  
 /2 zastrzeżenia/



5(51) E05B A1 (21) 282786 (22) 89 12 15

(75) Haś Mieczysław, Warszawa; Męciński Zbigniew, Warszawa

(54) Wciskowo-bębenny mechanizm zamykający do zamków zabezpieczających pomieszczenia

(57) Bębenny mechanizm zamykający do zamków ferdzwiowych składa się z korpusu /1/, bębna /2/, pletwy sprzęgającej bębenek z zasuwką zamka /3/, zestawu zastawek do współpracy ruchowej z granią roboczą klucza /4/, zastawki bezpieczeństwa /5/ i elementów przeciwwierceniowych /6/. Do otwarcia zamka, sprzęgniętego z mechanizmem zamykającym, bębenek wykonuje ruch poposiowy wgięb korpusu, który umożliwia odblokowanie pletwy sprzęgającej bębenek z zasuwką oraz ruch obrotowy bębna przenoszony na zasuwkę.  
 /1 zastrzeżenie/

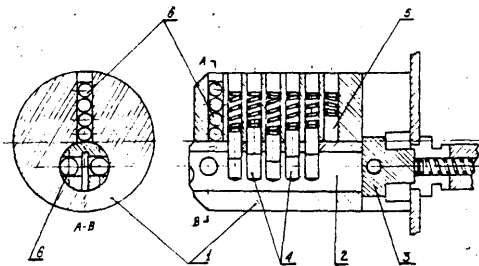


Fig.2

Fig.1

5 (51) E05B A1 (21) 282737 (22) 89 12 15

(75) Haś Mieczysław, Męciński Zbigniew, Warszawa

(54) Dwubębenny wciskowy mechanizm zamykający

(57) Dwubębenny wciskowy mechanizm zamykający charakteryzuje się tym, że ma dwa zblokowane bębny /2/ i dwa niezależne zestawy wałeczko-  
 wych zastawek /3/ oraz dwustronny klucz.  
 /1 zastrzeżenie/

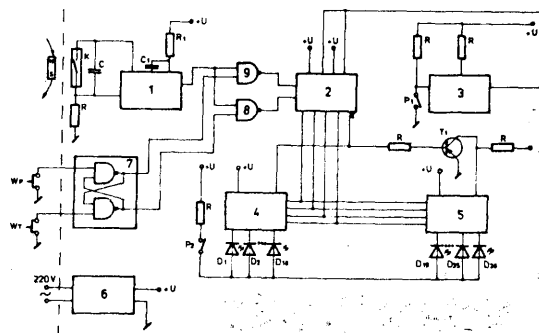
4(51) E21C G07C A1 (21) 275719 (22) 88 11 08

(71) Technikum Górnicze Wspólnoty Węgla Kamiennego, Wodzisław Śląski  
 (72) Jakubowski Adam

(54) Układ do zdalnego określania położenia głowicy maszyny urabiającej w ścianie

(57) Układ ma czujnik ruchu /K/ połączony z wejściem bloku /1/ formowania impulsów, którego wyjście jest połączone przez zespół bramek logicznych /8, 9/ NAND z wejściem synchronicznego binarnego licznika rewersyjnego /2/. Wyjścia licznika rewersyjnego /2/ są połączone z wejściami demultiplexerów /4, 5/ stanowiących dekodery, których wyjścia są połączone odpowiednio z szeregiem elektroluminescencyjnych diod /D1 . . . . ., D36/.

Wejścia bramek logicznych /8, 9/ NAND są połączone z wyjściem bistabilnego przerzutnika /7/ połączonego z zestykami /W<sub>0</sub>, W<sub>1</sub>/ przełącznika kierunku ruchu organu urabiającego. Licznik rewersyjny /2/ jest połączony z blokiem /3/ automatycznego zerowania.  
 /1 zastrzeżenie/

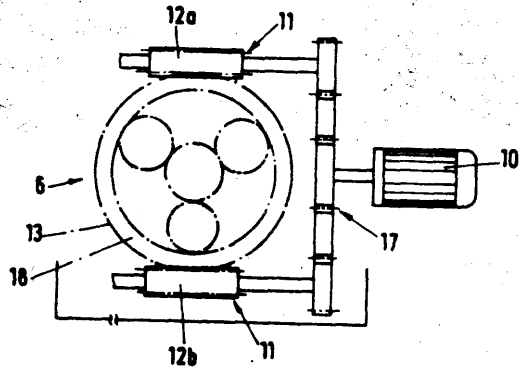
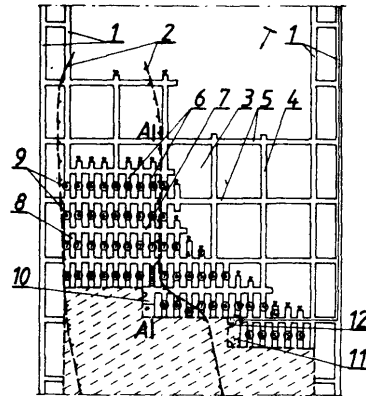


5 (51) E21C A1 (21) 281528 (22) 89 09 21

(30) 88 10 15 - DE - P 3835219.2-24

(71) Halbach und Braun Industrieanlagen,  
Wuppertal, DE

(72) Braun Gert, Braun Ernst

(54) Urządzenie wydobywcze do zmechanizowanego pozyskiwania surowców mineralnych, zwłaszcza węgla w kopalniach podziemnych(57) Urządzenie wydobywcze ma łańcuch bez końca obiegający koła łańcuchowe, przy czym Jednemu kołu łańcuchowemu jest przyporządkowany napęd główny, a drugiemu kołu łańcuchowemu napęd pomocniczy. Jeden stopień przekładni napędu pomocniczego stanowi przekładnię sumową

/6/, na której wejście sumowe /13/ pracuje regulowany silnik sumowy /10/ z przekładnią ślimakową /11/. Przekładnia ślimakowa /11/ zawiera dwa przestawione o 180° ślimaki napędowe /12a, 12b/ sprzęgające się z wejściem sumowym. /4 zastrzeżenia/

5 (51) E21C A1 (21) 281842 (22) 89 10 12

(71) Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi,  
Zakłady Górnicze "RUDNA", Polkowice(72) Bładek Wiktor, Bugajski Witold,  
Cieszkowski Henryk, Jermuzek Jerzy,  
Krajewski Stanisław, Mazur Jerzy,  
Naporowski Zbigniew, Siewierski Stanisław,  
Sonnenberg Michał, Wisłowski Stanisław(54) Komorowo-filarowy sposób wybierania grubych złóż rud miedzi, zwłaszcza zbudowanych ze skał silnie skłonnych ta pań naprężeniowych

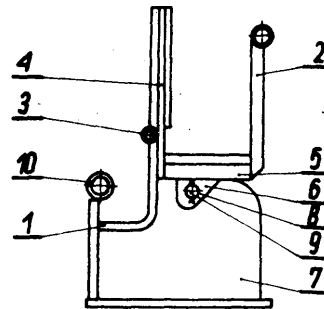
(57) Sposób polega na tym, że w trakcie wybierania złoża wydziela się wyrobiskami /4, 5, 6, 7/ filary /8/ technologiczne, którym nadaje się zmienna smukłość, rosnąca od całkowitej w kierunku do linii podsadzki, /5 zastrzeżeń/

5 (51) E21C A1 (21) 281939 (22) 89 10 20

(71) Przedsiębiorstwo Mechanizacji, Automatyzacji i Elektroniki Górniczej "POLMAG-EMAG", Fabryka Zmechanizowanych Obudów ścianowych "FAZOS", Tarnowskie Góry

(72) Korzeniowski Szczepan, Izydorczyk Henryk,  
Gawenda Jan, Kwieciński Jerzy, Lis  
Zbigniew, Pełka Hubert, Rurański Jerzy(54) Zastawka górniczego przenośnika zgrzeblowego

(57) Zastawka charakteryzuje się tym, że koryto /2/ i kadłub /1/ połączone są ze sobą poprzez przegub /3/ umieszczony na bocznej, wewnętrznej ścianie /4/ koryta /2/. Przez otwór /8/ wykonany w elementach /6/ i /7/ koryta /2/ i kadłuba /1/ jest przetknięty blokujący sworzень /9/. /4 zastrzeżenia/



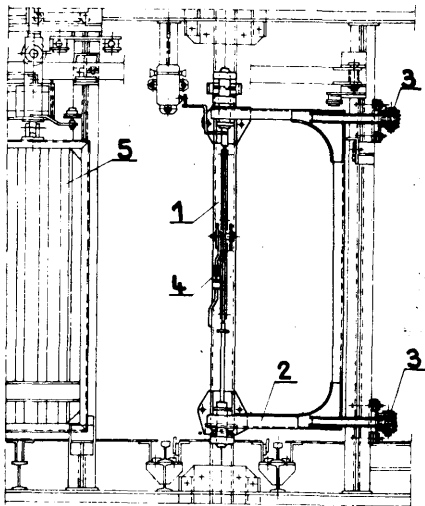
4 (51) E21D A1 (21) 275720 (22) 88 11 08

(71) Główne Biuro Studiów i Projektów Górniczych, Biuro Projektów Górniczych, Katowice

(72) Czekalski Eugeniusz, Kubicki Jan

(54) Prowadniki czołowe na międzypoziomach szybu górnego

(57) Prowadniki czołowe charakteryzują się tym, że prowadniki /1/ są zamocowane do ramy obrotowej /2/, zawieszanej na zawiasach /3/ do słupa krzesła szybowego, przy czym każdy prowadnik /1/ na obu swych końcach mocowany jest do prowadników zbrojenia szybu za pomocą urządzenia ryglującego /4/. Całość zamykana jest dodatkowo wrotami szybowymi /5/. /1 zastrzeżenie/



4(51) E21F A1 (21) 275658 (22) 88 11 04

(71) Zakład Robót Górniczych, Gliwice  
 (72) Koterwa Stanisław, Urbaniak Mirosław,  
 Puto Władysław, Stanienda Antoni

(54) Sposób przewietrzania ślepych wyrobisk korytarzowych oraz instalacja przewietrzania ślepych wyrobisk korytarzowych

(57) Wynalazek rozwiązuje problem dostawy w rejon przodka ślepego wyrobiska korytarzowego powietrza o lepszych parametrach oraz zapewnienia dostawy powietrza na czas remontu urządzenia chłodzącego i wentylatora.

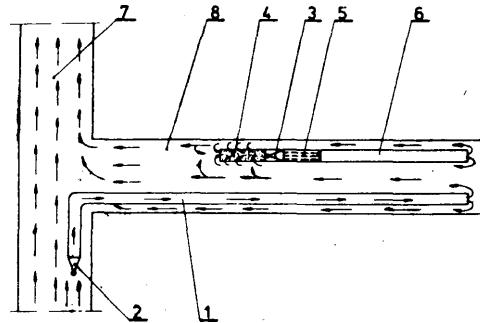
Sposób polega na tym, że zawraca się od 50% do 80% ilości powietrza wypływającego z lutiociągu tłocznego. Zawracana ilość powietrza schładza się i kieruje ponownie w rejon wylotu głównego lutiociągu tłocznego. Instalacja charakteryzuje się tym, że równoległe do głównego lutiociągu tłocznego /1/, w ślepych wyrobiskach korytarzowych /8/ znajduje się pomocniczy wentylator tłoczny /3/ z perforowanym odcinkiem lutni /4/ na wlocie, połączony wylotem poprzez urządzenie /5/ chłodzące z pomocniczym lutiociągiem /6/ tłocznym, którego wylot znajduje się w rejonie przodka wyrobiska /8/. /2 zastrzeżenia/

4(5) E21D A1 (21) 275758 (22) 88 11 09

(71) Kopalnia Węgla Kamiennego "NOWY WIREK", Ruda Śląska  
 (72) Krajewski Krzysztof, Etryk Włodzimierz, Kandzia Antoni, Woźniak Wiktor, Strojny Jan, Jaglarz Zbigniew, Kostorz Norbert, Roszczyk Robert, Muszczak Wojciech

(54) Obudowa zmechanizowana dla wyrobisk ścianowych prowadzonych z podsadzki hydraulicznej

(57) Obudowa zmechanizowana przeznaczona do zabezpieczania wyrobisk ścianowych prowadzonych z podsadzką hydrauliczną charakteryzuje się tym, że zarówno stropnica przednia /1/ jak i stropnica środkowa /7/ są wyposażone w osłony boczne wychylane siłownikami. Natomiast spągnice główne /14/ są połączone łącznikami /17/ ze spągnicą tylną /16/, która od strony likwidowanej przestrzeni, na wydłużonej konstrukcji ma gniazdo podpory hydraulicznej /10/ stropnicy środkowej /7/ i uchwyt do mocowania tamy podsadzkowej. Stropnica tylna /13/ tej obudowy ma grubość malejącą w kierunku likwidowanej przestrzeni. /3 zastrzeżenia/



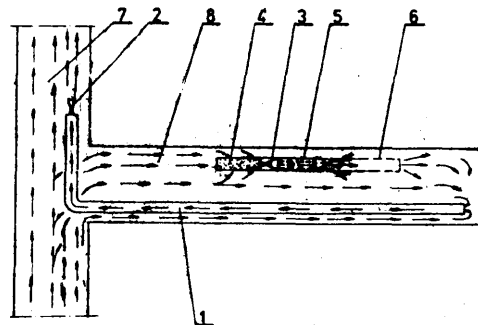
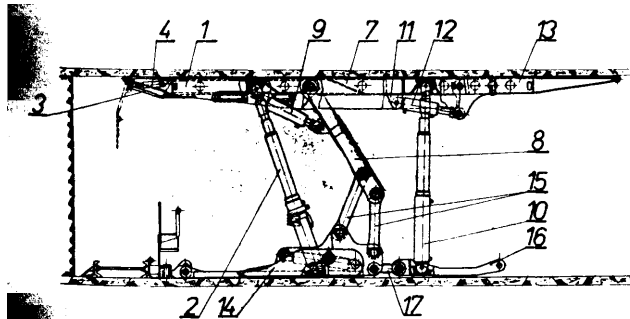
4(51) E21F A1 (21) 275659 (22) 88 11 04

(71) Zakład Robót Górniczych, Gliwice  
 (72) Koterwa Stanisław, Urbaniak Mirosław,  
 Puto Władysław, Stanienda Antoni

(54) Sposób przewietrzania ślepych wyrobisk korytarzowych oraz instalacja przewietrzania ślepych wyrobisk korytarzowych

(57) Wynalazek rozwiązuje problem dostawy w rejon przodka ślepego wyrobiska korytarzowego powietrza o lepszych parametrach.

Sposób polega na tym, że ze strumienia powietrza w ślepych wyrobiskach korytarzowych, we współprądzie, zabiera się 35% do 70% tego strumienia i tłoczy się oraz oziębia a następ-



nie dostarcza się w rejon przodka ślepego wyrobiska korytarzowego. Instalacja charakteryzuje się tym, że równoległe do lutniociągu ssącego /1/ w ślepego wyrobisku korytarzowym /6/ znajduje się wentylator tłoczny /3/ z perforowanym odcinkiem lutni /4/ na wlocie i połączony wylotem z urządzeniem chłodzącym /5/.

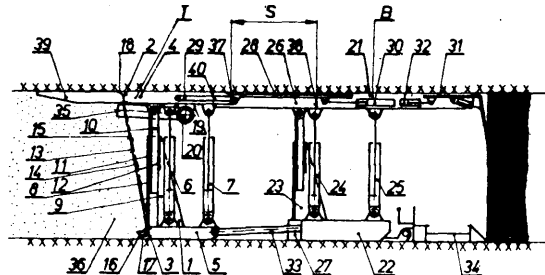
Charakteryzuje się tym, że tama /T/ i obudowa /3/ zająca się wzajemnie. Stropnica /4/ tamy /T/ jest umieszczona w wycięciu /26/ stropnicy /21/ obudowy /B/ a spęgnica /5/ tamy /T/ wchodzi w wycięcie /27/ wykonane w spęgnicy /22/ obudowy /B/. Osłona /28/ zasłania okno powstałe w stropnicy /21/ obudowy /B/ w czasie przesuwania się sekcji obudowy w kierunku ociosu węglowego.

4(51) E21F A1 (21) 275696 (22) 88 11 07

(75) Gwiazda Dan Bogusław, Sosnowiec

(54) Sposób podszadania wyrobiska górniczego i ścianowy kompleks podszadkowy do podszadania wyrobiska górniczego

(57) Sposób podszadania wyrobiska ścianowego, górniczego polega na jednoczesnym przesuwaniu całej tamy /T/ podszadkowej o wielkość /8/ kroku podszadki na całej długości wyrobiska, tuż przed rozpoczęciem operacji podszadania. Następnie na nowym miejscu rozpiera się zespoły /1/ podpierające tamy /T/, a po zakończeniu operacji podszadania kontynuuje się podpieranie stropu, nad świeżo podszadzonym pasem wyrobiska, przez cały czas cyklu eksploatacji, aż do chwili następnego przesuwania tamy /T/. Ścianowy kompleks podszadkowy cha-



#### DZIAŁ F

#### MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

4(51) F01N A1 (21) 275740 (22) 88 11 08

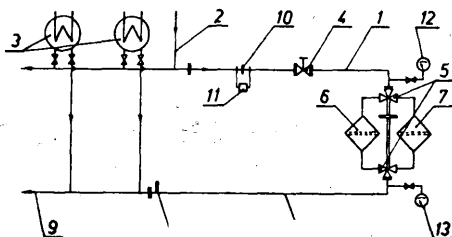
(71) Instytut Wdrożeń Technicznych "INTECH",  
Spółdzielnia Pracy, Gdańsk

(72) Cegielski Andrzej

(54) Układ do dokładnego oczyszczania oleju turbiny parowej

(57) Układ składa się z rurociągu /1/, połączonego z rurociągiem /2/ doprowadzającym olej do chłodnic /3/, doprowadzającego olej poprzez zawór regulacyjny /A/ i zawór trójdrogowy /5/ do jednej z dwóch połączonych równolegle komór filtra /6, 1/, z których olej poprzez zawór trójdrogowy /5/ doprowadzany jest rurociągiem /8/ do rurociągu /9/ doprowadzającego olej z chłodnic /3/ do łożysk.

/2 zastrzeżenia/



4 (51) F04B A1 (21) 273870 (22) 88 07 25  
H010

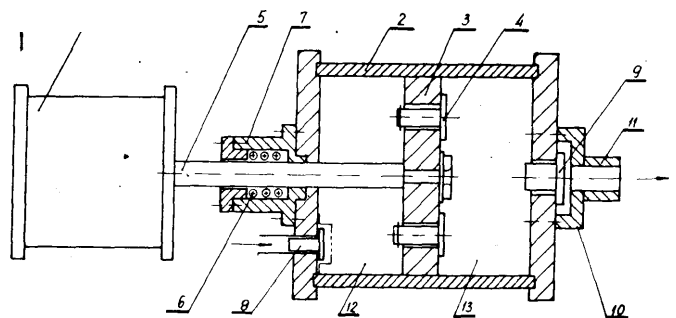
(71) Zakłady Kineskopowe "Unitra-Polkolor"  
Zakład Kineskopów Kolorowych, Piaseczno

(72) Piskorek Tomasz, Przybysz Roman,  
Marcinkowski Włodzimierz

(54) Pompa do przepompowywania emulsji światłoczułej

(57) Pompa do przepompowywania emulsji światłoczułej jest jednocylindrową pompą tłokową obustronnego działania, napędzana silownikiem pneumatycznym /1/. Pompa ma korpus /2/, w którym osadzony jest suwliwie tłok /3/ zaopatrzone w co najmniej trzy zawory zwrotne grzybkowe /4/. Tłoczyisko /5/ pompy uszczelnione jest sznurkiem teflonowym /6/ umieszczonym w dławicy /7/. W dnie korpusu /2/ od strony silownika /1/ usytuowany jest zawór ssawny grzybkowy /8/, zaś w korpusie /2/ przed tłokiem /3/ jest centralnie usytuowany zawór tłoczny grzybkowy /9/ z osłoną /10/ i króćcem /11/.

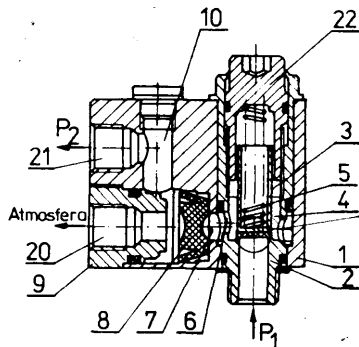
/2 zastrzeżenia/



4 (51) **F15B** A1 (21) 275616 (22) **88 11 04**

- (71) Politechnika Warszawska, Warszawa
- (72) Szenajch Wiesław, Koprzywa **Janusz**
- (54) Zawór ciśnieniowy

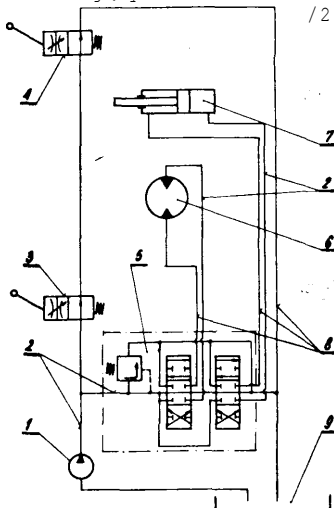
(57) Zawór ma pomiędzy kanałem głównym /4/ zaworu i kanałem **bocznikującym** /10/, zawór szybkiego spustu, korzystnie w postaci komory /7/, w której to komorze /7/ umieszczona jest uszczelka wargowa /8/ z luzem poosiowym, umożliwiającym jej zajmowanie dwóch skrajnych położeń: pierwszego - odcinającego dojsię do otworu wylotowego /6/ kanału głównego /4/ i odsłaniającego otwór wylotowy /20/ do atmosfery oraz drugiego - zamykającego otwór wylotowy /20/ do atmosfery z równoczesnym otwarciem drogi z komory /7/ do kanału bocznikującego /10/. /1/ zastrzeżenie/



4 (51) **F15B** A1 (21) 275668 (22) **88 11 05**  
**B66D**

- (71) Fabryka Maszyn Budowlanych "BUMAR-KOSZALIN", Koszalin
- (72) Olszewski Krzysztof
- (54) Układ hydrauliczny, zwłaszcza do sterowania prędkością ruchów roboczych

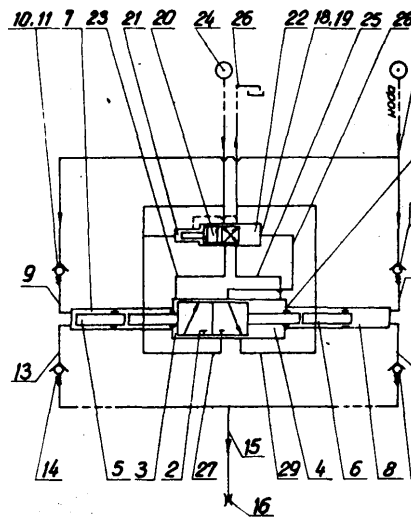
(57) Układ ma pompę hydrauliczną /1/, która poprzez przewód ciśnieniowy /2/ zasila jednocześnie dławik /3/, dławik /4/ i rozdzielacz /5/, przy czym dławik /3/ i /4/ są połączone ze sobą szeregowo. Tak wykonany układ hydrauliczny może być szeroko stosowany przede wszystkim w różnego rodzaju hydraulicznych podnośnikach oraz innych maszynach mających sterowanie hydrauliczne. /2/ zastrzeżenia/



4 (51) **F15B** A1 (21) 275709 (22) **88 11 09**

- (71) Biuro Projektów i Kompletacji Dostaw Maszyn i Urządzeń Hutniczych "HUTMASZPROJEKT-HAPEKO", Katowice
- (72) **Barwiński Julian**, Białkowski Stefan, Kalukiewicz Antoni, Klich Adam, Okas **Janusz**, Warachim Wacław
- (54) Przetwornik ciśnienia

(57) Przetwornik ciśnienia ma cylinder /1/, a wewnątrz niego jeden tłok /2/ oraz lewą komorę olejową /3/ i prawą komorę olejową /4/. Do boków tłoka /2/ są przymocowane nurniki /5 i 6/, zaś drugi koniec każdego nurnika /5 i 6/ jest umieszczony w **odpowiadającej** mu komórce wodnej /7 i 8/. Do każdej komory /7 i 8/ jest przymocowany jeden przewód /9/ wyposażony w zawór **zwrotny** niskiego ciśnienia /10/ wmontowany do kolektora /11/. Oba kolektory /11/ są ze **sobą** połączone przewodem /12/i połączone do sieci. Do każdej komory /7 i 8/ jest przymocowany drugi przewód /13/ wyposażony w zawór **zwrotny** wysokiego ciśnienia /14/, a oba zawory **zwrotne** wysokiego ciśnienia /14/ są połączone przewodem wysokociśnieniowym /15/ podłączonym do dyszy /16/. Cylinder /1/, tłok /2/ i dwie komory olejowe /3 i 4/ stanowią rozdzielacz główny /17/, zaś na nim jest zamocowany rozdzielacz sterujący /18/, który wewnątrz cylindra /19/ ma suwak /20/ oraz lewą komorę olejową /21/ i prawą komorę olejową /22/. Rozdzielacz /17/ pierwszym kanałem zasilającym /23/ jest poprzez rozdzielacz /18/ połączony z kanałem doprowadzającym olej /24/, a drugim kanałem zasilającym /25/ jest **poprzez** rozdzielacz /18/ połączony z kanałem odprowadzającym olej /26/. Rozdzielacz główny /17/ jest także połączony pierwszym kanałem sterującym /27/ z komorą olejową /21/ rozdzielacza /18/ i kanałem /24/, drugim kanałem sterującym /28/ z komorą olejową /22/ rozdzielacza /18/, a trzecim kanałem sterującym /29/ z kanałem /26/. /2/ zastrzeżenia/

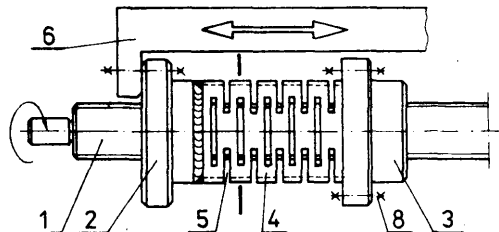


4 (51) **F16H** A1 (21) 275685 (22) **88 11 08**

- (71) Politechnika Warszawska, Warszawa
- (72) Filipowicz Władysław, **Jeziór Ryszard**, **Orzechowski Dan**, Stanclik Bogdan
- (54) Przekładnia śrubowa

(57) Przekładnia ma nakrętki /2, 3/ połączone ze sobą za **pomocą** podatnego w kierunku **osiowym**

elementu sprężystego, o dużej sztywności skrętnej, w postaci cienkościennej tulei /4/ z wykonanymi na jej powierzchni podłużnymi przecięciami /5/, prostokątnymi do osi tulei, przy czym sąsiadujące ze sobą przecięcia /5/ są przesunięte względem siebie. Ewentualnie pomiędzy tuleją /4/ a śrubę /1/ umieszczony jest wkład smarujący. /2 zastrzeżenia/

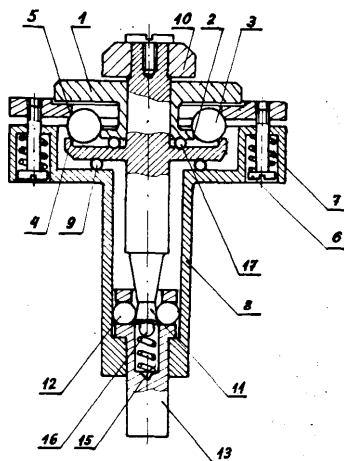


4 (51) F16H A1 (21) 275815 (22) 88 11 17  
G028

(75) Olejnik Wiesław, Koźminek

(54) Przekładnia planetarna cierna kulowa

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uzyskania bardzo dużych przełożeń przy przenoszeniu niewielkich momentów np. w przyrządach pomiarowych lub zabawkach mechanicznych. Przekładnia charakteryzuje się tym, że każda bieżnia /2, 4, 5/ ma tylko jeden punkt styku z jedną kulą /3/. Oś obrotu kuli jest nachylona pod kątem do osi obrotu bieżni, a punkt styku bieżni napędzanej znajduje się w pobliżu osi obrotu kuli. /10 zastrzeżeń/



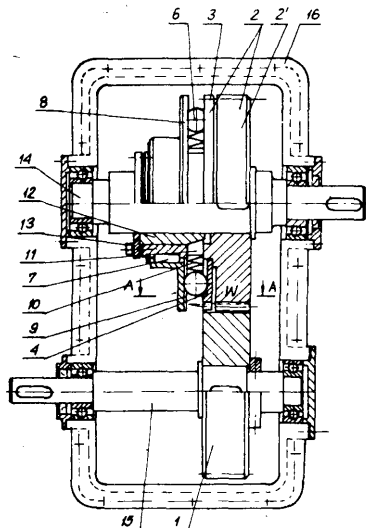
4 (51) F16H A2 (21) 280946 (22) 89 08 07

(71) Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza, Rzeszów  
(72) Rejman Edward

(54) Bezluzowa przekładnia zębata

(57) Przekładnia ma koło czynne /1/ oraz zębate koło dzielone /2/, które jest kołem biernym. Koło dzielone /2/ ma część zasadniczą nośną /2\*/ oraz część pomocniczą /3/ dla kasowania luzu. Część pomocnicza /3/ zaopatrzona jest w dwa przyrządowe rowki /4/, których robocze powierzchnie współpracują z przysuwnymi

elementami dociskającymi /6/ o postaci metalowych kul. Na piąście zębatego koła dzielonego /2/ osadzona jest za pomocą wpustu /7/ tarcza /8/. W tarczy /8/ wykonane są dwa prowadzące rowki /9/ usytuowane skośnie w stosunku do przyrządowych rowków /4/. Przesuwne elementy dociskające /6/ dociskane są przez elementy sprężyste /10/ o postaci sprężyn śrubowych. Siła dociskania elementów sprężystych /10/ regulowana jest przez popychacze /11/ wypychane tuleją /12/. /7 zastrzeżeń/

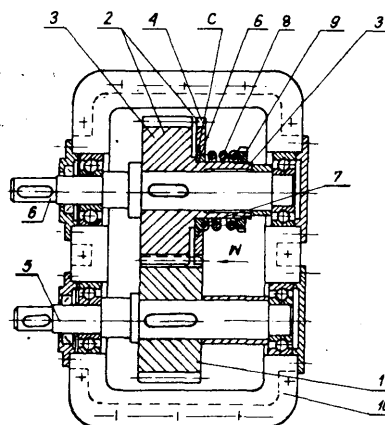


4 (51) F16H A2 (21) 280947 (22) 89 08 07

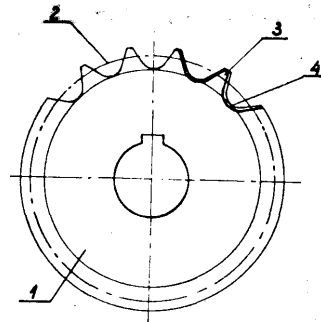
(71) Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza, Rzeszów  
(72) Rejman Edward

(54) Zębata przekładnia bezluzowa

(57) Zębata przekładnia bezluzowa ma koło czynne /1/ współpracujące z dzielonym kołem zębatym /2/, które jest kołem biernym. Dzielone koło zębate /2/ zawiera pomocniczą część /A/ mającą ilość zębów różną od liczby zębów zasadniczej części nośnej /3/ tego koła.



Pomocnicza część /4/ i zasadnicza część nośna /3/ są osadzone względem siebie obrotowo oraz dociskane są do siebie przy pomocy elementu dociskającego /8/.



4(51) F16H A2 (21) 2809 48 (22) 89 08 07

(71) Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza, Rzeszów  
 (72) Bieniasz Wojciech, Bury Janusz

(54) Układ do kontroli elektrycznych gniazdek zasilających i próbnik do kontroli elektrycznych gniazdek zasilających

(57) Układ ma trzy połączone w trójkąt elementy świecące /1, 2, 3/, korzystnie połączone szeregowo z opornikami /R1, R2, R3/, przy czym wierzchołki /A i B/ tego trójkąta połączone są z końcówkami pomiarowymi /4 i 5/, a wierzchołek /C/ - z gniazdem /6/ dla bolca przewodu uziemiającego badanego gniazdka zasilającego.

Próbnik ma korpus /7/ zaopatrzony w dwie końcówki pomiarowe /4 i 5/ mające postać bolców osadzonych w tym korpusie, a dodatkowo korpus /7/ jest zaopatrzony w gniazdo /6/ dla bolca przewodu uziemiającego badanego gniazdka oraz w okna, w których osadzone są elementy świecące układu pomiarowego próbnika.

/7 zastrzeżeń/

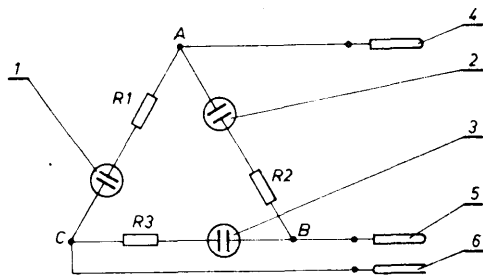


Fig. 2

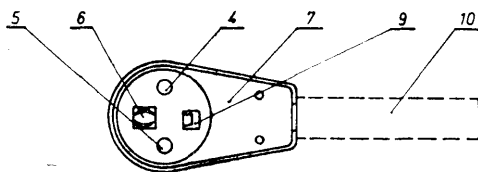


Fig. 5

5 (51) F16ii A1 21 282223 22 39 11 09

(75) Tyborski Zbigniew, Gdynia

54 Sposób regeneracji przekładni łańcuchowej

(57) Sposób polega na zastosowaniu zużytych kół łańcuchowych /1/ z pogłębionymi wrębami /2/ zębów /3/, odpowiednio do zwiększonej średnicy tulejek nadwymiarowego łańcucha napędowego.

/1 zastrzeżenie/

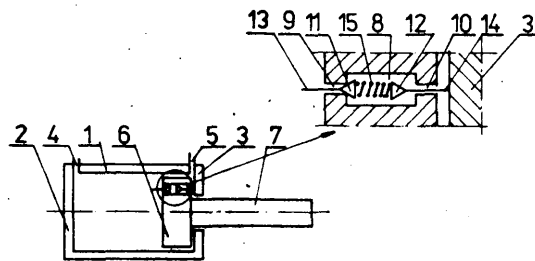
4(51) F163 A1 (21) 275617 (22) 88 11 04

(71) Politechnika Warszawska, Warszawa  
 (72) Switalski Olgierd, Czakyrow Mladen

(54) Siłownik

(57) Siłownik ma tłok /6/ mający wewnętrzne wybranie /8/ połączone z komorami cylindra /1/, w którym umieszczone są dwa zawory grzybkowe /11, 12/ dociskane sprężyste do otworów wylotowych /9, 10/ wybrania /8/. Zawory grzybkowe /11, 12/ mają trzpienie /13, 14/ wystające poza powierzchnie czołowe tłoka /6/.

/1 zastrzeżenie/



4(51) F16K A1 (21) 275614 (22) 88 11 04

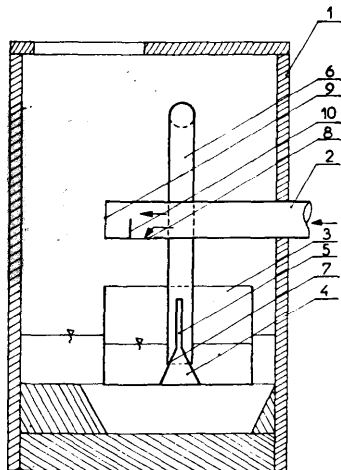
(71) Przedsiębiorstwo Badawczo-Wdrożeniowe Ochrony środowiska "EKOPOL" Sp. z o.o., Warszawa  
 (72) Czarnota-Bojarska Kinga, Grunwald Andrzej, Olszewski Witold, Zabost Marek

(54) Zawór do cyklicznego odprowadzania cieczy, zwłaszcza na końcówkach sieci kanalizacyjnej podciśnieniowej

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji zaworu o prostej i funkcjonalnej budowie, którego działanie wspomagane jest odprowadzaniem cieczą.

Zawór umieszczony w studzience zbiorczej cieczy /1/ stanowi pływak w postaci otwartego naczynia /3/ usytuowanego poniżej otworu wylotowego /8/ przewodu /2/ doprowadzającego ciecz. Do dna naczynia /3/ zamocowany jest zawór grzybkowy /4/ stożkowy, przechodzący w swej górnej części w prowadnicę iglicową /5/. Prowadnica /5/ umieszczona jest w podciśnieniowym przewodzie odprowadzającym /6/, a naczynie /3/ zanurzone jest w cieczy zalegającej dno studzienki /1/.

/2 zastrzeżenia/

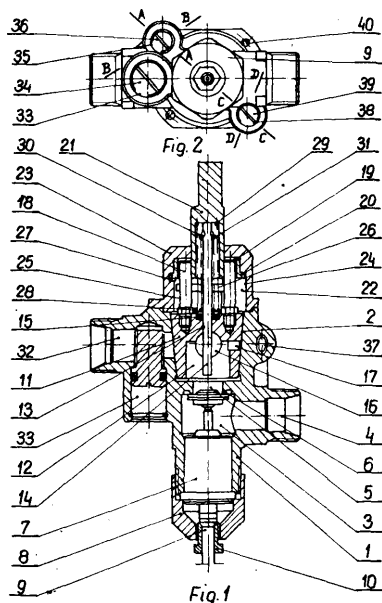


4 (51) F16K A1 (21) 275778 (22) 88 11 10

- (71) Fabryka Maszyn i Urządzeń Gastronomicznych "KROMET-SPOMASZ", Krosno Odrzańskie  
 (72) Michalski Stefan, Pacha Arkadiusz, Kitliński Kazimierz, Szramel Stanisław, Tałach Zbigniew, Gebhardt Zdzisław

(54) Zawór kurkowy z zabezpieczeniem termoelektrycznym

(57) Zawór charakteryzuje się tym, że w stożkowym gnieździe /2/ korpusu /1/ osadzone są stożkowe zawieradło /11/ połączone z dwoma mimośrodowymi zabierakami /18/ usytuowanymi w otworach /19/ przewodników /20/ wrzeciona /21/ znajdujących się w komorze /22/ pokrywy /23/ stożkowego gniazda /2/ mającej na bocznej, wewnętrznej ścianie /24/ prowadnicę /25/ ruchu obrotowego i osiowego przewodników /20/ wrzeciona /21/. Prowadnica /25/ ma kształt wycinka pierścienia z radialnymi, naprzeciw-



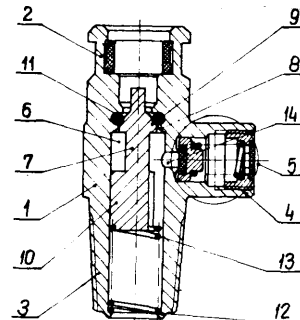
ległymi wycięciami /26, 27/. Dodatkowo zawór ma osadzone w korpusie /1/, usytuowane równoległe do osi stożkowego gniazda /2/, wkręty regulacyjne /34, 36, 39/ natężenia przepływu gazu dostępne do regulacji po przeciwnej stronie wrzeciona /21/. /2 zastrzeżenia/

4 (51) F16K A1 (21) 275786 88 11 10

- (71) Fabryka Armatur "SWARZĘDZ", Swarzędz  
 (72) Szramel Stanisław, Tałach Zbigniew, Gębala Bogusław

54 Zawór butlowy zwrotny z przyłączem nasadowym

(57) Zawór charakteryzuje się tym, że wewnątrz komory /6/ korpusu /1/ ma wrzeciono /7/, które od strony gniazda /8/ zakończone jest zawieradłem /9/ a po przeciwległej stronie - korzystnie trójramiennym przewodnikiem /10/ podpartym sprężyną /13/ osadzoną między tym przewodnikiem a wspornikiem /12/ usytuowanym przy wlocie do komory /6/ oraz tym, że wlotowy otwór /14/ bocznego bezpiecznika sprężynowego /5/ znajduje się między przewodnikiem /10/ a gniazdem /8/. /1 zastrzeżenie/

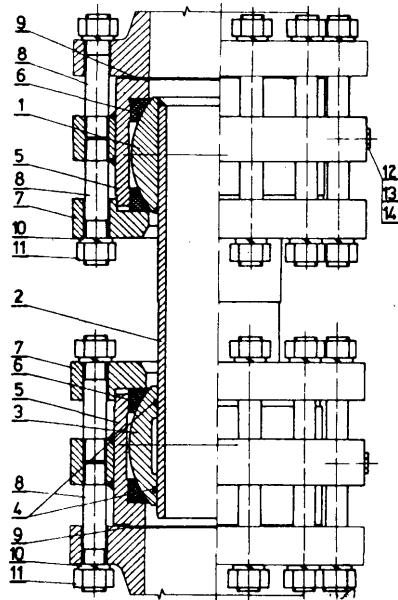


4 (51) F16L A1 fcl) 275670 (22) 88 11 07

- (71) Główne Biuro Studiów i Projektów Górniczych - Biuro Projektów Górniczych, Katowice  
 (72) Dębiec Dan, Sławek Kazimierz, Kubiński Andrzej, Wróblewski Andrzej, Szczepanek Henryk, Mazurek Andrzej, Olejarczyk Alojzy, Wandzel Dan, Kalksstein Janusz, Gawlik Józef, Limburski Tadeusz, Danielak Zdzisław, Michalik Stanisław

(54) Ciśnieniowy przegub rurowy

(57) Ciśnieniowy przegub rurowy ma element kulisty /1/ w formie pierścienia osadzony trwale na jednym końcu łącznika rurowego /2/, który drugim swym końcem połączony jest przesuwnie z elementem kulistym /3/ w formie tulei. Powierzchnie przesuwne elementu kulistego /3/ i łącznika /2/ uszczelniane są pierścieniami /4/. Elementy /1/ i /3/ osadzone są w oprawach /5/ i uszczelnione pierścieniami /6/. Każdy z elementów skrecony jest oddzielnie przy pomocy kołnierzy /7/ i elementów złącznych /8, 10/ i /11/. /2 zastrzeżenia/

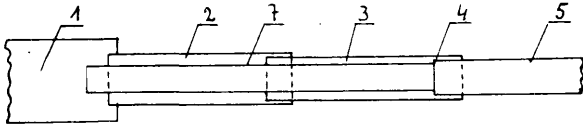


4 (51) F16L A1 (21) 275759 (22) 88 11 09

(71) Katowicki Kombinat Inżynierii Miejskiej, Katowice  
72 Gawron Dan, Przewłoka Małgorzata, Michta Krzysztof, Picz Roman, Supron Andrzej

(54) Sposób montażu rurociągów

(57) Sposób polega na tym, że z komory przeciskowej /1/ wykonuje się przecisk rura /2/ o największej średnicy. W powstałym teleskopie montuje się rurę /3/ o średnicy mniejszej od rury /2/ i w końcówce rury /3/ wykonuje się montaż przewężenia /4/ na rurę /5/ o średnicy mniejszej od rury /3/ i po przymontowaniu rury /5/, przy jej pomocy przeciska się rurę /3/ przez przeszkodę terenową tworząc następny człon teleskopu. Po demontażu rury /5/ wraz z przewężeniem /4/, rurę /5/ wsuwa się do rury /3/, montuje się na jej końcówce przewężenie /4/, domontowuje się rurę /7/ o średnicy mniejszej od rury /5/ i za pomocą rury /7/ przeciska się do końca rurę /5/. Z uzyskanego w ten sposób tunelu teleskopowego demontuje się rurę /7/ i przewężenie /4/, a następnie wykorzystując rurę /7/ wsuwa się do teleskopu rurę ochronną. /1 zastrzeżenie/

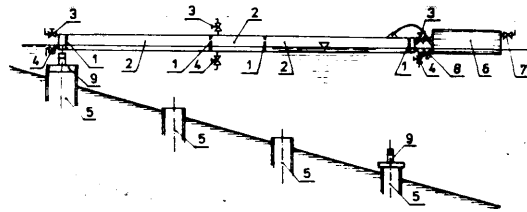


4 (51) F16L A1 (21) 275788 (22) 88 11 11

(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk  
(72) Loska Franciszek, Onoszko Stanisław, Onoszko Grzegorz, Dembicki Eugeniusz

(54) Sposób montażu pod wodą rurociągów o dużej średnicy

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że rurociąg dzieli się na co najmniej trzy komory /2/ zamknięte przegrodami /1/, zaopatrzone w zawory nawadniające /4/ i odpowietrzające /3/. Następnie poprzez częściowe napełnienie woda pierwszej komory /2/ umieszczonej nad górną podporą /9/ opartą na palach /5/ opuszcza się koniec rurociągu, aż do jego posadowienia na podporze /9/, po czym napełnia się ostatnią komorę /2/ woda i wspomagając pionowym pływakiem /6/, zaopatrzonym w zawór odpowietrzający /7/ i nawadniający /8/, w sposób kontrolowany opuszcza się drugi koniec rurociągu, aż do posadowienia go na podporze /9/ ostatnich dolnych pali /5/. Po wykonaniu tych czynności montuje się pozostałe podpory /9/ na palach środkowych /5/ i zalewa wodę kolejno komory /2/, po czym demontuje się przegrody /1/ i pływak /6/. /1 zastrzeżenie/



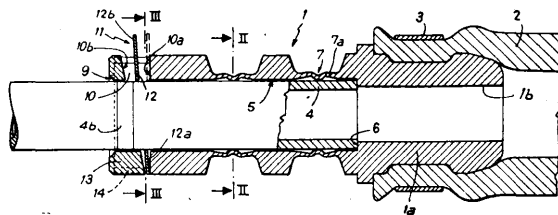
5 (51) F16L A1 (21) 281836 (22) 89 10 13

(30) 88 10 14 - FR - 8813591  
89 02 27 - FR - 8902526

(71) Etablissements Callau, Issy-les-Moulineaux, FR  
(72) Calmettes Lionel

54) Złącze do rur

(57) Złącze /1/ do rur /4/ z materiału sztywnego, takiego jak metal, lub półsztywnego, takiego jak tworzywo sztuczne, charakteryzuje się tym, że ma na końcówce przeznaczony do podłączenia rury otwór /5/, którego średnica jest równa średnicy zewnętrznej rury. W otworze tym znajduje się co najmniej jeden giętki pierścień uszczelniający pozostający w styczności z jedną ze ścian rury. Między wlotem /9/ i pierścieniem uszczelniającym złącze ma gniazdo /10/ z wmontowanym wsuwany element blokującym /11/ przeznaczonym do blokowania rury, który jest miejscowo unieruchomiony w kierunku osiowym. Złącze /1/ i pierścień uszczelniający /7/ z otworem /5/ są wykonane jako jeden element z tego samego materiału, w trakcie jednej operacji formowania. /7 zastrzeżenie/



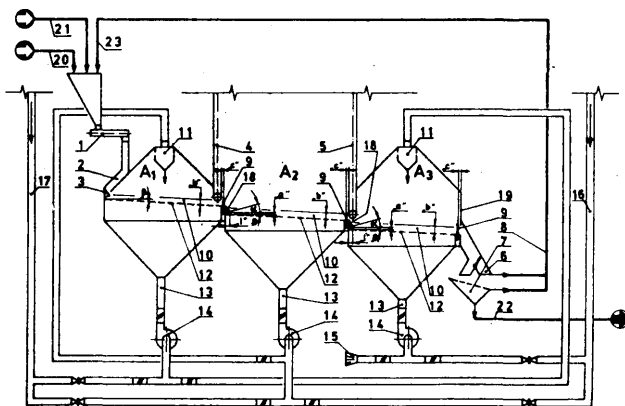
4(53) F23C A1 (23) 275754 (22) 88 11 09

(75) Fluder Jan, Puławy  
Lorkiewicz Zbigniew, Dąbrowa Górnicza(54) Instalacja zgazowania i spalania paliwa stałego

(57) Instalacja zgazowania i spalania paliwa stałego ma kaskadowe komory fluidyzacyjne /A<sub>1</sub>, A i A /, w których przesuwne progi /9/ oddzielają komorę fluidyzacyjną odgazowania i spalania /A<sub>n</sub>/ od komory fluidyzacyjnej podgrzewania i suszenia /A<sub>1</sub>/ oraz od komory fluidyzacyjnej chłodzenia /A<sub>1</sub>/.

Kaskadowa komora fluidyzacyjna jest kształtu podłużnego i dzieli się na część podgrzewania i suszenia /A<sub>1</sub>/ zaopatrzoną w urządzenie /1/ dozujące poprzez rynnę zasypową /2/ i kierownicę /3/ paliwa stałego /20/ wraz z substancją stałą /21/ wiążącą siarkę z paliwa, oraz następną część odgazowania i spalania /A<sub>n</sub>/, zawierającą system wymienników ciepła włącznie z ekranem przednim /4/ i ekranem tylnym /5/ i część chłodzenia /A<sub>1</sub>/ stałych produktów spalania, zawierająca urządzenie odbierające /6/ oraz sortujące /7/ stałe produkty spalania z możliwością recyrkulacji grubszych frakcji /23/ do komory fluidyzacyjnej podgrzewania i suszenia /A<sub>1</sub>/ poprzez system podajników /8/ i urządzenie dozujące /1/.

/6 zastrzeżeń/

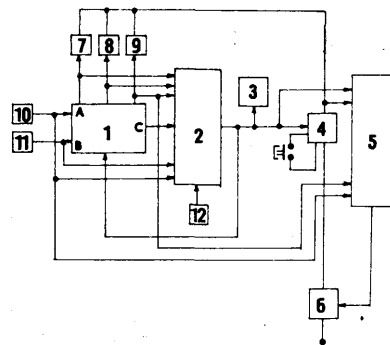


4(51) F23D A1 (21) 275753 (22) 88 11 09

(75) Senger Bogdan, Wałbrzych

(54) Układ elektryczny kontroli pracy palnika gazowego sterowanego regulatorem temperatury

(57) Układ ma do wejścia detektora stanu awaryjnego /2/ przyłączony regulator temperatury /11/ oraz wyjścia programatora /1/. Wyjście detektora /2/ połączone jest z układem alarmowym /3/, programatorem /1/, układem zasilacza /4/ i detektorem błędów /5/. Do detektora błędów /5/ przyłączone jest wyjście zasilacza /4/ oraz czujnik płomienia /10/ i zawór /9/, natomiast jego wyjście połączone jest z układem spalania bezpiecznika /6/. /1 zastrzeżenie/



5(51) F23K A1 (21) 282444 (22) 89 11 22

(71) Przedsiębiorstwo Realizacji Budownictwa Energetycznego i Eksportu "ENERGOBUD", Zakład Rozruchu Urządzeń Energetycznych "ENERGOROZRUCH", Gliwice

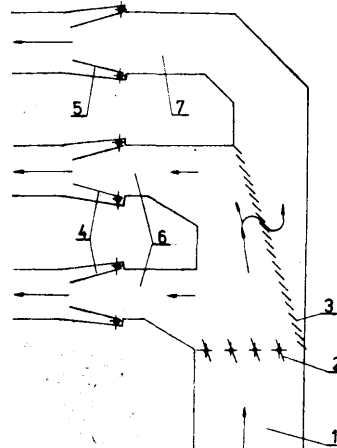
(72) Gruzca Ginter

(54) Sposób i urządzenie do zagęszczania i wdmuchiwania do komory paleniskowej, mieszanki pyłopowietrznej, zwłaszcza z węgla brunatnego

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie optymalizacji procesu spalania w kotle energetycznym przez regulację prędkości i gęstości wdmuchiwanej do kotła mieszanki pyłopowietrznej. W sposobie reguluje się prędkość wypływu strumienia zagęszczonego i rozrzedzonego oraz ilość zawartego w nich czynnika nośnego.

Urządzenie ma w przewodzie /1/ odpylacz /3/ żaluzjowy. Od strony wlotu mieszanki pyłopowietrznej, przed odpylaczem /3/ są umieszczone nastawne kierownice /2/. Przed dyszami palników i dyszą zrzutową są zabudowane zespolone pary klap /4 i 5/ regulacyjnych.

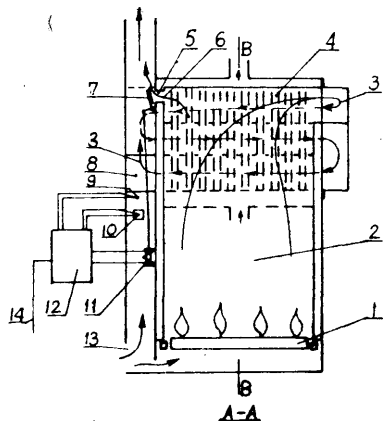
/2 zastrzeżenia/

(71) Zakłady Inżynierii Procesowej i Instrumentalnej "MECH", Warszawa  
72 Kasprzak Stanisław

(54) Układ regulacyjny do podtrzymywania naturalnego wypływu spalin z kotła kondensacyjnego

(57) Układ regulacyjny do podtrzymywania naturalnego wypływu spalin z kotła kondensacyjnego, składa się z czujników /9/ i /10/ do pomiaru temperatury, umieszczonych w przewodzie spalinowym poniżej wylotu spalin z wymiennika /4/, przy czym jeden z czujników charakteryzuje się bardzo małą bezwładnością cieplną w porównaniu do bezwładności drugiego czujnika, z wykonawczego elementu /11/ powodującego zamykanie i otwieranie kłapy /7/ oraz pomiarowo-wykonawczej jednostki /12/, sterującej otwieraniem i zamykaniem kłapy /7/.

/1 zastrzeżenie/



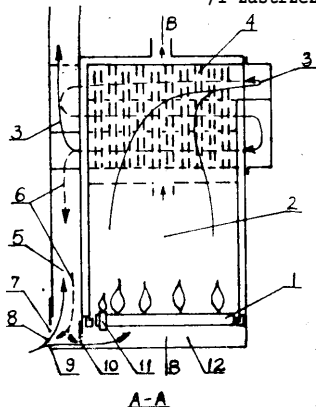
4 (51) F23L A1 (21) 275675 (22) 88 11 07  
F24H

(71) Zakłady Inżynierii Procesowej i Instrumentalnej "MECH", Warszawa  
(72) Kasprzak Stanisław

(54) Układ zabezpieczający kocioł kondensacyjny przed cofaniem spalin

(57) Układ zabezpieczający kocioł kondensacyjny przed cofaniem spalin, charakteryzuje się tym, że obejmuje zakończenie spalinowego przewodu /5/ oraz wlot /10/ powietrza do kotła, znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie i powiązane w ten sposób, że otwór /10/ łączy wnętrze spalinowego przewodu /5/ z komorą /12/ znajdującą się pod palnikami /1/, natomiast drugi otwór /7/ wykonany w przybliżeniu na tym samym poziomie co otwór /10/, łączy otoczenie kotła z wnętrzem spalinowego przewodu /5/.

/1 zastrzeżenie/



4 (51) F24D A1 (21) 275585 (22) 88 11 02

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław  
(72) Syposz Jan

(54) Węzeł ciepłowniczy strumienicowy

(57) Węzeł zawiera regulacyjny zawór /5/ w przewodzie bocznikowym /4/, montażowy przewód /3/ oraz strumienicę /1/ z zespołem dyszowym /2/, w którym wewnętrzna dysza /10/ zamocowana jest w wewnętrznym przewodzie /12/, a dysza zewnętrzna /9/ zamocowana jest w zewnętrznym przewodzie /11/. Wewnętrzny przewód /12/ łączy się przez montażowy przewód /3/ z zasilającym przewodem /6/ sieci ciepłowniczej. Zewnętrzny przewód /11/ doprowadza do strumienicy /1/ poprzez bocznikowy przewód /4/ i regulacyjny zawór /5/ regulowany strumień wody grzewczej. Na zewnętrznym przewodzie /11/ osadzony jest kołnierz /14/ łączący zespół dyszowy /2/ ze strumienicą /1/.

/1 zastrzeżenie/



4 (51) F27B A1 (21) 275744 (22) 88 11 08

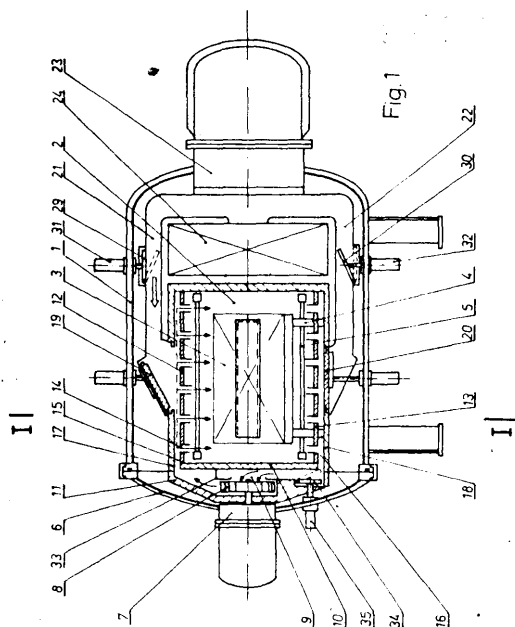
(71) Lubuskie Zakłady Termotechniczne "ELTERMA", Świebodziń  
(72) Olejnik Józef, Pinio Piotr, Citkowicz-Jurkiewicz Antoni, Capiński Roman, Czeakała Andrzej, Iwaszkiewicz Kazimierz Marek, Kolenda Lesław, Bąk Leszek

(54) Jednokomorowy piec próżniowy, zwłaszcza do ulepszenia cieplnego

(57) Piec próżniowy według wynalazku rozwiązuje zagadnienie efektywnego i równomiernego nagrzewania wsadu w temperaturach powyżej 800°C w próżni oraz poniżej 700°C w atmosferze gazu ochronnego.

Piec próżniowy charakteryzuje się tym, że równoległe do stopu i dna komory /2/ grzejnej zamontowane są przegrody /12/ i /13/ z umieszczonymi w nich dyszami /14/ pokrywającymi równomiernie całą powierzchnię przekroju wsadu /3/. Każda z przegród /12, 13/ stanowi jedną ze ścian kolektorów gazu /15, 16/, których pozostałe ściany stanowią ściany /17, 18/ izolacyjne komory /2/ grzejnej, zaś kolektory /15, 16/ gazu połączone są z przestrzenią wirnika /8/ wentylatora /7/ gazu ochronnego, a poprzez zamknięte luki /19, 20/ w stropie i dnie komory /2/ grzejnej z przewodami /21, 22/ łączącymi kolektory /15, 16/ gazu za pośrednictwem dmuchawy /23/ gazu chłodzącego z wymiennikiem /24/ ciepła.

/8 zastrzeżeń/



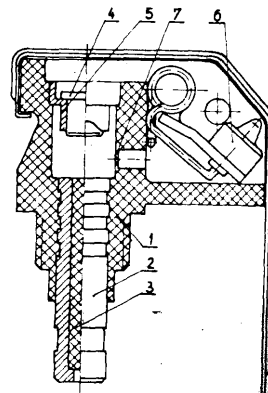
4 (53) F42C A1 (21) 275068 (22) 88 10 03

(73) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy "SKARŻYSKO",  
Skarżysko-Kamienna

(72) Bernacki Zbigniew, Moskalewicz Andrzej,  
Łojek Witold, Włodarczyk Feliks

(54) Zapałnik do granatów ręcznych

(57) Zapałnik ma w kadłubie /1/ przepone /7/  
usytuowaną z boku między spłonką /4/ zapalającą  
a opóźniaczem /3/. /4zastrzeżenia/



## DZIAŁ G

## FIZYKA

4 (51) G01B A1 (21) 275672 (22) 88 11 07  
A61B

(75) Glinkowski Wojciech, Warszawa

(54) Sposób oceny zakresu ruchu kończyny  
w stawie, zwłaszcza w procesie leczenia  
lub rehabilitacji oraz urządzenie do  
stosowania tego sposobu

(57) Sposób polega na tym, że na jednej części  
kończyny badanego stawu umieszcza się wskaźni-  
cę, a na drugiej części kończyny umieszcza się  
wskaźnik określając zakres ruchu na podstawie  
wzajemnego położenia wskaźnika i wskaźnicy.

Urządzenie składa się ze wskaźnicy /1/  
oraz wskaźnika /11/. Wskaźnicę /1/ stanowi  
półokrągłą tarczą z podziałką /2/ połączona  
trwale z elementem /3/ w kształcie zbliżonym  
do litery C, który połączony jest obrotowo  
z elementem /4/. Do elementu /4/ trwale zamo-  
cowana jest opaska /5/, której końce /6, 7/  
mają rzepy /8, 9/. Wskaźnik /11/ stanowi opas-  
ka /12/ z kreską /11/ i rzepami /15, 16/.

/3zastrzeżenia/

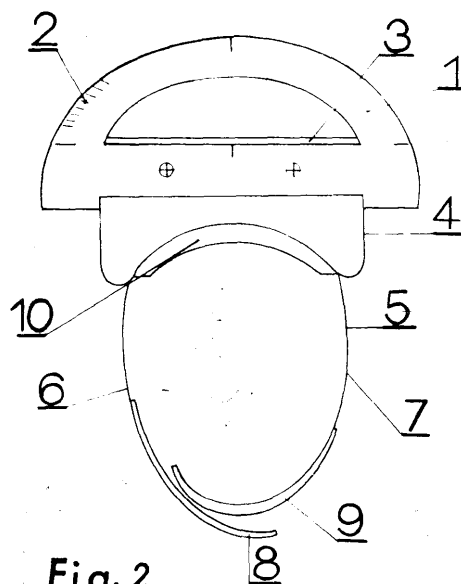
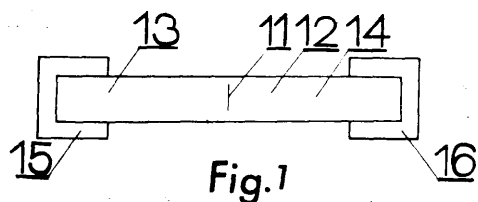


Fig. 2

4 (51) G01B A1 (21) 275737 (22) 80 11 08

(71) Przedsiębiorstwo Projektowania i Wyposażania Zakładów Przemysłowych "PROMEL", Gliwice

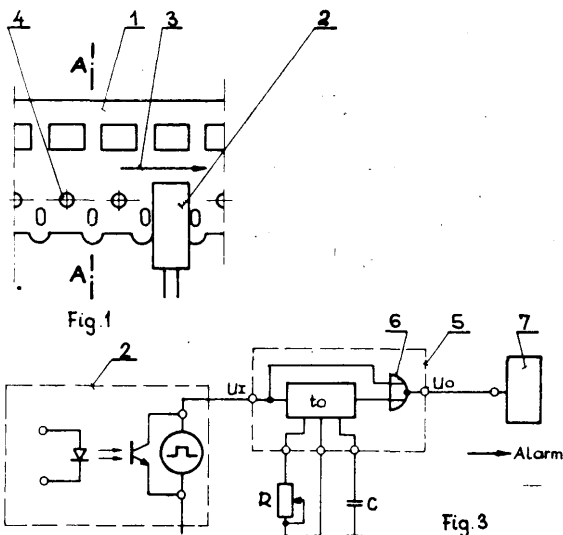
(72) Strycharczyk Zbigniew, Klich Lucyna

(54) Sposób kontroli przesuwu taśmy i urządzenie do kontroli przesuwu taśmy, zwłaszcza taśmy nośnej do zespołów stykowych

(57) Urządzenie stanowi czujnik /2/ fotoelektryczny, Drzeź który przesuwają się taśma /1/ z pilotującymi otworami /4/. Czujnik /2/, poprzez generator /5/ pojedynczego impulsu wyposażony w brankę /6/ jest połączony z elementem /7/ wykonawczym. Generator /5/ jest połączony z nastawczym układem /R-C/, ustalającym nastawialny czas  $t_0$ , mniejszy od podwojonego czasu cyklu 2T.

Przedmiotem wynalazku jest również sposób działania powyższego urządzenia.

/4 zastrzeżenia/



4 (51) G01B A1 (21) 275739 (22) 88 11 08

(71) Biuro Projektów Przemysłu Hutniczego "BIPROHUT", Gliwice

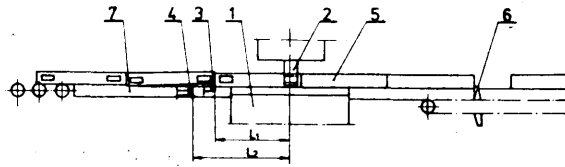
(72) Ledwoń Leon, Scholtz Tadeusz, Starosta Zbigniew, Ogrodnik Ryszard, Kumorek Krzysztof, Kauder Joachim

(54) Sposób pomiaru długości kształtowników, zwłaszcza rozpór górniczych oraz urządzenie do pomiaru długości kształtowników, zwłaszcza rozpór górniczych

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że w czasie przepychania kształtownika za pomocą następnej sztuki przesuwają się w płaszczyźnie poprzecznej, do kierunku przepychania, płaszczynę styku kształtownika poprzedniego w stosunku do płaszczyny kształtownika następnego, tworząc w ten sposób uskoki umożliwiające zatrzymanie początku następnej sztuki w wymaganej odległości.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że na wyjściu z nożyc znajduje się podnoszony zderzak /3/, przy czym istnieje możliwość kontro-

lowanego ustawienia odległości /L<sub>4</sub>/ czoła zderzaka /3/ od osi stempla /2/. Ponadto po stronie zderzaka /3/ znajduje się prowadnica /7/ kształtownika /5/. /3 zastrzeżenia/



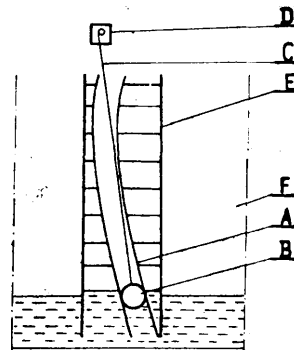
4 (51) G01F A1 (21) 273857 (22) 88 07 19

(71) Zakład Wdrażania Innowacji SIMP - ZORPOT, Szczecin

(72) Mirski Jerzy

(54) Urządzenie do zdalnego pomiaru współrzędnych przestrzennych środka ciężkości cieczy w zbiornikach, szczególnie okrętowych, w warunkach statycznych i dynamicznych

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że pływak /B/ umieszczony jest w prowadnicy /A/ ukształtowanej według krzywej przestrzennej - trajektorii swobodnych powierzchni cieczy i połączony jest poprzez ciągnik /C/ z przetwornikami /D/. /1 zastrzeżenie/



4 (51) G01H A1 (21) 275631 (22) 88 11 03

(73) Wojewódzki Klub Techniki i Racjonalizacji, Piotrków Trybunalski

(72) Pawłowski Andrzej

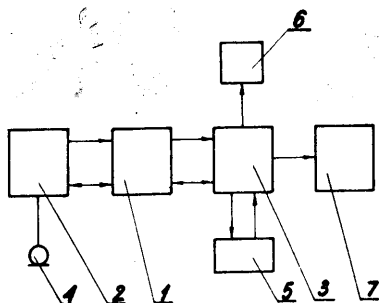
(54) Sposób pomiaru i analizy dźwięku o zmiennym natężeniu oraz układ do pomiaru i analizy dźwięku

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że zmierzony sygnał dźwiękowy doprowadza się do postaci cyfrowej bezpośrednio w trakcie dokonywania pomiaru dźwięku, według znanych zasad wyboru próbek dźwięku z zadaną częstotliwością próbkowania, a następnie postać cyfrową dźwięku zapisuje się, po czym, w dowolnym miejscu i czasie, przeprowadza się znanymi metodami analizę dźwięku z wyznaczeniem wielkości charakteryzujących badany dźwięk.

Układ ma człon dopasowujący /1/ sprzężony z jednej strony z cyfrowym miernikiem /2/ natężenia dźwięku i z drugiej strony z mikrokomputerem /3/. Do miernika /2/ jest podłączony

czuły mikrofon /4/, zaś do mikrokomputera /3/ jest przyłączony magnetofon lub stacja dysków /5/. Elementy /1-5/ mogą być zainstalowane w jednej skrzynce, tworząc niewielki, przenośny zestaw pomiarowy, zasilany z akumulatora. Podczas przeprowadzania analizy dźwięku do mikrokomputera /3/ przyłącza się również monitor ekranowy /6/ i drukarkę /7/.

/2 zastrzeżenia/



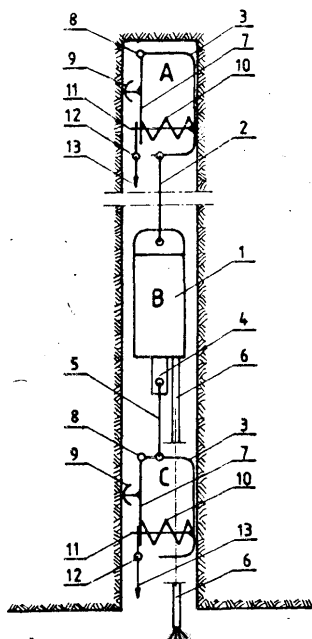
4(51) G01L A1 (21) 275793 (22) 88 11 11  
G01B  
E21C

(71) Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi  
Zakłady Badawcze i Projektowe Miedzi  
"CUPRUM", Wrocław

(72) Orzepowski Stanisław

(54) Czujnik rozwarstwienia stropu wyrobiska  
górniczego

(57) Czujnik charakteryzuje się tym, że ma pomiarowy przetwornik /B/ podwieszony swobodnie do korpusu /3/ górnej kotwi /A/ na cięgnię /2/, wewnątrz korpusu /1/ ma suwak /4/ osadzony przesuwnie w prowadnicach oraz usytuowany w kierunku wyznaczonym przez oś cięgien /2, 5/ oraz podwieszony na sprężynie i



sprężony swym dolnym końcem z dolnym cięgnem /5/. Na suwaku /4/ osadzony jest i ruchomy wraz z nim styk rezystencyjnego potencjometru. Suwak może być sprzężony wprost z dolnym cięgnem, bądź poprzez znane zblozce utwierdzone do korpusu przetwornika. /2 zastrzeżenia/

4(51) G01M A1 (21) 275667 (22) 88 11 05

(71) Zakłady Przemysłu Metalowego

H. Cegielski, Poznań

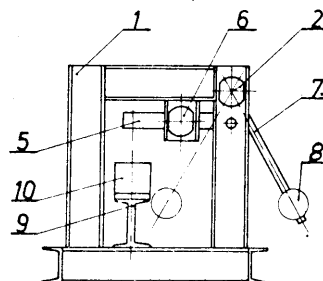
(72) Presz Andrzej, Chudziński Janusz,  
Piwowarek Władysław

(54) Sposób i urządzenie do określania dynamicznej sztywności elementów podatnych

(57) Sposób określania dynamicznej sztywności elementów podatnych, zwłaszcza elementów amortyzujących w posadowieniach maszyn i urządzeń, polega na oddziaływaniu na te elementy zmiennym obciążeniem dynamicznym wytwarzanym za pomocą wahadła i mierzeniu okresu jego wahań, przy czym znając zmierzony uprzednio okres wahań wahadła nieobciążonego i uwzględniając wartości stałe układu wahadłowego oblicza się wartość sztywności dynamicznej badanego elementu na podstawie znanych zależności fizycznych.

Urządzenie ma osadzony w ramie /1/ wahacz /5/, którego koniec związany jest za pośrednictwem łącznika z osią mimośrodową /2/, w której wykorbieniu zamocowane jest na sztywno ramie /7/ wahadła, a w pobliżu drugiego końca wahacza /5/ znajduje się podstawa /9/ dla umieszczenia badanego elementu.

/?. zastrzeżenia/



4(51) G01N A1 (21) 275634 (22) 88 11 03

(71) Morski Instytut Rybacki, Gdynia

(72) Argasiński Henryk, Neugebauer Witold,  
Krawczak-Krogulecka Wiesława, Ładkowska  
Maria, Porębska Sylwia, Zalewski Jerzy

(54) Sposób oznaczania histaminy w rybach  
i przetworach z ryb

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że histaminę oznacza się w przesączu wolnym od substancji balastowych, uzyskanym w wyniku przeprowadzenia ekstraktu z tkanki ryb w kwasie trójchlorooctowym poprzez złożę siłobazadowego anionitu w postaci żelu umieszczonego w kolumnie, stanowiącego modyfikowany dextran o grupie funkcyjnej  $-C H N^+ / C_2 H_5 /_2 H^+$  przy czym zabieg usuwania substancji balastowych przeprowadza się przed reakcją sprzęgania.

/1 zastrzeżenie/

4(51) G01N A1 (21) 275771 (22) 88 04 27

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław  
(72) Chrzan Tadeusz

(54) Sposób pomiaru wytrzymałości na rozciąganie, wytrzymałości na ściskanie i wytrzymałości na uderzenie skał twardych

(57) Sposób polega na tym, że na pobranych z górotworu **nieforemnych** odłamkach skalnych **wykomuje** się cztery powierzchnie, które parami są równoległe w dwóch **wzajemnie** prostopadłych kierunkach, a tak ukształtowane próbki **półforemne** poddaje się w znany sposób pomiarom prędkości **ultradźwiękowej** fali podłużnej i poprzecznej oraz wyznaczaniu gęstości pozornej, po czym wytrzymałość na **rozciąganie**, wytrzymałość na ściskanie oraz wytrzymałość na uderzenie oblicza się z zależności matematycznych. /3 zastrzeżenia/

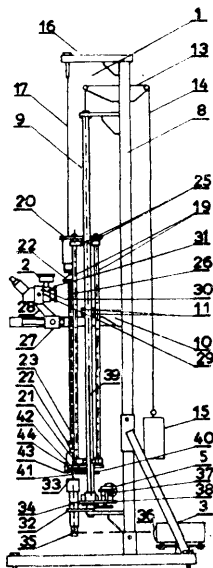
4(51) G01N A1 (21) 275790 (22) 88 11 11

(71) Uniwersytet Łódzki, Łódź; Centralny Ośrodek **Badawczo-Rozwojowy** Przemysłu Dzielwiarskiego "TRICOMED", Łódź  
(72) **Olejniczak Dan, Milczarek Krzysztof, Szadkowski Zbigniew, Krzemińska-Freda Anna, Manduk-Chuchła Teresa, Stanisławski Marek, Wykin-Orlikowska Grażyna, Tomaszewski Alojzy, Laskowska Anna, Swiderski Bogumił, Raczyński Krzysztof**

(54) Sposób i układ do kontroli laboratoryjnej wyrobów włókienniczych

(57) Sposób polega na tym, że na badana próbkę skierowuje się równoległą **wiązkę** światła, która po przeniknięciu przez nią pada na soczewkę i przechodzi przez przesłonę, przy czym wiązka ta jest następnie rejestrowana przez **fotoelement**, a wynik pomiaru jest zapamiętywany w mikrokomputerze.

Układ ma analizator /1/ zaopatrzony w dolnej części w zespół formujący równoległą wiązkę światła, składający się z poziomej soczewki /33/ i z umieszczonej pod nią **poziomej** przesłony /34/, a także z zamocowanego



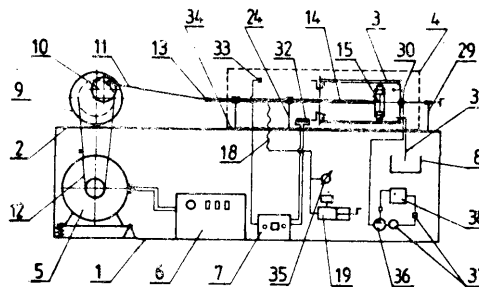
pod nią ukośnego zwierciadła /35/ usytuowanego naprzeciw kondensatora /36/ i źródła /3/ światła, oraz z umieszczonego nieruchomo w wyjmowalnej, pionowej, szklanej rurze /23/ ukośnego zwierciadła /26/ usytuowanego naprzeciw stereoskopowego mikroskopu /28/, zawierającego ukośne zwierciadło /29/ i nad nim przesłone /30/, powyżej której mikroskop ma fotodiodę /2/. Natomiast w dolnej części pod rurą /23/ analizator /1/ ma usytuowaną pozioma, obrotową tarczę /42/ stroboskopowa, korzystnie o stu otworach pionowych, z umieszczonymi pod nią żarówkami /43/, a nad nią dwoma fotodiodami /44/. Rura /23/ jest osadzona końcami w uchwytach /22/ **posuwisto-**zrotnej karetki zaopatrzonej w cztery pionowe pręty /19/ spinające ze sobą górny kołnierz /20/ i dolny kołnierz /21/, między którymi jest osadzony nagwintowany zewnętrznie pręt, w którego wnętrzu jest wprowadzony wielopustowy pręt /39/ połączony w dolnej części poprzez przekładnię /38/ z silnikiem /37/. Analizator /1/ jest połączony z mikrokomputerem za pośrednictwem sterownika. /2 zastrzeżenia/

4(51) G01N A2 (21) 280980 (22) 88 08 08  
G01M

(71) Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki, Kraków  
(72) Kołodziej Edward, Śliwiński Władysław

(54) Stanowisko do badania zużycia pierścieni tłokowych

(57) Stanowisko ma zespół mocowania **tulei** cylindrowej /3/ złożony z głowicy centrującej i dociskowej, obudowany osłoną termiczną /4/. Hydrauliczny **imak** /15/ pierścieni tłokowych osadzony jest w osi wzdłużnej zespołu mocowania na drażonym tłoczysku /14/, **przesuwnym** poosiowo w głowicy centrującej. Tłoczysko /14/ łączy się elastycznym przewodem /18/ z pompą /19/, a na przewodzie zainstalowany jest manometr /35/ do kontrolowania siły docisku badanych pierścieni tłokowych do gładzi cylindra /3/. Głowica dociskowa ma wymienny stożek z przyłączami /30, 31/, a osłona /4/ ma zainstalowany od **wewnątrz** element grzejny /32/ oraz czujnik temperatury /33/. /3 zastrzeżenia/



5(51) G01N A1 (21) 282869 (22) 89 12 20

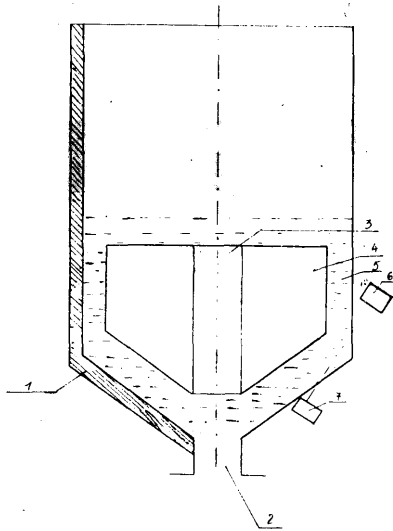
(71) "BARBA" Sp. z O.O., Warszawa  
(72) Jabłoński Ryszard, Zwolińska Jadwiga, Dzierżewicz Wiesław

cukrzycy w wernikach

(57) Sposób polega na tym, że pomiar gęstości prowadzi się w układzie, gdy źródło /7/ i son-

da /6/ są umieszczone na zewnątrz warkana /4/, w którym cyrkuluje medium cukrzycy /5/ zasilającej warkana od dołu za pomocą rury /2/.

/2 zastrzeżenia/

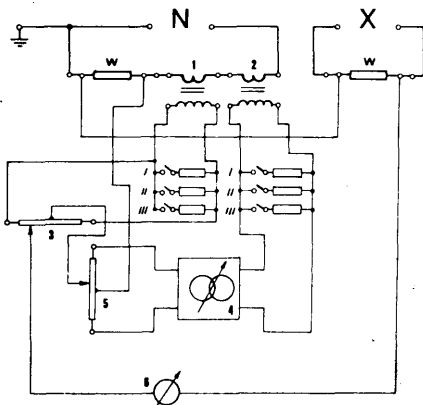


4(51) G01R A1 (21) 275651 (22) 88 11 04

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław  
(72) Fuliński Wojciech, Kozanka Ryszard, Leszczyński Jerzy

(54) Układ do sprawdzania przekładników prądowych

(57) Układ zawiera dwa wzorcowe rezystory /W/ oraz obwód zasilający kompensator prądu przemiennego o współrzędnych prostokątnych. Obwód zasilający stanowią dwa pomocnicze prądowe transformatory /1 i 2/, przy czym wtórne uzwojenie pierwszego transformatora /1/ jest połączone z potencjometrem /3/, a wtórne uzwojenie drugiego transformatora /2/ jest połączone poprzez fazowy przesuwnik /4/ z drugim potencjometrem /5/. /1 zastrzeżenie/



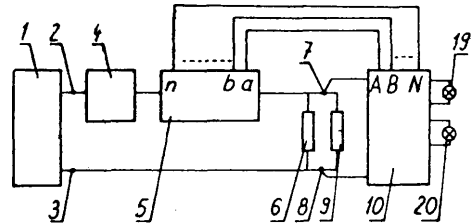
4(51) G01R A1 (23) 275661 (22) 88 11 04

(71) Akademia Techniczno-Rolnicza im. J.3. Śniadeckich, Bydgoszcz  
(72) Sobólski Andrzej, Zalewski Józef, Iwański Tadeusz, Orzecimski Zdzisław, Wysocki Tadeusz

(54) Układ do pomiaru rezystancji, zwłaszcza rezystancji styków

(57) Układ zawiera szeregowo połączenie rezystora /4/ nastawy maksymalnej wartości prądu pomiarowego, rezystora regulacyjnego /5/, którego rezystancja jest mierzona samoczynnie przez układ sterowania /10/, oraz rezystora bocznikującego /6/, do którego jest równoległe dołączony element badany /9/.

/4 zastrzeżenia/



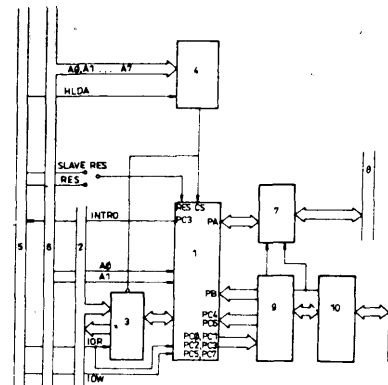
4(51) G06F A1 (21) 275775 (22) G8 11 10

(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk  
(72) Skrzynecki Lech, Brzeziński Marek

(54) Sposób realizacji wybranych funkcji interfejsu IEC-625 i układ do realizacji tego sposobu

(57) Sposób polega na tym, że funkcje akceptora współpracy AK i inicjatora współpracy SK realizuje się sprzętowo w oparciu o układ uniwersalnego interfejsu równoległego typu 8255 /1/ w połączeniu z układem logiki /9/ programując port A /PA/ tego interfejsu /1/ jako dwukierunkowy w trybie 2, port B /PB/ - jako wejściowy w trybie 2, a w linii portu C nie wykorzystywane do kontroli przesyłania w porcie A /PA/ - jako wyjściowe w trybie 0.

Układ charakteryzuje się tym, że dwukierunkowe linie portu A /PA/ układu uniwersalnego interfejsu równoległego 8255 /1/ połączone są za pośrednictwem pierwszego bufora dwukie-



rankowego /7/ z szynę danych /8/ magistrali IEC - 625, a wejścia portu B /PB/ połączone są z wyjściami sygnalizacyjnymi układu logiki /9/. Dwa wejścia portu C /PC4/, PC6/ połączone są z wyjściami realizującymi transmisję danych układu logiki /9/. Sześć wyjść portu C /PC0, PC1, PC2, PC3, PC5, PC7/ połączonych jest z wejściami sterującymi układu logiki /9/, który połączony jest poprzez drugi bufor dwukierunkowy /10/ z szyną sterowania i kontroli współpracy /11/ magistrali IEC - 625. Jednocześnie pierwsze wyjście sterujące układu logiki /9/ połączone jest z pierwszym wyjściem sterującym pierwszego buforu dwukierunkowego /7/, a drugie wyjście sterujące układu logiki /9/ połączone jest z drugim wejściem sterującym pierwszego buforu dwukierunkowego /7/ i z wejściem sterującym drugiego buforu dwukierunkowego /10/. /2 zastrzeżenia/

4(51) G06K A1 (21) 275593 (22) 88 11 04

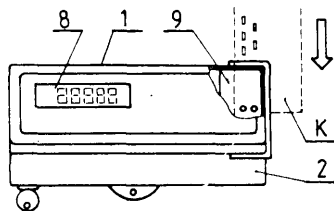
(71) Przedsiębiorstwo Zagraniczne "GALLECH",  
Miechów

(72) Mędrala Józef

(54) Czytnik karty identyfikacyjnej

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie ergonomicznego dokonywania rejestracji czasu przyścia i wyjścia pracownika oraz ułatwienie montażu czytnika.

Czytnik ma głowicę odczytującą /9/, stanowiącą oddzielny i wymienny moduł konstrukcyjny, osadzona z prawego boku skrzynki /1/ w płaszczyźnie pionowej przesuwu karty identyfikacyjnej /K/, przy czym głowica /9/ ma szczelinę w postaci przelotowego rowka, którego dno stanowi prowadnicę ślizgową dla karty identyfikacyjnej /K/ zaś jego głębokość jest większa od pola kodowego karty identyfikacyjnej /K/ a mniejsza od szerokości tej karty. /3 zastrzeżenia/



4(51) G09B A1 (21) 275764 (22) 88 11 11

(71) Instytut Wzornictwa Przemysłowego,  
Warszawa

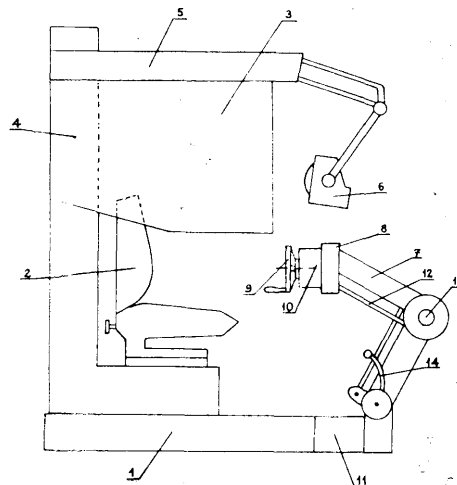
(72) Słowikowski Jerzy

(54) Stanowisko dydaktyczno-badawcze do nauki ergonomii w budowie maszyn

(57) Przedmiotem wynalazku jest stanowisko dydaktyczno-badawcze do nauczania ergonomii w budowie maszyn, metodą eksperymentowania, znajdujące zastosowanie przede wszystkim jako wyposażenie laboratoriów, zwłaszcza szkół wyższych, a także jako wyposażenie profesjonalne w projektowaniu ergonomicznym dla określonej branży maszyn.

Stanowisko składa się z podium /1/ wyposażonego w fotel /2/ osłonięty harmonijkową osłoną /3/, z kolumny /4/ połączonej z podium /1/, zakończonej w górnej części belką /5/

stanowiącą prowadnicę dla osłony /3/ fotela /2/, z monitora /6/ umieszczonego przed fotelem /2/ i połączonego z belką /5/ w sposób umożliwiający dostosowanie jego położenia do linii wzroku osoby obsługującej stanowisko, oraz z nastawnych stojaków /7/ zakończonych imakami /8/, do których zamocowane są elementy sterujące /9/ wraz z obciążnikami /10/, przy czym stojaki /7/ przesuwne są 00 prowadnicach łoża /11/. Łoża przymocowane są rozłącznie maksymalnie do trzech boków podium /1/. Stojaki /7/ zbudowane są z zastosowaniem mechanizmów równoległowodowych /12/ wyposażonych w luzowniki elektromagnetyczne /13/ do ustalania położenia imaków /8/ wraz z elementami sterującymi /9/ i obciążnikami /10/. Stojaki unieruchamiane są w żądanym położeniu za pomocą zacisków mechanicznych /14/. /4 zastrzeżenia/



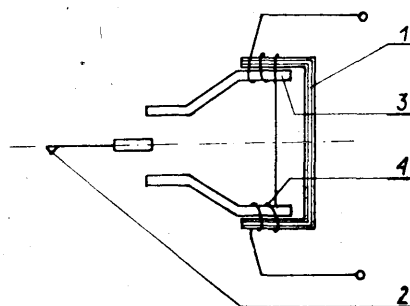
4(51) G11B A1 (21) 275763 (22) 88 11 11

(71) Instytut Tele- i Radiotechniczny,  
Warszawa

(72) Lisiecki Janusz, Meller Julian

(54) Magnetowód gramofonowego przetwornika magnetycznego

(57) Magnetowód składa się w swojej zasadniczej części z nabiegunników oraz zwory z tym, że nabiegunnik /3/ wykonany jest z materiału jednolitego, a zwora /1/ wykonana jest w postaci pakietu kształtek. /1 zastrzeżenie/



## DZIAŁ H

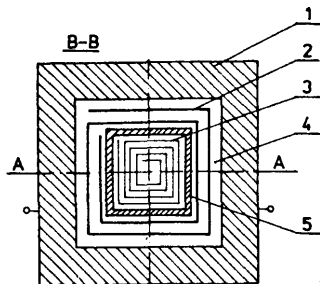
## ELEKTROTECHNIKA

4(51) H01F A1 (21) 275637 (22) 88 11 03

(75) Kopiec Zenon, Lublin

(54) Transformator

(57) Transformator ma rdzeń /1/ z otworem /4/, w którym umieszczone są przewody elektryczne obwodu wtórnego /2/ i pierwotnego /3/. Rozwiązanie pozwala na uzyskiwanie dużych prądów przy małych napięciach. /2 zastrzeżenia/



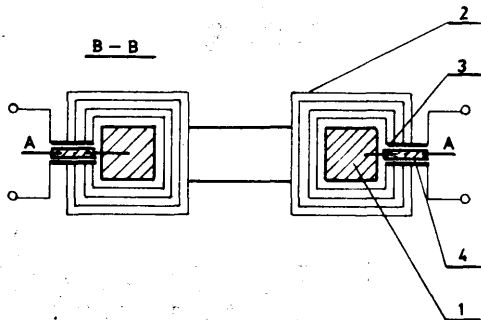
4(51) H01F A1 (23) 275646 (22) 88 11 04

(75) Kopiec Zenon, Lublin

(54) Transformator

(57) Przedmiotem wynalazku jest transformator, znajdujący zastosowanie w napędach elektrycznych obciążonych wysokimi prądami.

Transformator charakteryzuje się tym, że ma rozmieszczone równoległe do jego kolumn przewody elektryczne /2/ wzajemnie izolowane i połączone między sobą równoległe. Rozwiązanie pozwala na uzyskiwanie dużych prądów przy małych napięciach. /3 zastrzeżenia/



4(51) H01J A1 (21) 275777 (22) 88 11 10

(71) Przemysłowy Instytut Telekomunikacji,  
Warszawa

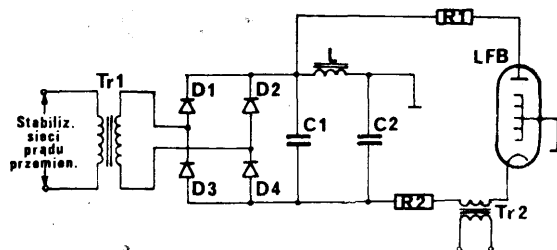
(72) Kaczorowski Jan

(54) Układ zasilania lampy z falą bieżącą

(57) Układ zawiera zasilacz wysokiego napięcia o wyjściach dołączonych poprzez obwody od-sprężające do poszczególnych elektrod lampy LFB. Kolektor lampy o fali bieżącej /LFB/ połączony jest poprzez rezystor /R1/ z wejściem

filtru LC typu  $\mathcal{J}$ , składającego się z pojemnościowych elementów równoległych /C1/ i /C2/ oraz dławika o dużej indukcyjności /L/.

Filtr ten dołączony jest do wyjścia prostownika zasilacza, natomiast katoda lampy o fali bieżącej /LFB/ przy uziemionej wewnętrznej strukturze linii opóźniającej tej lampy jest połączona poprzez rezystor /R2/ o małej rezystancji, pełniący rolę zabezpieczenia, z wyjściem filtru LC typu  $\mathcal{J}$ . /1 zastrzeżenie/



4(51) H01L A1 (21) 275710 (22) 88 11 09

(71) Naukowo-Produkcyjne Centrum Półprzewodników,  
Fabryka Półprzewodników "TEWA",  
Warszawa

(72) Miszczuk Ireneusz

(54) Sposób wykonania termistora pośrednio-ogrzewanego na wysokie częstotliwości

(57) Sposób polega na tym, że do znanego tworzywa termistorowego manganowo-kobaltowego, w którym tlenek manganu stanowi 34,4% do 42% wagowych, a tlenek kobaltu odpowiednie uzupełnienie do 100% wagowych oraz domieszkowanego tlenkiem miedzi od 8% do 20% wagowych tworzywa, dodaje się od 2% do 10% wagowych tlenków szkło-tworczych o składzie: B<sub>2</sub>O od 20% do 80% wagowych oraz SiO uzupełnienie do 100% wagowych. Wykonane tym sposobem termistory mogą być stosowane przy pracy w wysokich częstotliwościach. /2 zastrzeżenia/

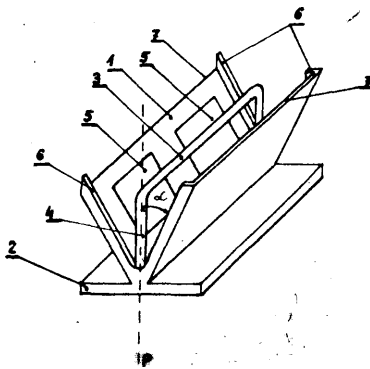
4(51) H01L A1 (21) 275711 (22) 88 11 09

(71) Instytut Technologii Elektronowej,  
Warszawa

(72) Jaromiński Jarosław

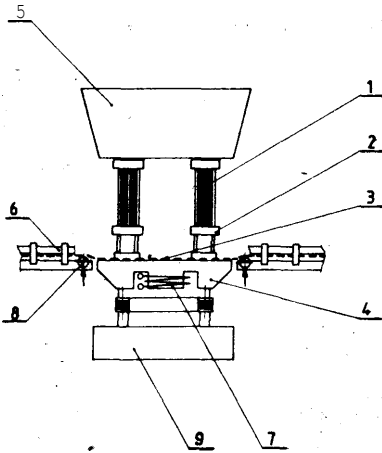
(54) Kaseta

(57) Kaseta ustalająca położenie płytek półprzewodnikowych w procesie dyfuzji, charakteryzuje się tym, że jej ścianki /7/ mają co najmniej jedną płaską powierzchnię /1/ ustawioną pod kątem  $\alpha > 5^\circ$  w stosunku do osi pionowej /P/ kasety. Płaska powierzchnia ścianki służy jako podłoże dla układanych na niej płytek półprzewodnikowych /5/. /4 zastrzeżenia/



4 (51) H01M A1 (21) 275787 (22) 88 11 11

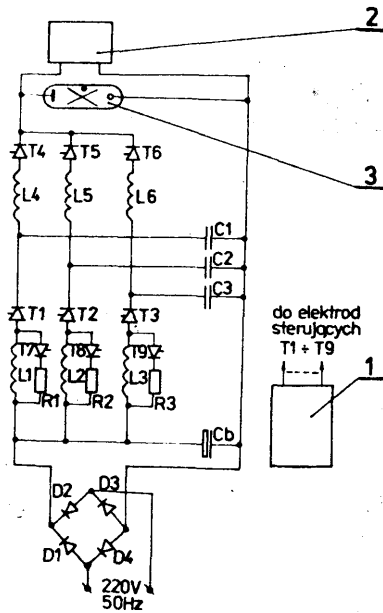
- (71) Centralne Laboratorium Akumulatorów i Ogniw, Poznań
- (72) Polacki Waldemar, Klasa Edward, Wojtera Derzy, Czechowicz Wiktor
- (54) Urządzenie wibratorowe do napełniania proszkiem płyt akumulatorowych pancernych
- (57) Urządzenie wibratorowe ma stół wibracyjny /A/ wyposażony w chwytak magnetyczny lub elektromagnetyczny /7/ oraz w podnośniki /8/ transportera łańcuchowego /3/. /1 zastrzeżenie/



4 (51) H01S A2 (21) 281046 (22) 89 08 11

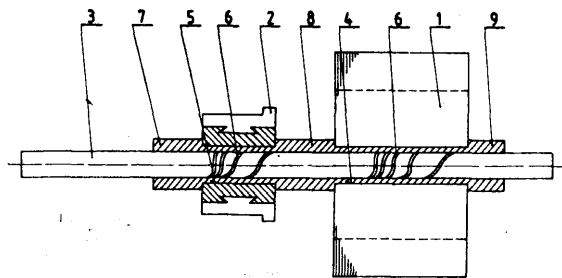
- (71) Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego, Warszawa
- (72) Dankiewicz Zdzisław, Terlecki Dan, Krawczenko Wilen D., Misztur Zygmunt, Pichola Wiesław, Galicz Grigorij A.
- (54) Układ do pobudzenia impulsowego lasera na ciele stałym
- (57) Układ zawiera trzy gromadzące elementy bierne w postaci baterii kondensatorów /C1, C2, C3/. Każdy z tych elementów gromadzących jest połączony poprzez dławik /L4, L5, L6/ i tyrystory rozładowujące /T4, T5, T6/ z anodą lampy pompującej /3/ oraz poprzez dławiki ograniczające /L1, L2, L3/ i tyrystory ładujące /T1, T2, T3/ ze źródłem napięcia stałego w postaci baterii kondensatorów buforowych /Cb/. Ponadto każdy obwód ładowania zawiera tyrystor regulu-

jący /T7, T8, T9/ i rezystor /R1, R2, R3/. Wszystkie tyrystory są sterowane z programowanego układu sterowania /1/, a lampa pompująca jest połączona również z układem zapłonowym i dyżurnego łuku /3/. /1 zastrzeżenie/



4 (51) H02K A1 (22) 275697 (22) 88 11 07

- (71) Przedsiębiorstwo Specjalnych Maszyn Elektrycznych Małej Mocy "MIKROMA", Września
- (72) Długiewicz Lech, Królak Mieczysław, Poch Krystyna
- (54) Wirnik maszyny elektrycznej oraz sposób jego wykonania
- (57) Wirnik charakteryzuje się tym, że magn.e-towód /1/ i komutator /2/ lub sam magnetowód /1/ mają otwory /4, 5/ korzystnie kształtowe, o średnicy większej od średnicy wału /3/, którego powierzchnia w miejscach ich osadzenia ma wgłębienia /6/, przy czym przestrzeń zawarta między nimi a wałem /3/ jest wypełniona tworzywem sztucznym.  
Sposób jego wykonania polega na tym, że na powierzchni wału /3/ w miejscach osadzenia magnetowodu /1/ i komutatora /2/ wykonuje się wgłębienia /6/, po czym w formie umieszcza się magnetowód /1/ i komutator /2/, a w ich otworach /4, 5/ umieszcza się wał /3/. Następnie przestrzeń między magnetowodem /1/, komutato-



rem /2/ a wałem /3/ wypełnia się tworzywem sztucznym przez hermetyzację przetłoczoną na prasie. /3 zastrzeżenia/

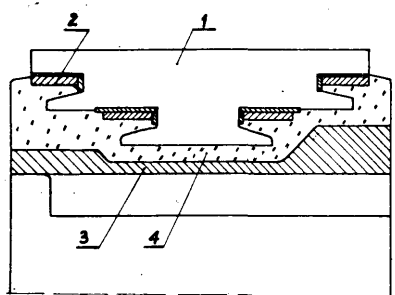
4 (53) H02K A1 (21) 275750 (22) G8 11 09

(71) Branżowy Ośrodek **Badawczo-Rozwojowy** Maszyn Elektrycznych "KOMEL", Katowice  
(72) Roch Piotr, Banyś Stanisław

(54) Komutator maszyny elektrycznej

(57) Komutator maszyny elektrycznej prądu stałego lub przemiennego mający kształt cylindrycznego zespołu wycinków izolowanych od siebie i połączonych z tuleją komutatora, charakteryzuje się tym, że wycinki /1/ komutatora mają więcej niż dwa otwarte od stron czół komutatora wyjęcia. W wyjęciach tych umieszczone są pierścienie wzmacniające /2/.

/1 zastrzeżenie/



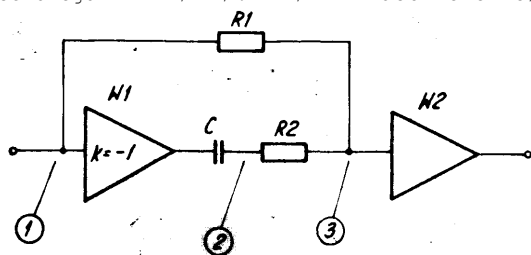
4 (51) H02M A1 (21) 275642 (22) 88 11 03  
H03H  
H03F

(71) Ośrodek Postępu Technicznego, Warszawa  
(72) **Dziarnowski** Kazimierz, **Bramson** Edward, Noworolski **Janusz**

(54) Układ wydzielenia składowej stałej w torze sprzężenia zwrotnego przekształtnikowych układów sterowania

(57) Układ zawiera wzmacniacz operacyjny /W1/ o wzmocnieniu równym minus jeden, kondensator /C/, rezystory /R1/ i /R2/ o równej rezystancji i wzmacniacz wyjściowy /W2/.

Wejście układu połączone jest z wejściem wzmacniacza operacyjnego /W1/ i poprzez rezystor /R1/ z wejściem wzmacniacza wyjściowego /W2/. Wyjście wzmacniacza operacyjnego /W1/ doprowadzone jest do jednej okładziny kondensatora /C/ zaś druga okładzina poprzez rezystor /R2/ doprowadzona jest do wejścia wzmacniacza wyjściowego /W2/. /1 zastrzeżenie/



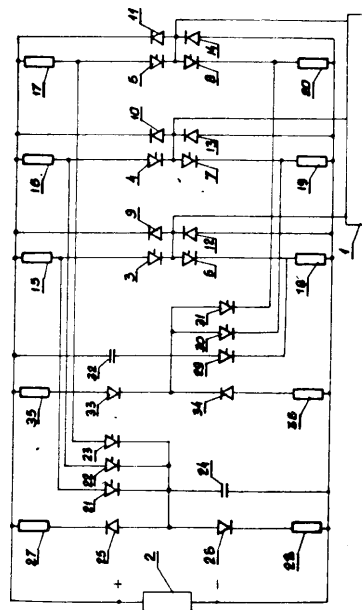
4(51) H02M A1 (2D 275791 (22) 88 11

(71) **Akademia Górniczo-Hutnicza** im, Stanisława Staszica, Kraków

(72) Kosiorowski Stanisław, Stobiecki Andrzej, Żuchowicz Marek

(54) Trójfazowy falownik napięcia o grupowej komutacji szeregowej

(57) Trójfazowy falownik napięcia o grupowej komutacji szeregowej obciążony odbiornikiem trójfazowym zawiera tyrystory główne /3-8/, diody zwrotne /9-14/ i diawiki komutacyjne /15-20/ oraz dwie grupy tyrystorów pomocniczych anodową /21, 22, 23/ i katodową /29, 30, 31/, z których każda połączona jest z jednym biegunem odpowiedniego kondensatora komutacyjnego /24, 32/. Pozostałe zaciski kondensatorów komutacyjnych /24, 32/ połączone są z odpowiednimi biegunami źródła zasilania /2/. Równolegle do kondensatorów komutacyjnych /24, 32/ włączone są odpowiednio gałęzie złożone z połączonych szeregowo diody /26, 33/ i diawika /28, 35/. /1 zastrzeżenie/



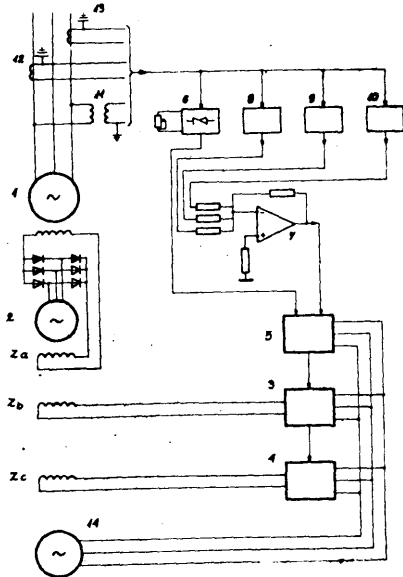
4(51) H02P A1 (21) 270197 (22) 88 01 18

(71) Instytut Energetyki, Warszawa  
(72) Grabowski Andrzej, Garski Włodzimierz, Kulik Roman, **Madajewski** Krzysztof, Mściwojewski Edward, Ołowski **Jan**

(54) Układ sterowania generatora synchronicznego ze wzbudnicą prądu przemiennego

(57) Układ zawiera generator /1/, wzbudnicę prądu przemiennego /2/, wzmacniacze magnetyczne /3, 4/, wzmacniacz sumujący /7/, ogranicznik maksymalnego prądu stojana /8/, ogranicznik kąta mocy /9/, stabilizator systemowy /10/, wzmacniacz wstępny /5/, człon pomiarowy napięcia generatora /6/, przekładniki prądowe /12, 13/ i przekładnik napięciowy /11/.

/1 zastrzeżenie/



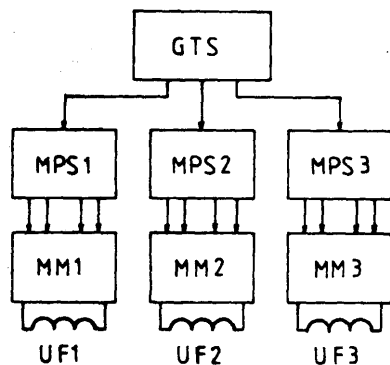
4 (51) H02P A1 (21) 275748 (22) 88 11 09

(71) Wyższa Szkoła Inżynierska im. K. Pułaskiego, Radom  
(72) **Szymański Jerzy**

(54) Sposób i układ sterowania trójfazowego silnika asynchronicznego

(57) Sposób polega na tym, że wytworzone w trójfazowym generatorze sinusoidalnym /GTS/ sygnały elektryczne przekazywane są na wejścia trzech jednofazowych zespołów modulacji jednobiegunowej /MPS1/, /MPS2/, /MPS3/, z których sygnały wyjściowe przesyła się na elektrody sterujące półprzewodnikowych łączników dwustanowych mostków mocy /MM1/, /MM2/, /MM3/. Napięciami wyjściowymi mostków mocy zasilana się uzwojenie fazowe sterowanego silnika, w układzie otwartego trójkąta.

Układ sterowania, w którym z wyjść trójfazowego generatora /GTS/ sygnały elektryczne przekazywane są na wejścia trzech jednofazowych zespołów modulacji czasowej jednobiegunowej /MPS1/, /MPS2/, /MPS3/, po czym z ich wyjść na elektrody sterujące półprzewodnikowych łączników dwustanowych mostków mocy /MM1/, /MM2/, /MM3/. Z wyjść mostków mocy sygnały elektryczne przekazywane są na uzwojenia



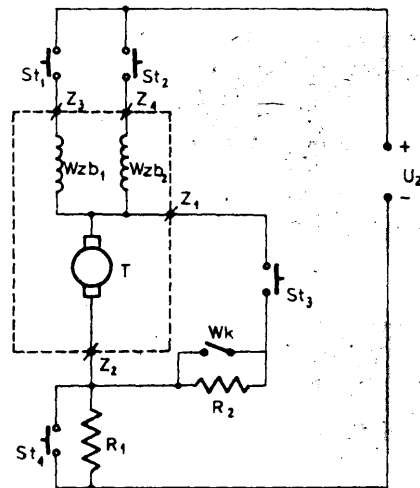
fazowe /UF1/, /UF2/, /UF3/ sterowanego silnika, w układzie otwartego trójkąta»  
/3zastrzeżenia/

4 (51) H02P A1 (21) 275774 (22) 88 11 10

(71) Instytut Elektrotechniki, Warszawa  
(72) Dudziński **Jacek**, Kuraszkiewicz **Janusz**, Zadrożny **Jarosław**

(54) Układ sterowania silnika elektrycznego, zwłaszcza silownika elektromechanicznego

(57) Układ zawiera dwa styczniki /S i St<sub>1</sub>/, których jedne zaciski połączone są z dodatnim biegunem źródła napięcia zasilającego /Uz/, zaś drugie zaciski tych styczników połączone są z zaciskami /Z<sub>1</sub> i Z<sub>2</sub>/ uzwojeń wzbudzenia /Wzb<sub>1</sub>/, /Wzb<sub>2</sub>/ silnika. Zacisk /Z<sub>1</sub>/ będący wspólnym wyprowadzeniem tych uzwojeń wzbudzenia i twornika /T/ połączony jest z jednym zaciskiem stycznika /St<sub>1</sub>/, którego drugi zacisk połączony jest poprzez rezystor /R<sub>1</sub>/ i równoległy do niego wyłącznik krańcowy /Wk/ z zaciskiem /Z<sub>2</sub>/ silnika. Zacisk ten jest drugim biegunem twornika /T/ i połączony jest również poprzez rezystor /R<sub>2</sub>/ i równoległy do niego stycznik /St<sub>2</sub>/ z ujemnym biegunem źródła zasilania /Uz/.  
/1 zastrzeżenie/

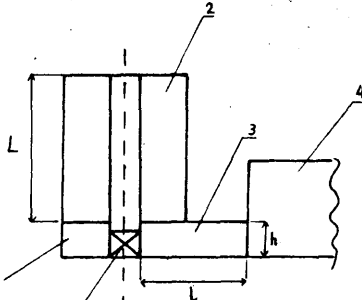


4 (51) H03B A1 (21) 275612 (22) 88 11 04

(71) Instytut Technologii Elektronowej, Warszawa  
(72) **Parafianowicz Dan**, Suchecka **Małgorzata**

(54) Układ generatora mikrofalowego

(57) W układzie półprzewodnikowa dioda generacyjna /1/ umieszczona jest w miejscu połączenia odcinka linii współosiowej /2/, stanowiącego wraz z diodą rezonator z odcinkiem falowodu prostokątnego /3/, który ma wysokość /h/ zmniejszoną w stosunku do wysokości odcinków znormalizowanych toru falowodowego /4/. Długość /1/ tego falowodu /3/ w przybliżeniu jest równa ćwiartce długości fali stanowiącej transformator ćwierćfalowy obwodu rezonatora.  
/1 zastrzeżenie/

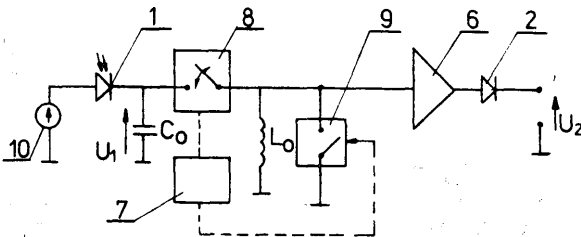


4(51) H03F A1 (21) 275729 (22) 88 11 10

(71) **Pólitechnika Warszawska, Warszawa**  
 (72) **Bodnicki Maciej, Dziubalski Łukasz,**  
**Jaszczuk Witold, Sakowicz Piotr,**  
**Wierciak Jakub**

(54) Układ wzmacniający sygnały generowane przez fotodiode

(57) W układzie polaryzowana przez źródło prądowe /10/ fotodioda /1/ połączona jest z jednym zaciskiem kondensatora /Co/ wchodzącego w skład filtru LC i zaciskiem wejściowym przełącznika elektronicznego /8/. Wyjście tego przełącznika /8/ połączone jest z jednym z zacisków cewki indukcyjnej /Lo/ wchodzącej w skład tego filtru LC, z jednym z zacisków wejściowych drugiego przełącznika elektronicznego /9/ oraz z wejściem wzmacniacza /6/. Drugi zacisk kondensatora /Co/ i cewki /Lo/ oraz zacisk wyjściowy drugiego przełącznika elektronicznego /9/ połączone są z masą układu. Do wejść sterujących przełączników elektronicznych /8,9/ dołączony jest układ sterujący /7/. Do wyjścia wzmacniacza dołączony jest detektor /2/. /2 zastrzeżenia/



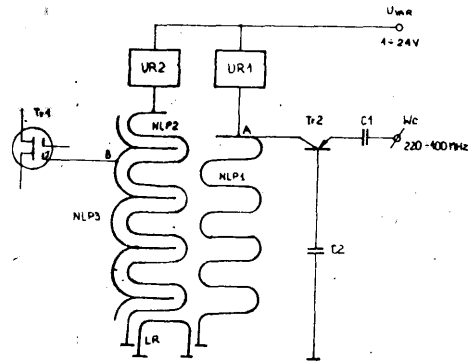
4(51) H03J A2(21) 280643 (22) 89 07 17 H01P

(71) **Gdańskie Zakłady Elektroniczne "UNIMOR",**  
**Gdańsk**  
 (72) **Końtuniak Roman**

(54) Układ przestrajania sprzężonych obwodów rezonansowych 220 do 400 MHz

(57) Układ zawierający znane elementy LC charakteryzuje się tym, że jako elementy indukcyjne i pojemnościowe zawiera trzy pojedyncze, niesymetryczne linie paskowe, ukształtowane w postaci zwartej harmonijki o regularnym i symetrycznym rozkładzie zagieć, przy czym dwie linie są zwarte jednym końcem na masę. Niesymetryczna linia paskowa pierwsza /NLP1/ i druga /NLP2/ mają drugie końce dołączone

odpowiednio do układów regulacyjnych /UR1/ i /UR2/, składających się z pojedynczej diody pojemnościowej, dwu trymerów i dławika indukcyjnego w.c.z. Układy /UR1, UR2/ są dołączone szeregowo do źródła napięcia varikapowego /U var/. Do końca /A/ niesymetrycznej linii paskowej /NLP1/ jest dołączony kolektor pnp tranzystora /Tr2/, mającego emiter przyłączony do źródła sygnału /Wc/, o częstotliwości od 220 do 400 MHz, poprzez kondensator /C1/. Linia paskowa /NLP3/ ma do odczepy /B/ przyłączoną bramkę /1/ tranzystora /TR1/ typu MOS-FET, pracującego jako mieszacz. Linia ta jest sprzężona pojemnościowo z niesymetryczną linią /NLP2/ paskową, a ta jest sprzężona z linią /NLP1/ poprzez regulacyjną cewkę /LR/, umieszczoną pomiędzy liniami paskowymi /NLP1/ i /NLP2/. /1 zastrzeżenie/

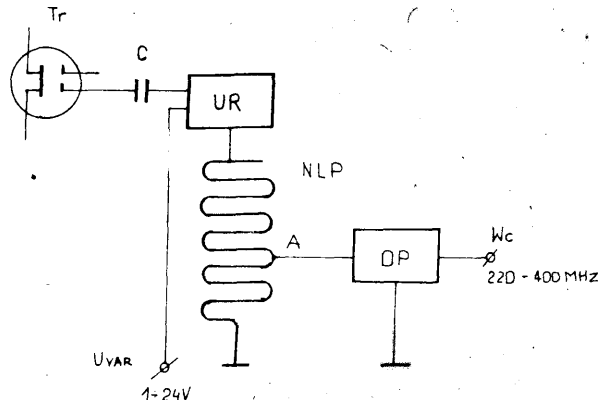


4(51) H03D A2 (21) 280644 (22) 89 07 17 H01P

(71) **Gdańskie Zakłady Elektroniczne "UNIMOR",**  
**Gdańsk**  
 (72) **Końtuniak Roman**

(54) Układ przestrajania pojedynczego obwodu rezonansowego 220 do 400 MHz

(57) Układ zawierający znane elementy LC charakteryzuje się tym, że jako element indukcyjny przestrajany zawiera pojedynczą, niesymetryczną linię paskową /NLP/, ukształtowaną w postaci zwartej harmonijki o regularnym i symetrycznym rozkładzie jej przebieg, zwarta jednym końcem na masę, a drugim końcem dołączona



na do układu regulacyjnego /UR/, składającego się z dwu diod pojemnościowych, dwu dławików indukcyjnych w.cz. i dwu trymerów, dołączonego jednym wyjściem do źródła napięcia varikapowego /U var/ i mającego drugie wyjście poprzez kondensator separacyjny /C/ doprowadzone do tranzystora /Tr/ typu MOS-FET. Do odczepu /A/, umieszczonego w dobieranym położeniu na linii /NLP/, dołączony jest obwód dopasowujący /OP/, na wejściu przyłączony do źródła sygnału /Wc/ o częstotliwości 220 do 400 MHz.

/1 zastrzeżenie/

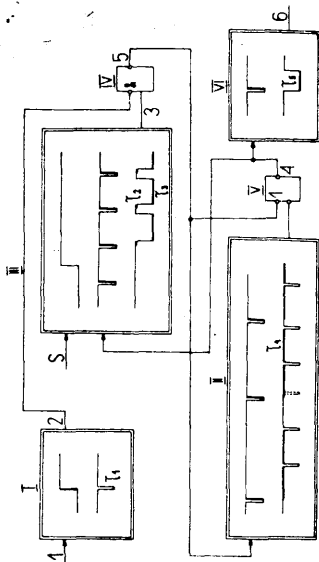
4 (51) H03K A1 (21) 275630 (22) 88 11 03  
H04L(73) Wojskowy Instytut Techniczny Uzbrojenia,  
Zielonka k/Warszawy

(72) Szopa Jacek

(54) Układ do odtwarzania sygnału zegarowego z szeregowego, synchronicznego sygnału cyfrowego, zwłaszcza w transmisji danych

(57) Układ wydzielania informacji charakterystycznych /I/, układ generacji nadających bramek czasowych /III/, generator impulsów wzorcowych /II/, układ logiczny /IV/ realizujący selekcję oraz blokowanie niedozwolonych impulsów korekcyjnych, układ logiczny /V/ - sumujący skorygowane impulsy wzorcowe i dozwolone impulsy korekcji oraz układ przerzutnika monostabilnego /VI/.

/4 zastrzeżenia/



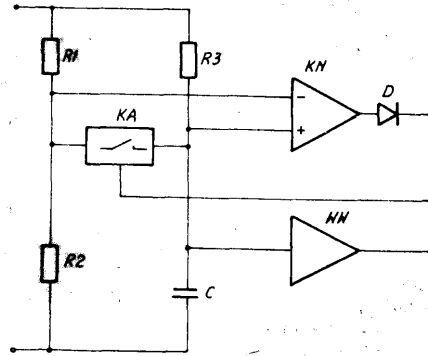
4 (51) H03K A1 (21) 275641 (22) 88 11 03

(71) Ośrodek Postępu Technicznego, Warszawa  
(72) Bramson Edward, Dziarnowski Kazimierz,  
Noworolski Janusz

(54") Układ opóźniający liniowo zadany dodatni sygnał napięciowy

(57) Układ zawiera rezystorowy tłumik /R1/, /R2/, dzielnik rezystorowo-pojemnościowy /R3/, /C/ sygnału wejściowego, klucz analogowy /KA/, komparator napięcia /KN/ z diodę /D/ na wyjściu oraz wzmacniacz wyjściowy /WW/.

/1 zastrzeżenie/



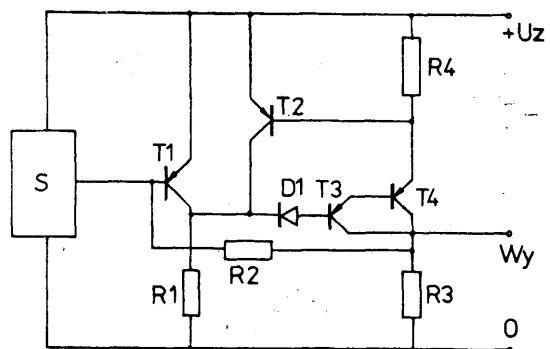
4 (51) H03K A1 (21) 275671 (22) 88 11 07

(75) Secomski Lech, Warszawa

(54) Elektroniczny przełącznik bezstykowy

(57) Przełącznik charakteryzuje się tym, że wyjście układu sterującego /S/ jest połączone z bazą tranzystora /T1/, którego emiter wraz z emiterem tranzystora /T2/ zabezpieczającego połączone jest z dodatnim biegunem napięcia zasilającego /Uz/, a kolektory tranzystorów /T1/ i /T2/ są połączone z masą układu /0/ przez rezystor /R1/, przy czym kolektor tranzystora /T1/ jest połączony przez diodę /D1/ z bazą tranzystora /I/, którego emiter połączony jest z bazą tranzystora /T4/ przełączającego, a kolektory tranzystorów /T3, T4/ dołączone są do masy układu /0/ przez rezystor /R3/, natomiast emiter tranzystora /T4/ wraz z bazą tranzystora /T2/ dołączony jest do dodatniego bieguna napięcia zasilania /Uz/ przez rezystor /R4/ a kolektor tranzystora /T4/ przełączającego połączony jest z bazą tranzystora /T1/ przez rezystor /R2/.

/1 zastrzeżenie/

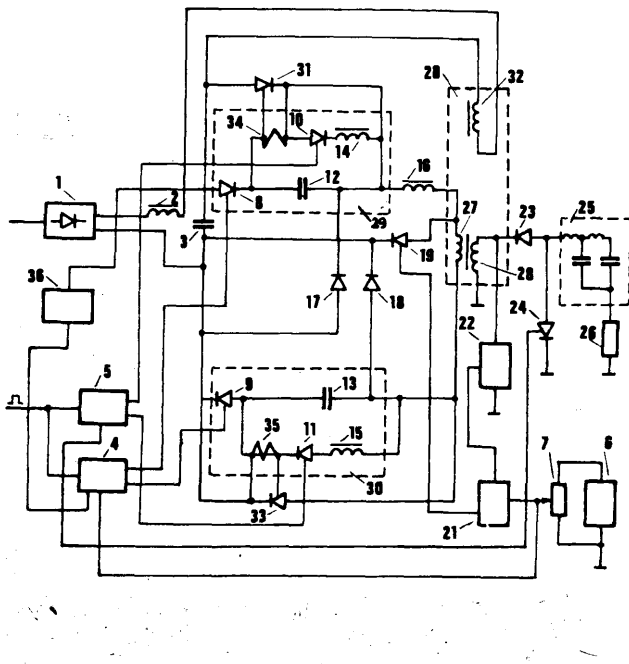


4 (51) H03K A1 (23) 275676 (22) 88 11 04

(71) Przemysłowy Instytut **Telekomunikacji**  
Warszawa(72) **Dorywański** Zdzisław(54) Tyrystorowy układ ładowania dwójnika  
formującego impuls

(57) W układzie równoległe do pierwszego tyrystorowego członu komutacyjnego /29/ jest **przyłączony** równoległe pierwszy dodatkowy tyrystor /31/, którego anoda jest **połączona** z anoda wewnętrznego tyrystora /8/ tego członu /29/, a katoda z punktem wspólnym kondensatora /12/ tego członu /29/ i biegunem uzwojenia dławika komutacyjnego /14/ tego członu /29/. Równoległe do drugiego tyrystorowego członu komutacyjnego /30/ jest **przyłączony** drugi dodatkowy tyrystor /33/, którego anoda jest **połączona** z punktem wspólnym dławika komutacyjnego /15/ tego członu /30/ i pierwotnego uzwojenia /27/ transformatora ładującego /20/, a katoda z katoda wewnętrznego tyrystora /9/ drugiego członu komutacyjnego /30/.

Bramki **tyrystorów** dodatkowych /31, 33/ są połączone z uzwojeniami wtórnymi transformatorów /34, 35/ nasycanych, których uzwojenia pierwotne są **włączone** w obwody anodowe tyrystorów wewnętrznych /10, 13/ tyrystorowych członów komutacyjnych /29, 30/ natomiast bramki tyrystorów wewnętrznych /8, 9/ są połączone z wyjściami układu **automatycznej** regulacji opóźnienia /4/ impulsów napięcia **sterującego**, którego wejścia są połączone z zewnętrznym źródłem impulsów **synchronizujących**, z wyjściem źródła napięcia odniesienia, złożonego ze stabilizowanego źródła /6/ prądu stałego oraz potencjometru /7/ oraz dzielnikiem /36/ napięcia podłączonego równoległe do kondensatora /3/ filtru tętnień napięcia wyprostowanego. Transformator /20/ ładujący ma dodatkowe uzwojenie /32/, którego początek jest połączony z kondensatorem /3/, a jego koniec jest połączony z końcem uzwojenia dławika /2/ filtru tętnień napięcia wyprostowanego. /1 zastrzeżenia/

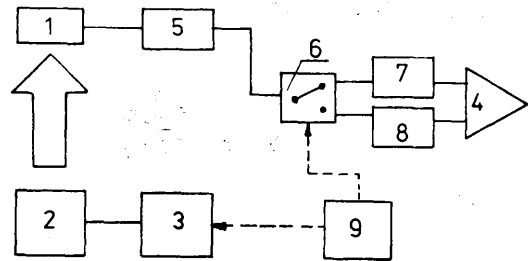


4 (51) H04B A1 (21) 275727 (22) 88 11 10

H03K  
G01J(7D) Politechnika Warszawska, Warszawa  
(72) Bodnicki Maciej, Dziubalski Łukasz,  
**Jaszczyk Witold**, Sakowicz Piotr,  
**Wierciak Jakub**(54) Sposób i układ do eliminacji szumów w  
układach fotoelektrycznych

(57) Sposób **charakteryzuje** się tym, że wprowadza się dodatkowy sygnał szumów fotodetektora /1/ w określonym przedziale czasowym  $t_1 - t_2$  poprzez odłączenie w tym czasie fotodetektora /1/ od źródła promieniowania /2/. Fotodetektor ten wytwarza w związku z tym na przemian sygnał użyteczny  $U_U/t/$  i szumów  $U / t/$ . Wartość każdego z tych sygnałów utrzymuje się przez czas przerwy w emisji tego rodzaju sygnału przez fotodetektor /1/ aż do momentu emisji następnego sygnału tego rodzaju. /1 zastrzeżenia/

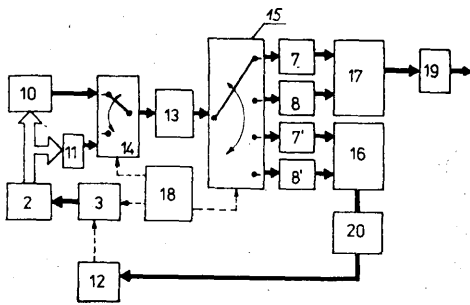
W układzie fotodetektor /1/ połączony jest przez układ formujący /5/ z przełącznikiem elektronicznym /6/, którego wyjścia poprzez układy **namięci** /7, 8/ połączone są z wejściami układu różnicowego /4/. Przełącznik /6/ połączony jest także z układem sterującym /9/, który połączony jest z zasilaczem /3/ źródła promieniowania /2/. /3 zastrzeżenia/



4 (51) H04B A1 (21) 275728 (22) 88 11 10

H03K  
G01J(71) Politechnika Warszawska, Warszawa  
(72) Bodnicki Maciej, Dziubalski Łukasz,  
**Jaszczyk Witold**, Sakowicz Piotr,  
**Wierciak Jakub**(54) Układ eliminacji szumów w układach  
fotoelektrycznych

(57) Układ zawiera fotodetektor /10/ i fotodetektor odniesienia /11/, usytuowany bezpośrednio przy źródle promieniowania /2/. Oba fotodetektory /10, 11/ połączone są poprzez **demultiplekser** /14/ z układem formującym /13/, który połączony jest z multiplekserem /15/. Multiplekser /15/ ma cztery wyjścia połączone poprzez układy pamiętające /7, 8, 7, 8/ z dwoma układami różnicowymi /16, 17/. **Jeden** układ różnicowy /16/ połączony jest poprzez układ całkujący /20/ i pierwszy układ sterujący /12/ z zasilaczem /3/ źródła promieniowania /2/. Drugi układ różnicowy /17/ połączony jest poprzez drugi układ całkujący /19/ z wyjściem układu. Multiplekser /15/ połączony jest ponadto poprzez drugi układ sterujący /18/ z **demultiplekserem** /14/ i z zasilaczem /3/. /2 zastrzeżenia/



4 (51) H04B A1 (21) 275784 (22) 88 11 10

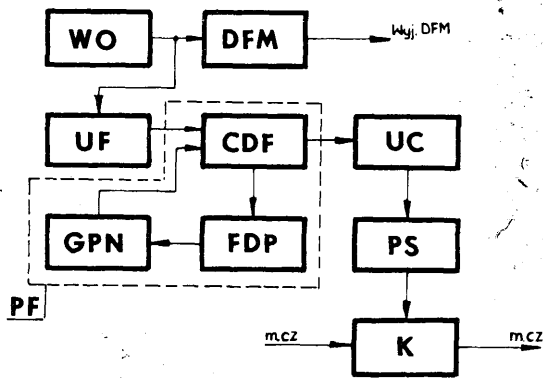
(73) Zakłady Radiowe "RADMOR", Gdynia  
 (72) Burski Tomasz, Morozowski Zbigniew

(54) Sposób uzyskiwania informacji o stosunku sygnał użyteczny-szum w odbiorniku FM zwłaszcza w odbiorniku radiotelefonu FM i układ blokady szumów do stosowania tego sposobu

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że sygnał odbierany jest równoległe z poddawaniem go detekcji śledzony w układzie pętli fazowej, wskutek czego na wyjściu cyfrowego detektora fazy pojawiają się impulsy, których częstość występowania i szerokość zależy od stosunku sygnału śledzonego do szumu na wejściu pętli.

W układzie do wyjścia wzmacniacza-ogranicznika /WO/ są przyłączone detektor /DFM/ oraz układ formujący /UF/, którego wyjście jest dołączone do pierwszego wejścia cyfrowego detektora fazy /CDF/ mającego do wejścia drugiego przyłączony generator przestrajany napięciem /GPN/, sprzężony swym wyjściem poprzez filtr dolno-przepustowy /FDP/ z wyjściem pierwszego cyfrowego detektora fazy /CDF/.

/2 zastrzeżenia/



4 (51) H04M A1 (21) 275779 (22) 88 11 10

(71) Kopalnia Węgla Kamiennego "ANDALUZJA", Piekary Śląskie  
 (72) Psiuk Krystian, Gwóźdź Czesław, Waluś Józef, Oczko Paweł

(54) Układ do identyfikacji abonenta wywołującego z sygnalizacją wybranego numeru na stanowisku pośredniczącym telefonicznej centrali abonenckiej

(57) Układ ma blok cyfrowego systemu identyfikacji abonentów wyposażony w zespoły infor-

macyjno-połączeniowe /ZIP/, które poprzez zespoły stopni abonenckich /SAB, SAA/ wybieraków krzyżowych i obwody indywidualne utworzone przez żyły "f" każdego abonenta dolowego wyprowadzone ze stopnia abonenckiego każdego bloku 200 numerowego, są połączone z wejściami diodowych matryc deszyfrujących /DMD1, DMD10, DMD100/ jednostek, dziesiątek i setek. Wyjścia matryc /DMD1, DMD10, DMD100/ są połączone z wejściami szyfratorów /Sz1, Sz10, Sz100/ kodu dziesiętnego na kod NBCD obciążonych kontaktornymi przekaźnikami /P1+P12/, których zestyki są włączone w obwód rejestru centrali /RSB/ oraz w obwód wejściowy bloku logiki cyfrowej. Wejście tego bloku stanowi podwójny multiwibrator monostabilny /US1/, którego wyjście jest połączone z wejściem przerzutnika /US2/ typu RS.

Jedno z wyjść przerzutnika /US2/ jest połączone z wejściami T binarnych pamięci /US6 + US9/, a drugie, poprzez bramki US10 + US11/ typu NAND z wejściami wyzwalającymi dekodery /US12 + US15/ kodu BCD sterującymi wskaźnikami siedmiosegmentowymi. Do wejść D pamięci /US6 + US9/ są dołączone wyjścia bramek /US3 + US5/ typu NAND z układami Schmitta, z których podwójnymi wejściami, poprzez filtry pojemnościowo-rezystancyjne, są połączone zestyki przekaźników jednostek bitów, Wyjścia pamięci /US6 + US9/ są połączone z wejściami adresowymi dekodery /US12 + US15/ kodu BCD.

/1 zastrzeżenie/

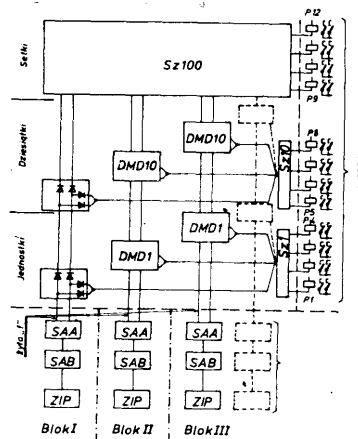


Fig. 2

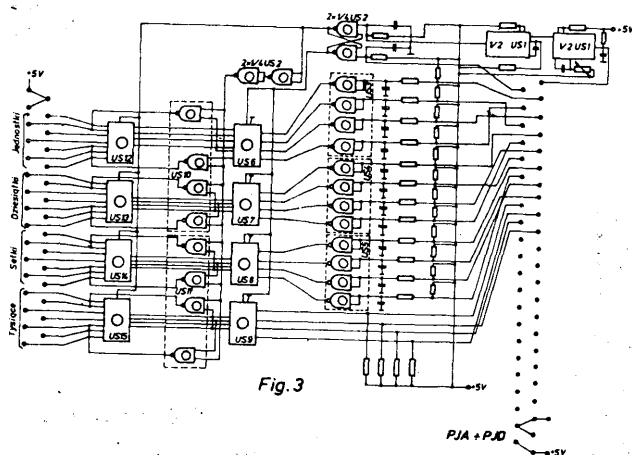


Fig. 3

4 (51) H04N A1 (21) 275522 (22) 88 10 27

(73) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Elektroniki Próżniowej, Warszawa; Zakład Aparatury Próżniowej, Bolesławiec

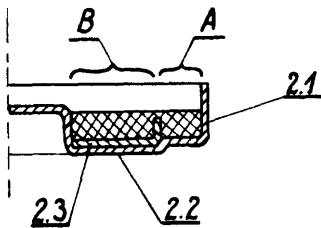
(72) Czarycki Wenancjusz, Żuk Tadeusz, Pielak Roman, Maksimowicz Aleksandra, Sacher Stanisław

(54) Sposób zagęszczania mieszanki reakcyjnej geteru oraz geter

(57) Sposób polega na tym, że stosuje się matrycę o odpowiednim do kształtu dna pojemnika geteru wyprofilowaniu powierzchni czołowej. Natomiast powierzchnia czołowa stempla od strony mieszanki jest płaska.

Geter w kształcie cylindrycznego pojemnika ma w dnie wytłoczenie /2.2/, w którym znajduje się wkładka /2.3/ a wysokość zagłębienia w dnie jest nie mniejsza niż grubość zamocowanej tam wkładki. W drugim wykonaniu geteru bez wkładki, oprócz wytłoczenia w dnie pojemnika znajduje się wytłoczenie w zewnętrznej cylindrycznej ścianie pojemnika.

/5 zastrzeżeń/



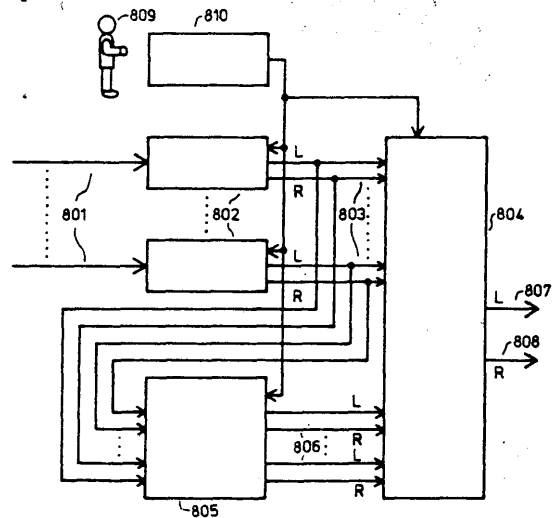
5 (51) H04S A1 (21) 281266 (22) 89 09 01

(30) 88 09 02 - US - 239981  
89 08 28 - US - 398988(71) Q Sound Ltd., Kaigary, CA  
(72) Lowe Danny D., Lees John W.(54) Sposób i urządzenie do wytwarzania i lokalizacji dźwięku odtwarzanego z sygnału elektrycznego

(57) Sposób polega na tym, że rozdziela się sygnał elektryczny na sygnały dwóch kanałów, zmienia się amplitudę i przesuwa się fazę sygnału przynajmniej w jednym z tych kanałów, oba w oparciu o określoną zależność częstotliwościowa, skutkiem czego wytwarza się zmodyfikowany sygnał jednego kanału i wytwarza się różnicę faz i amplitud pomiędzy sygnałami i dostarcza się modyfikowany sygnał kanału do przetwornika dźwięku umieszczonego w przestrzeni trójwymiarowej i oddalonego od słuchacza.

Urządzenie zawiera dwa kanały dołączone do przetworników dźwięku. Jednoszne sygnały wyjściowe /801/ są odprowadzane do procesorów /802/ wytwarzających sygnały dwukanałowe /803/ doprowadzane do wejścia mieszacza stereofonicznego /804/ a także do układu pamięciowego /805/ z wyjściami /806/ dołączonymi do mieszacza /804/, który ma lewe wyjście /807/ i prawe wyjście /808/

/12 zastrzeżeń/

4(51) H05B A1 (21) 275657 (22) 88 11 04  
A47J

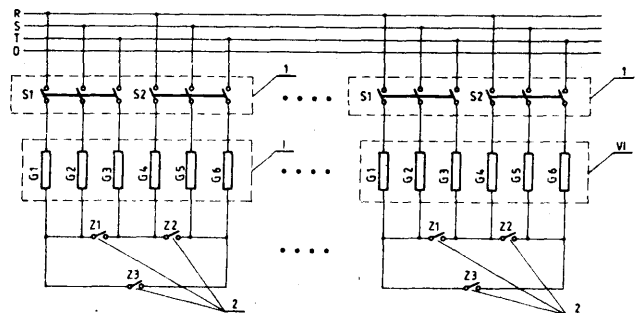
(71) Centrum Badawczo-Wdrożeniowe Konstrukcji i Technologii Maszyn "INNOTECH", Sp. z O.O., Poznań

(72) Żak Krzysztof, Sroka Grzegorz, Tomiak Dan, Zieliński Adam, Rusiecki Józef, Jankowski Jerzy

(54) Układ elektryczny trójfazowej nagrzewnicy oporowej, zwłaszcza nagrzewnicy opiekacza płatków kukurydzianych

(57) Układ charakteryzuje się tym, że zespoły grzejne /G1/ do /G6/ danej sekcji tworzą kolejno trzy odrębne pary /G1 i G2/, /G3 i G4/, /G5 i G6/, przy czym w danej sekcji wolne końce każdego z dwóch zespołów grzejnych danej pary połączone są trwale tworząc trzy kolejne punkty wspólne, które z kolei są przyłączone kolejno tworzonymi z nich parami każda do jednej z par zacisków elementu łącznikowego /2/ sterowanego regulatorem temperatury tak, że przy przekroczeniu nastawy wspomniany element łącznikowy rozłącza jednocześnie wszystkie pary tych punktów wspólnych, zaś przy spadku temperatury poniżej nastawy jednocześnie je łączy.

/2 zastrzeżenia/



## II. WZORY UżyTKOWE

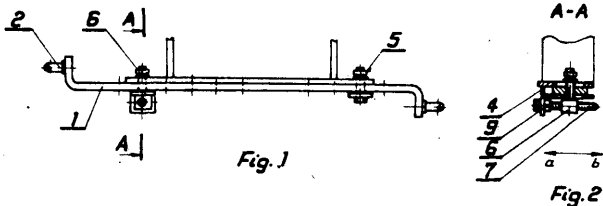
### DZIAŁ A

#### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

4 (51) A013 U1 (21) 88064 (22) 89 08 09

- (71) **Przemysłowy Instytut Maszyn Rolniczych, Poznań**  
 (72) **Zbytek Zbyszek, Łopatowski Jerzy, Bałoniak Mieczysław, Łopatek Władysław, Talarczyk Włodzimierz**  
 (54) Mechanizm do bezstopniowej regulacji szerokości roboczej zawieszanego pługa ciągnikowego

(57) Mechanizm stanowi płaska oś zawieszenia /1/, umieszczona między poprzeczną płytą ramy oługa a przytwierdzonymi do tej płyty od dołu prowadnicami /4/, przy czym oś zawieszenia /1/ zaciśnięta jest między płytą a prowadnicami /4/ z jednej strony za pomocą śruby /5/ z nakrętką, a z drugiej strony za pomocą nakrętki i śruby specjalnej /6/, której łeb stanowi równocześnie nakrętkę dla śruby regulacyjnej /7/, osadzonej obrotowo w prowadnicy /4/ i unieruchomionej przeciw przesuwowi osiowemu za pomocą pierścienia i przechodzącego przez ten pierścień i przez śrubę regulacyjną /7/ koła /9/. Wzdłuż osi zawieszenia /1/ wykonanych jest szereg regulacyjnych otworów dla śrub /5/ i /6/ do poprzecznego przestawiania osi /1/ w prowadnicach /4/, w zależności od rodzaju ciągnika, z którym ma pług współpracować. /2 zastrzeżenia/

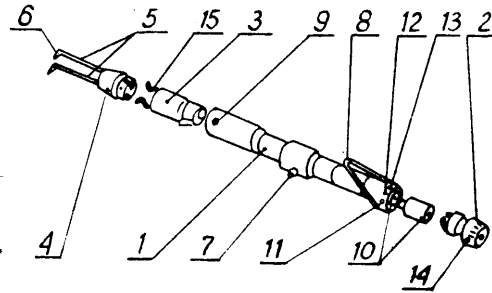


4 (51) A01K U1 (21) 87999 (22) 89 08 03

- (75) **Kamiński Krzysztof, Suchy Las**  
 (54) Poganiacz elektroniczny do zwierząt hodowlanych

(57) Poganiacz elektroniczny do zwierząt hodowlanych charakteryzuje się tym, że ma obudowę /1/ w kształcie odcinka rury, do której z jednej strony dołączony jest korek programatora /2/, a z drugiej strony moduł elektroniczny /3/ oraz korek zamykający /4/. Wszystkie te elementy są zamocowane rozłącznie. Korek zamykający /4/ ma umocowane na stałe elektrody rażące /5/, których nieznacznie zaostrzone końce /6/ stanowią haczykowane zagięcia. Na powierzchni bocznej obudowy /1/ usy-

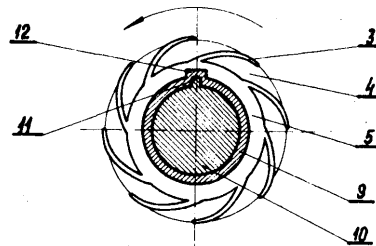
tuowany jest wyłącznik przyciskowy /7/. Do jednego z końców obudowy /1/ zamontowane jest strzemiaczko /8/. /3 zastrzeżenia/



4 (51) A21C U1 (21) 83048 (22) 89 08 10

- (75) **Amanowicz Mirosław, Warszawa**  
 (54) Przyrząd do krojenia surowego ciasta

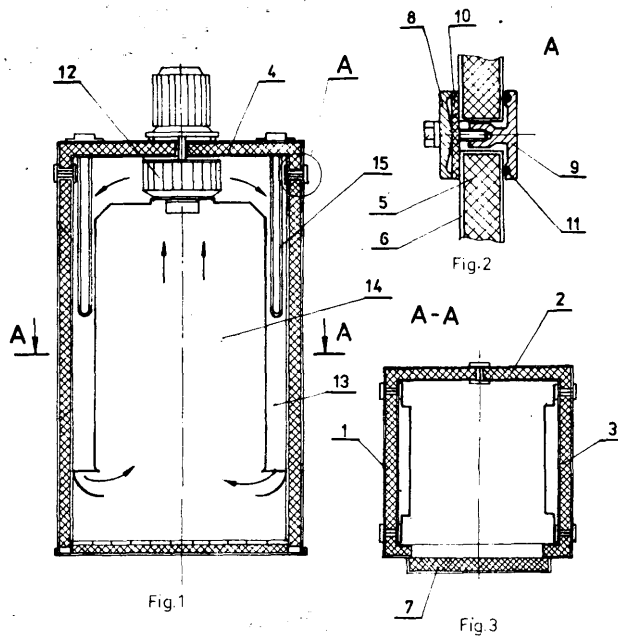
(57) Przyrząd ma osadzoną na wałku /10/ wymienną tuleję /9/ tnącą, unieruchomioną nakrętką. Na tulei /9/ osadzone są noże /4/ podzielone przekładkami /5/ dystansowymi. /1 zastrzeżenie/



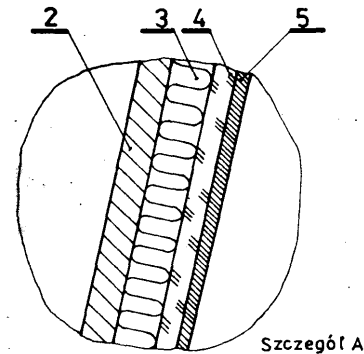
5 (51) A23B U1 (21) 88778 (22) 89 11 17

- (71) **Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn dla Przemysłu Mięsnego "SPOMASZ" Jednostka Innowacyjno-Wdrożeniowa, Wrocław**  
 (72) **Bielec Dan, Florek Józef, Wilczura Dan**  
 (54) Komora wędzarniczo-parzelnicza

(57) Komora wędzarniczo-parzelnicza charakteryzuje się tym, że ma ściany /1, 2 i 3/ i sufit /4/ połączone rozłącznie za pomocą profili /8 i 9/. W punkcie centralnym sufitu /4/ znajduje się wentylator, którego wirnik /12/ jest umieszczony w obudowie. Wzdłuż bocznych ścian /1 i 3/ komory są usytuowane nawiewowe kanały /13/ a w nich znajdują się identyczne, pionowo umocowane, elektryczne grzałki /15/. /1 zastrzeżenie/



/1/ leja obłożona jest warstwą korka /3/, następnie warstwa tkaniny szklanej /4/ i oklejona warstwa żywicy /5/. /1/ zastrzeżenie/

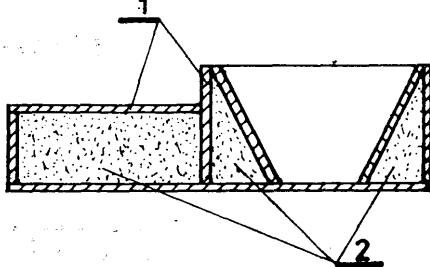


4 (51) A23N U1 (2d) 86997 (22) 89 04 14

- (71) Przedsiębiorstwo Przemysłu Spożywczego, Łomża  
 (72) Grabiak Mieczysław, Stawicki Marek, Perzak Andrzej, Rosiński Tadeusz, Nowak Dan, Godlewski Jarosław, Swiderski Andrzej, Pilawa Janusz

(54) Korpus tarki, zwłaszcza do przecierania produktów rolnych

(57) Korpus tarki charakteryzuje się tym, że przestrzenie /2/ utworzone przez ściany korpusu /1/ tarki w obrębie leja zasypowego i posadowienia silnika wypełnione są tworzywem spienionym. /1/ zastrzeżenie/



4 (51) A23N U1 (21) 86998 (22) 89 04 14

- (71) Przedsiębiorstwo Przemysłu Spożywczego, Łomża  
 (72) Grabiak Mieczysław, Stawicki Marek, Perzak Andrzej, Rosiński Tadeusz, Nowak Jan, Godlewski Jarosław, Swiderski Andrzej, Pilawa Janusz

(54) Lej zasypowy tarki, zwłaszcza do produktów rolnych, z warstwą wygłuszającą

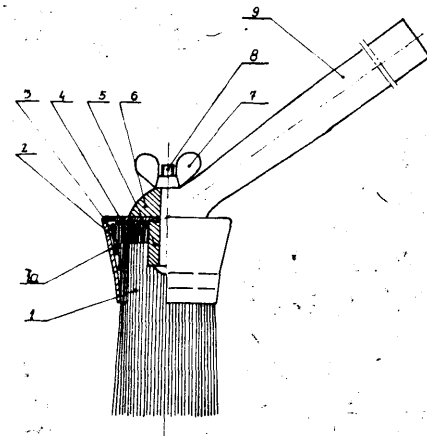
(57) Lej zasypowy charakteryzuje się tym, że zewnętrzna powierzchnia ściany /2/ korpusu

4 (51) A46B U1 (23) 87025 (22) 89 04 19

- (71) Spółdzielnia Inwalidów "TEMAL", świebodziце  
 (72) Jakuszczonek Leonard, Salwowski Józef, Majewski Henryk

(54) Pędzel okrągły

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest pędzel okrągły, przeznaczony do prac konserwacyjnych w miejscach trudno dostępnych, a zwłaszcza prac na dużych wysokościach. Pędzel charakteryzuje się tym, że ma tulejkę /5/ trwale połączoną z częścią /1/ roboczą, która ma w górnej warstwie włosie sklejone żywica, przy czym tulejka /5/ i trzonek /9/ są połączone poprzez łapę /6/ za pomocą części /7, 8/ złącznych. /1/ zastrzeżenie/

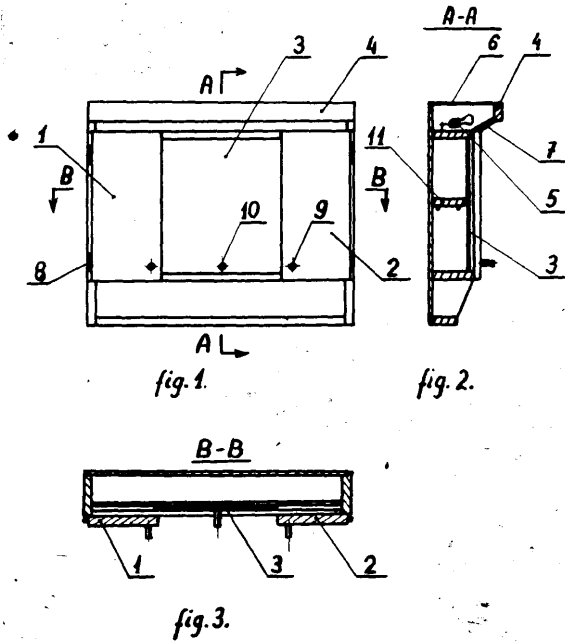


4 (51) A47B U1 (21) 88045 (22) 89 08 08

(75) Karwacki Jerzy, Łomża

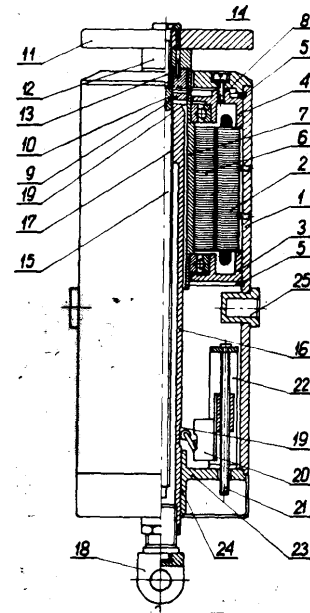
(54) Naścienna szafka łazienkowa

(57) Naścienna szafka ma lewe drzwi /1/ i prawe drzwi /2/ oraz środkowe stळे odsłonięte lustro /3/, umieszczone przesuwnie na całej szerokości szafki zamkniętej od góry nasadkę /4/, mieszczącą żarowe lub jarzeniowe oświetlenie /5/, osłonięta od góry szybę /6/ i od dołu szybę /7/. /1/ zastrzeżenie/



(54) Siłownik elektromechaniczny, zwłaszcza dla sprzętu medycznego

(57) Siłownik **charakteryzuje się** tym, że zawiera wyłączniki krańcowe /20/ tłoczyska /16/, o przestawnych punktach **załączenia**, usytuowane **wewnątrz** korpusu siłownika /1/, oraz ręczne koło pędne /11/ **zamocowane** do wirnika /6/ siłownika. /5 zastrzeżeń/



4(51) A61H U1 (21) 88014 (22) 89 08 04

(75) Dyndul Antoni, Łódź

(54) Przyrząd do masażu stóp

(57) **Przyrząd** ma roboczą część wałka /1/ wyłożoną perforowaną włókniną /2/. /1 zastrzeżenie/

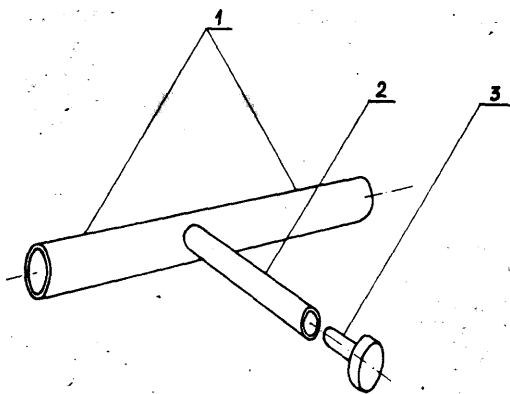
4(51) A61F U1 (21) 88007 (22) 89 08 02

(71) Instytut Przemysłu Tworzyw i Farb, Gliwice

(72) Iwanowski Przemysław, Tyrka Eugeniusz, Lichnowski Wiesław

(54) Rurka kominkowa wewnątrzchawiczna

(57) Rurka kominkowa wewnątrzchawiczna **charakteryzuje się** tym, że ramię /2/ o przekroju kołowym i średnicy najwyżej równej średnicy ramion /1/ **leżących** w jednej osi, zaopatrzone jest w korek /3/. Rurka stosowana jest w operacjach rekonstrukcyjnych krtani, wykonywanych w chirurgicznym leczeniu nowotworów i likwidacji skutków urazów w tej okolicy. /1 zastrzeżenie/

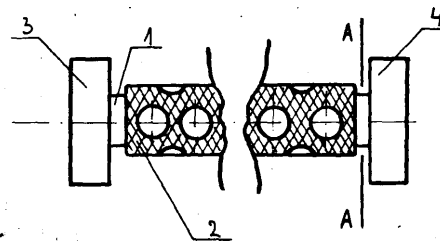


4(51) A61H U1 (21) 88014 (22) 89 08 04

(75) Dyndul Antoni, Łódź

(54) Przyrząd do masażu stóp

(57) **Przyrząd** ma roboczą część wałka /1/ wyłożoną perforowaną włókniną /2/. /1 zastrzeżenie/



4(51) A61G U1 (21) 87989 (22) 89 08 02  
B66F

(71) Ośrodek **Badawczo-Rozwojowy** Techniki Medycznej "ORMED", Warszawa

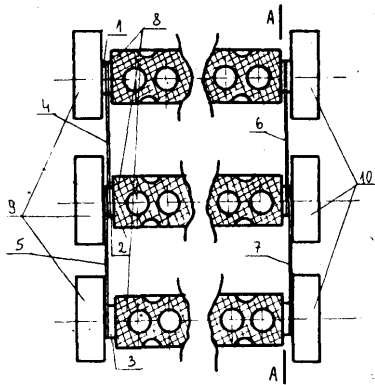
(72) Pyzarski Jerzy, Korczyk **Julian**, Budzyński Bogdan, Lietz Andrzej

4(51) A61H U1 (21) 88015 (22) 89 08 04

(75) Dyndul Antoni, Łódź

(54) Przyrząd do masażu stóp

(57) **Przyrząd** charakteryzuje się tym, że wałki /1, 2, i 3/ osadzone są obrotowo w **łącznikach** /4, 5, 6 i 7/. Część robocza wałków /1, 2 i 3/ wyłożona jest perforowaną włókniną /8/. /1 zastrzeżenie/

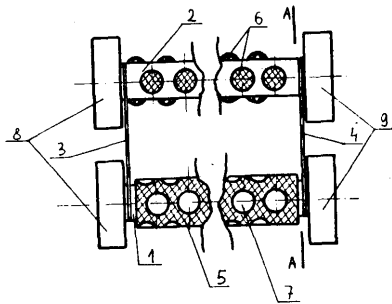


4 (51) A61H U1 (23) 88016 (22) 89 08 04

(75) Dyndul Antoni, Łódź

(54) Przyrząd do masażu stóp

(57) Przyrząd umożliwia jednoczesny masaż obu stóp. Przyrząd charakteryzuje się tym, że wałki /1 i 2/ osadzone są obrotowo w łącznikach /3 i 4/. Część robocza wałka /1/ wyłożona jest perforowaną włókniną /5/. Na części roboczej wałka /2/ rozmieszczone są wycięte z włókniny /5/ elementy /6/. /1 zastrzeżenie/

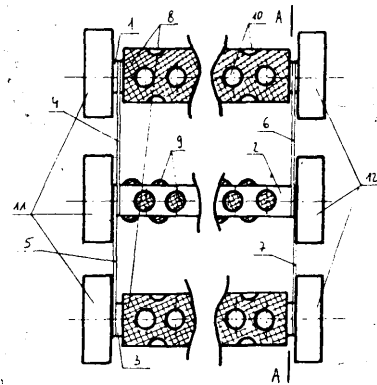


4 (51) A61H U1 (21) 88017 (22) 89 08 04

(75) Dyndul Antoni, Łódź

(54) Przyrząd do masażu stóp

(57) Przyrząd zawiera trzy wałki /1, 2 i 3/, mające na końcach rolki toczne /11 i 12/. Wałki /1, 2 i 3/ osadzone są obrotowo w łącznikach /4, 5, 6, 7/. Część robocza wałków skrajnych /1 i 3/ wyłożona jest perforowaną włókniną /8/. Na części roboczej wałka środkowego /2/ rozmieszczone są wycięte z włókniny /8/ elementy /9/. /1 zastrzeżenie/

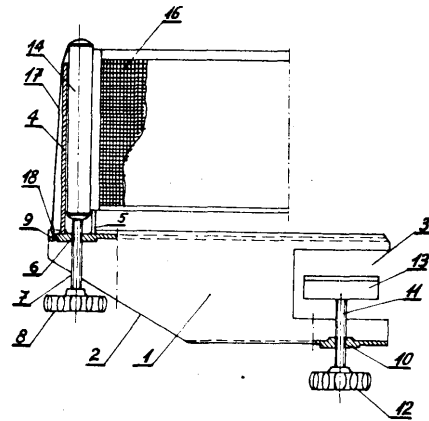


4 (51) A63B U1 (21) 88004 (22) 89 C0 02

(75) Walczak Zbigniew, Łódź

(54) Podpora do tenisa stołowego

(57) Podpora charakteryzuje się tym, że cylindryczne ramię /4/ ma szczelinę po wewnętrznej stronie, a otwór /6/ w podstawie jest nagwintowany i wkręcony jest weń prosty trzpień /7/ z pokrętkiem /8/, na końcu zaś górnej powierzchni podstawy /1/, w pobliżu cylindrycznego ramienia /4/, znajduje się zagięty do dołu występ /9/, natomiast wewnątrz cylindrycznego ramienia /4/ jest umieszczona wysuwnie tuleja /14/ ze szczeliną na całej długości. /1 zastrzeżenie/



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

4 (51) B01D U1 21 87992 22 89 08 01  
A01J

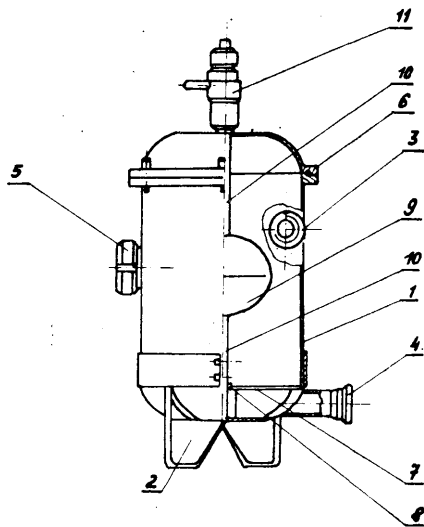
(71) Związek Spółdzielni Mleczarskich  
w Olsztynie, Zakład Remontowo-Montażowy  
Przemysłu Mleczarskiego, Lidzbark  
Warmiński

(72) Mickiewicz Wojciech, Szymkiewicz Romuald

(54) Odpowietrzacz do cieczy, zwłaszcza mleka

(57) Wzór użytkowy dotyczy odpowietrzacza do cieczy, zwłaszcza mleka, który przeznaczony jest do odprowadzania gazów, szczególnie powietrza z układu pomiarowego podczas przetłaczania cieczy.

Odpowietrzacz **charakteryzuje się** tym, że ma **wewnątrz** cylindrycznego zbiornika /1/ zamocowany do jego dna wkład /7/ wykonany z siatki **perforowanej**, z tuleją **przewodzącą** /8/ oraz piwak /9/ z trzpieniem /10/, przy czym jeden koniec trzpienia /10/ **przewodzony jest w tulei przewodzącej** /8/ wkładu /7/, a drugi koniec trzpienia /10/ w zaworze **odpowietrzającym** /11/ umieszczonym **w części górnej** pokrywy /6/.  
/1 zastrzeżenie/



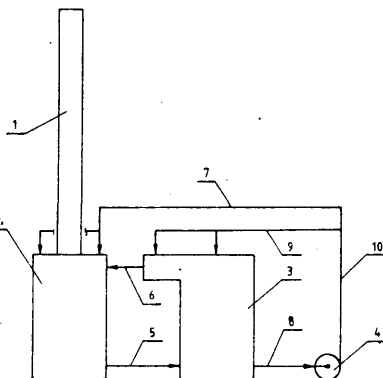
4 (51) B01D U1 (21) 83081 (22) G9 08 11  
C07D

(71) Zakłady Azotowe "KĘDZIERZYN", Kędzierzyn-Koźle

(72) Szajna Jan, Słezak Zbigniew, Gajowy Franciszek, Dmytrasz Andrzej, Snella Ryszard, Klementowicz Bodo, Prysak Wiesław

(54) Instalacja do mokrego oczyszczania gazów odlotowych z zanieczyszczeń organicznych

(57) Instalacja składa się z kolumny /1/, separatora /2/, skrubera /3/ i pompy /4/, połączonych wzajemnie **rurociągami** /5, 6, 7, 8, 9 i 10/,  
/1 zastrzeżenie/



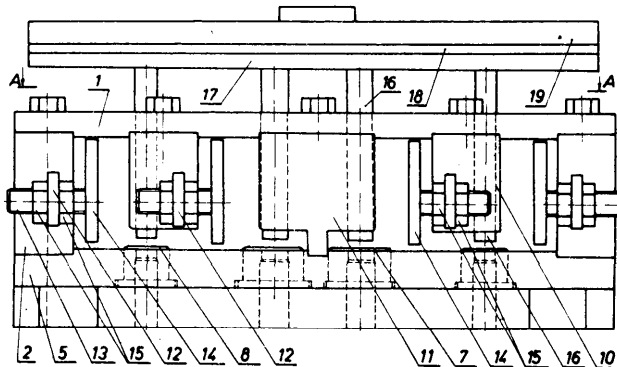
5 (51) B21D U1 (21) 88917 (22) 89 12 07

(71) Zakład Konstrukcji Metalowych "ELBUD",  
Wieleń

(72) Odrobny Tadeusz

(54) Przyrząd do wycinania otworów

(57) **Przyrząd** ma umocowane w osi wzdłużnej podstawy /5/ matryce wewnętrzne /7/ oraz matryce zewnętrzne /8/. Nad matrycami wewnętrznymi /7/ do płyty **przewodzącej** /1/ przymocowany jest spychacz centralny /11/, zaś nad matrycami **zewnętrznymi** /8/ są umocowane spychacze zewnętrzne /10/. Do boków podpór stałych /2/ i spychaczy zewnętrznych /10/ są przytwierdzone ucha /12/ **stanowiące** miejsca mocowania zderzaków /14/, których położenie w przyrządzie jest ustalone i zabezpieczone za **pomocą** nakrętek /15/.  
/1 zastrzeżenie/



4 (51) B21H U1 (21) 88052 (22) 89 08 08

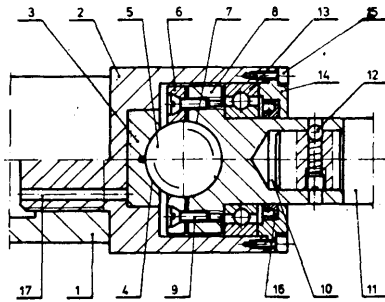
(71) Instytut Obróbki Plastycznej, Poznań

(72) Ulatowski Zenon, Wiśniewski Dan, Perkowski Andrzej, Rybczyński Marek, Żelazny Franciszek

(54) Złącze obrotowe w zgniatarce obrotowej

(57) **Złącze** **charakteryzuje się** tym, że jego łożysko wzdłużne stanowi kula /5/ usytuowana

osiowo w sferycznej wnęce /7/ wykonanej w głowicy /8/, przy czym kula jest ustalona za pomocą odejmowalnego pierścienia /6/ i opiera się o sferyczną wnęce /4/ bieżni /3/ osadzonej w korpusie /2/. /1 zastrzeżenie/



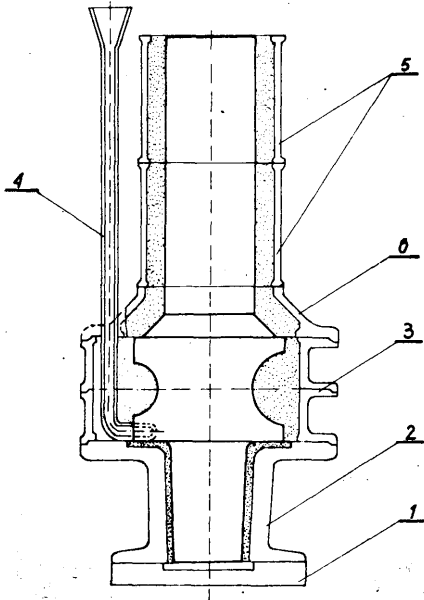
4 (51) B22C U1 (21) 87991 (22) 89 08 01

(71) Huta Małapanew, Ozimek

(72) Jurkiewicz Mieczysław, Gordzielik Antoni, Gola Zygmunt, Jarosiński Lucjan

C54) Forma odlewnicza walca pielgrzymowego

(57) Forma charakteryzuje się tym, że kokila czopa walca /2/ ma wycięcie w kształcie litery C, tak że jej górna część stanowi podstawę kokili beczki walca /3/, na której ustawiona jest zwężająca się ku górze kokila czopa górnego /6/ oraz dalej kokile nadlewu /5/. /1 zastrzeżenie/



4 (51) B23B U1 (21) 87988 (22) 89 07 31

(71) Huta Stalowa Wola, Kombinat Przemysłowy Stalowa Wola

(72) Nawłoka Antoni

(54) Pogłębiacz kształtowy

(57) Pogłębiacz kształtowy do obróbki występów kulistych charakteryzuje się tym, że na

rzędziem wyjściowym jest normalne spiralne wiertło /1/ o średnicy /D/ równej średnicy podstawy odcinka kuli, którego jedno ostrze /2/ jest zaszlifowane na promień /R/ równy promieniowi obrabianego występu kulistego, a krawędź skrawająca /3/ przebiega przez oś wiertła /1/. Ścin /4/ jest zaszlifowany pod kątem, a jego górna krawędź /5/ znajduje się w osi wiertła /1/. Druga krawędź /6/ ostrza wiertła /1/ jest obniżona w stosunku do ostrza skrawającego /2/ i jest nachylona.

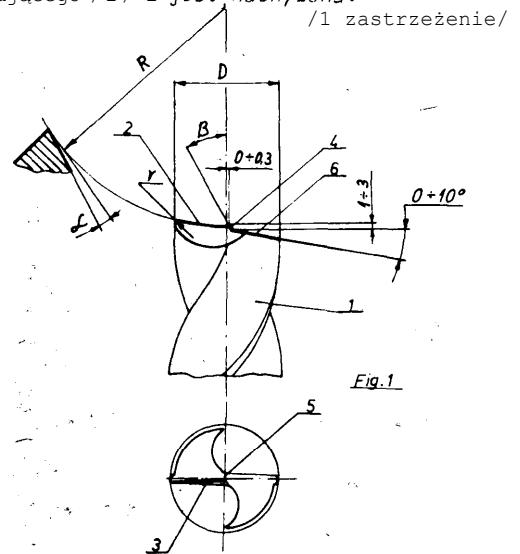


Fig. 2

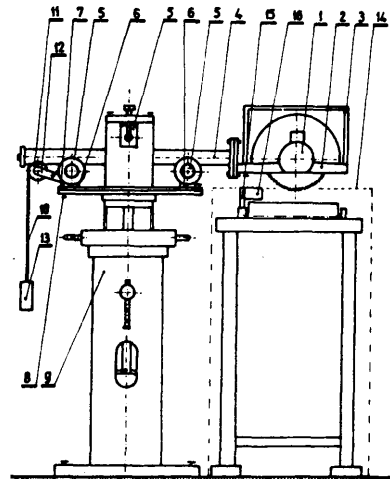
4 (51) B23D U1 (21) 88036 (22) 89 07 01

(71) Przedsiębiorstwo Mechanizacji, Automatykacji i Elektroniki Górniczej "POLMAG-EMAG", Tarnogórska Fabryka Urządzeń Górniczych "TAGOR", Tarnowskie Góry

(72) Sieroński Eugeniusz, Hetmańczyk Zdzisław

(54) Wahadłowa piła mechaniczna

(57) Piła charakteryzuje się tym, że ma ramę /2/ z uchwytem /3/ i jest rozłącznie zamocowana do przesuwnie osadzonej na rolkach /5/ platformy /7/ rurowej prowadnicy /4/. Platforma /7/ jest rozłącznie połączona z obrotowo-wysuwną kolumną /9/. Rama /2/ poprzez ciągną /10/ jest związana z przeciwcieżarem /13/ ułat-



wiającym ruch powrotny piły elektrycznej /1/ w kierunku od roboczego stołu /14/ w postaci podajnika rolkowego zaopatrzonego w listwę prowadzącą /15/ i w nastawny zderzak /16/.  
/1 zastrzeżenie/

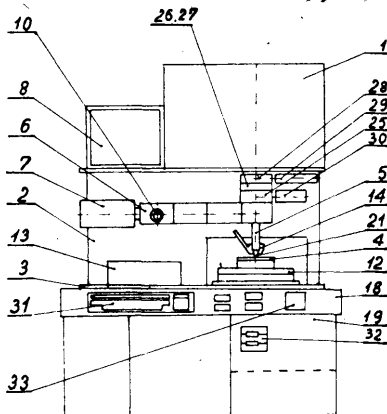
4 (51) B23K U1 88030 (22) 89 08 09  
H01S

(71) Instytut Fizyki Plazmy i Laserowej  
Mikrosyntezy, Warszawa

(72) Pokora Ludwik, Ratusznik Stanisław,  
Szadziński Lucjan

(54) Urządzenie laserowe do usuwania cienkich warstw, szczególnie metalicznych

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że w torze /21/ promieniowania lasera /1/ ma umieszczony układ optyczny złożony z płytki /25/ światłodzielną soczewki /26/ cylindrycznej, diafragmy /27/ i pryzmatycznej kostki /28/ światłodzielną oraz ma sondę /30/ pomiarową. Na blacie stołu /18/ umieszczona jest klawiatura /31/ sterownika komputerowego. Po prawej stronie urządzenia umieszczone są wskaźniki /33/ pracy urządzenia.  
/1 zastrzeżenie/



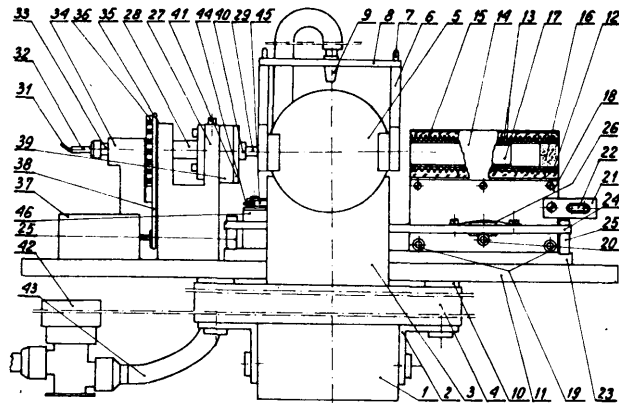
4 (51) B23P U1 (21) 88042 (22) 89 08 08

(71) Instytut Tele - i Radiotechniczny,  
Warszawa

(72) Lisiecki Janusz, Güntzel Piotr,  
Parzóch Jerzy

(54) Urządzenie do obróbki cieplno-magnetycznej materiałów magnetycznych z zastosowaniem wirującego pola magnetycznego

(57) Urządzenie stanowi elektromagnes, do którego podstawy /1/ po obu stronach się przymocowane kątowniki /2/ stanowiące wsparcie dla kolumn /10/, na których leży płyta /11/, mająca zamocowaną podstawę układu obrotowego /27/ oraz listwę dolną /23/ prowadnicę pieca.  
/8 zastrzeżeń/



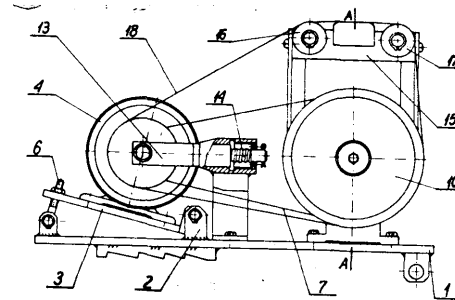
4 (51) B24B U1 (21) 88065 (22) 89 08 09

(71) Fabryka Narzędzi Chirurgicznych, Nowy  
Tomyśl

(72) Tomczak Wiesław

(54) Szlifierka taśmowa do obróbki ręcznej

(57) Szlifierka charakteryzuje się tym, że ma stół /15/ z dwiema rolkami /16, 17/ prowadzącymi taśmę /18/ ścierną, usytuowany nad roboczym kołem /10/ napędzającym, przy czym górna tworząca rolek /16, 17/ prowadzących leży w jednej płaszczyźnie z powierzchnią stołu /15/.  
/1 zastrzeżenie/



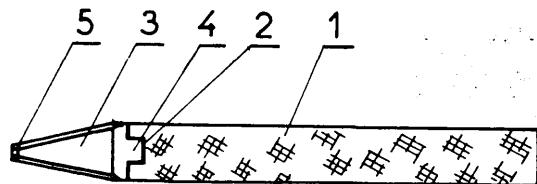
4 (51) B25B U1 (21) 87993 (22) 89 08 01

(71) Katowickie Gwarectwo Węglowe, Kopalnia  
Węgla Kamiennego "STASZIC", Katowice

(72) Gorzkowski Adam

(54) Przyrząd do demontażu przyłączy hydraulicznych

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie demontażu zerwanych końcówek przyłączy hydra-



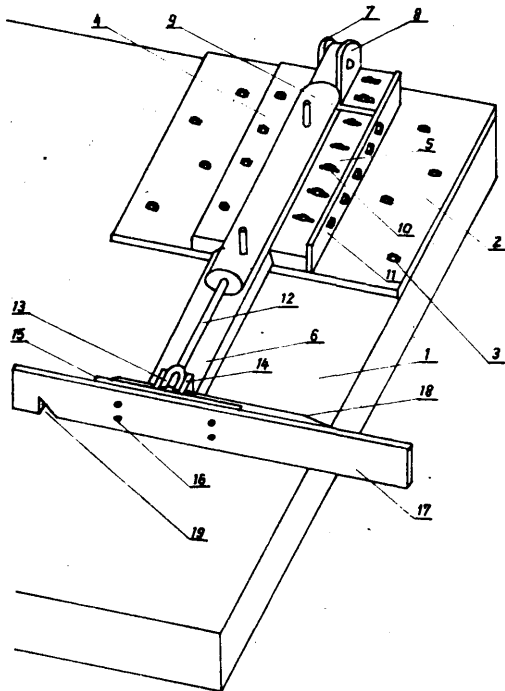
ulicznych, zwłaszcza w górniczych obudowach zmechanizowanych. **Przyrząd** charakteryzuje się tym, że uchwyt /1/ w kształcie walca ma na końcu prostopadłościenny otwór mocujący /2/, w którym osadzony jest wypust mocujący /4/ stanowiący koniec głowicy wymiennej /3/. Drugi koniec głowicy wymiennej /3/ ma kształt ściętego stożka, którego zewnętrzną powierzchnię pokrywa gwint /5/. /1 zastrzeżenie/

4 (53) B27B U1 (21) 87782 C22) 89 07 07

(73) Wielkopolskie Przedsiębiorstwo Przemysłu Drzewnego, Poznań  
 (72) Głównia Kazimierz, Kowalski Andrzej, Parjas Sylwester, Szczotka Dan, Poczta Leszek

(54) Urządzenie do ustalania położenia materiałów drzewnych na stole podawczym pilarek tarczowych

(57) Urządzenie ma siłownik hydrauliczny /9/, umieszczony na stole podawczym /1/ pilarki tarczowej, przy czym tłoczysko /12/ tego siłownika ma uchwyt /13/ połączony przegubowo z zaczepem /14/ sań /6/, mających mocującą płytę /15/, do której przytwierdzona jest bazująca prowadnica /17/. /3 zastrzeżenia/

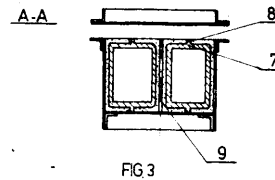
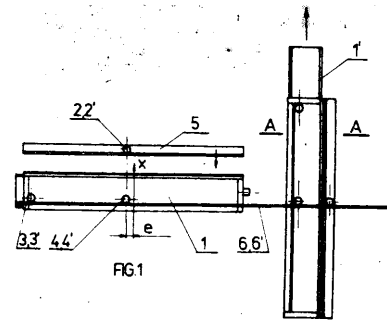


4 (51) B28B U1 (21) 87983 (22) 89 08 01

(71) Politechnika Warszawska, Warszawa  
 (72) Sandowicz Michał, Wiaderek Krzysztof

(54) Urządzenie do wytwarzania elementów ceownikowych

(57) Urządzenie do wytwarzania elementów ceownikowych mające formę i dwa rdzenie charakteryzuje się tym, że forma /1/ ma pokrywę /5/ i stałą przegrodę /9/. Rdzenie /1/ stanowią belkę prostokątną /7/ z wydrążonym otworem prostokątnym, mającą dwa wypusty /8/ na przeciwległych boków przekroju. /2 zastrzeżenia/

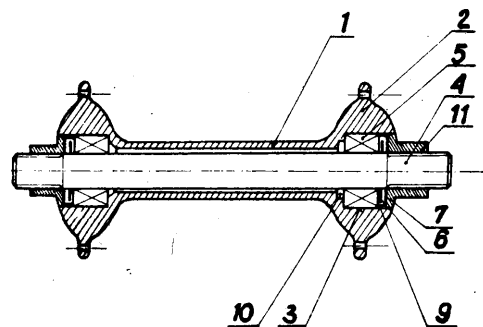


4 (51) B60B U1 (21) 88024 (22) 89 08 07

(75) Paździor Marian, Poznań

(54) Piasta rowerowa z zabezpieczeniem wodoszczelnym

(57) Piasta rowerowa charakteryzuje się tym, że do zewnętrznych powierzchni łożysk tocznych /5/ przylegają parami płaskie talerzyki /6/ oraz miski /7/ mające usytuowane pośrodku otwory. Średnice zewnętrzne misek /7/ są większe od średnic zewnętrznych talerzyków /6/. Miski /7/ swymi zagiętymi zewnętrznymi krawędziami /9/ przylegają ciasno do powierzchni wewnętrznych zagłębień /3/. W zagłębieniach /3/ osadzone są łożyska toczne /5/. Z jednej strony na końcu osi /4/ znajduje się kołnierz /10/, który przylega do wewnętrznej powierzchni jednego z łożysk tocznych /5/. /1 zastrzeżenie/

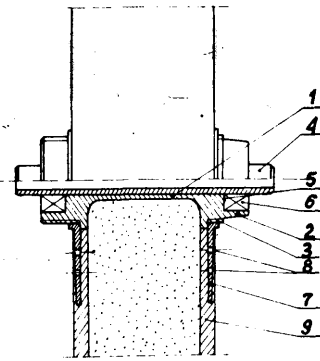


4 (51) B60B U1 (23) 88025 (22) 89 08 07

(75) Paździor Marian, Poznań

(54) Piasta do kół pełnych rowerów wyścigowych

(57) Piasta ma jednolity podłużny korpus /1/. Na zewnętrznych powierzchniach cylindrycznych zakończeń /2/ są gwinty /3/, na których zamocowane są kołnierze boczne /7/. Kołnierze boczne /7/ mające na swych powierzchniach bocznych otwory /8/, wtopione są na stałe w płaszczyzny plastikowe /9/. /1 zastrzeżenie/

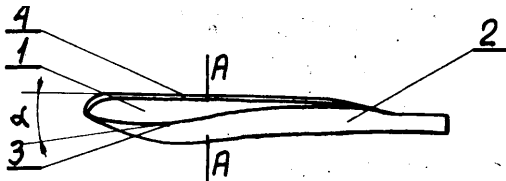


4(51) B63H U1 (21) 88010 (22) 89 08 05

(75) Majewska Elżbieta, Swierczyński Tomasz, Witowska Magdalena, Warszawa

(54) Pióro wiosła

(57) Pióro wiosła **charakteryzuje** się tym, że płaszczyzna czynna /1/ ma krawędź spływowa /3/ nachyloną pod kątem  $10^\circ$  do  $45^\circ$  względem krawędzi atakującej /4/ z wywinięciem. Pióro wiosła /2/ ma płaszczyznę czynną /1/ nachyloną o kat  $10^\circ$  do  $30^\circ$  względem tulei do mocowania drażka. /1/ zastrzeżenie/

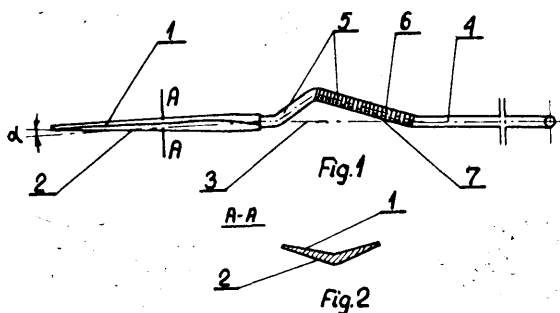


4(51) B63H U1 (21) 88072 (22) 89 08 11

(75) Seruga Ryszard, Warszawa

(54) Wiosło

(57) **Przedmiotem** wzoru użytkowego jest wiosło **mające** zastosowanie do napędu łodzi wyczołowych. Wiosło **charakteryzuje** się tym, że pióro wiosła o kształcie wklęsłej i zbieżnej ku dołowi łopatkki /1/ ma płaszczyznę bierną /2/ odchyloną o kąt  $\alpha = 8^\circ$  do  $10^\circ$  względem osi symetrii wzdłużnej /3/ drażka chwytowego /4/, **mającego** w części środkowej wiosła podwójne, leżące w jednej płaszczyźnie wygięcia /5/. Na dłuższym wygięciu /6/ **ukształtowana** jest warstwa amortyzacyjna /7/ chwytowa. /1/ zastrzeżenie/

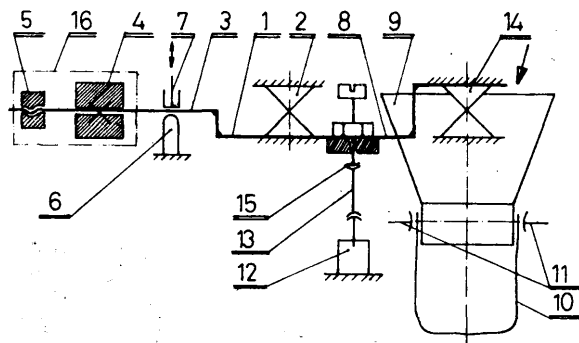


4(51) B65B U1 (21) 87981 (22) 89 07 31

(73) Inżynierskie Przedsiębiorstwo **Innowacyjno-Wdrożeniowe "INTECH-WISTOM"** Sp. z o.o. - Biuro Projektów Komplektacji i Dostaw, Warszawa  
 (72) Sibilski Włodzimierz

(54) Urządzenie do napełniania worków ściśle określonymi wagowo dawkami materiałów sypkich

(57) **Urządzenie** ma dwuramienna dźwignię /1/ zamocowaną przegubowo na łożysku krzyżowym, sprężynowym 2/. Ramię /3/ dźwigni **obciążone** przeciwważem /16/ podparte jest ogranicznikiem /6/, nad którym umieszczona jest szczytka aretująca /7/. Ramię /8/ dźwigni **obciążone** jest lejem wyspowym /9/. Na gardziel leja nasadzony jest worek /10/ mocowany szczękami /11/. Lej wyspowy /9/ **połączony** jest z ramieniem /8/ przy pomocy łożysk krzyżowych, sprężynowych /14/. Ramię /8/ działa na czujnik tensometryczny /12/ za pośrednictwem zderzaka regulacyjnego /15/ i łącznika /13/. /3 zastrzeżenia/

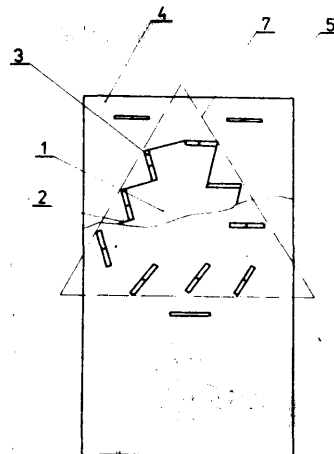


4(51) B65D U1 (21) 07807 (22) 89 07 11

(71) Fabryka Maszyn Wiertniczych i Górniczych "GLINIK", Gorlice  
 (72) Tomasiak Wojciech, Zięba Mieczysław, Wachowski Kazimierz, Kosiba Jerzy

(54) Element zabezpieczający paletę lub skrzynię drewnianą w czasie transportu

(57) **Element** zabezpieczający ma płytkę /1/ o kształcie trójkąta równobocznego z wykonanymi



prostopadle do boków /7/ nacięciami /2/, których sąsiednie naroża /3/ są zagięte w przeciwnych kierunkach. Płytką /1/ ma wciśnięte z dwóch stron uchwyty połączone w trzech miejscach zszywkami /5/.

/1 zastrzeżenie/

4 (51) B65D U1 (21) 88077 (22) 89 08 10  
A47J

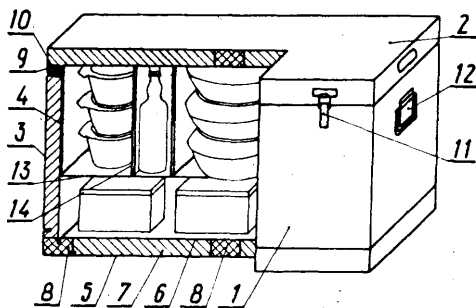
(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Urzędów  
Chłodniczych i Gastronomicznych  
"GASTROMASZ", Bydgoszcz

(72) Kołtun Edward, Heliasz Miłosz,  
Pełczyński Jerzy

(54) Pojemnik z izolacją cieplną, zwłaszcza do transportu gorących potraw

(57) Pojemnik charakteryzuje się tym, że ma korpus /1/ złożony z części /3/ zewnętrznej i części /4/ wewnętrznej, przedzielonych warstwą izolacji cieplnej /7/. Blachy tworzące korpus /1/ mają brzegi zagięte i zespawane tak, aby ich krawędzie ze spoinami były skierowane w stronę izolacji cieplnej /7/. Pokrywa /2/ jest wykonana z dwóch kawałków blachy z brzegami zagiętymi w dół i zespawanymi z kształtownikiem /9/. Pojemnik ma dwa komplety wkładek tworzących zespół półek /13/ o różnej wysokości, które rozdzielają wnętrze pojemnika w poziomie i zespół kształtowników /14/ o różnych wymiarach, które rozdzielają wnętrze pojemnika w pionie.

/5 zastrzeżeń/



4 (51) B65D U1 (21) 88078 (22) 89 08 10

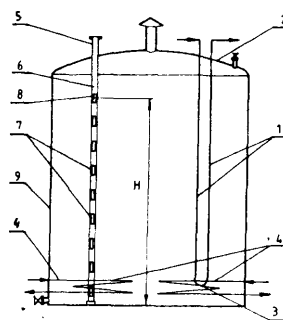
(71) Zakłady Azotowe "KĘDZIERZYN", Kędzierzyn-Koźle

(72) Szajna Jan, Dmytrasz Andrzej, Boruk  
Zbigniew, Wasala Kazimierz

(54) Zbiornik do magazynowania substancji organicznych w stanie ciekłym i stałym

(57) Zbiornik charakteryzuje się tym, że ma dodatkowy pionowy element grzewczy /1/ w kształcie litery U zabudowany w kopule /2/ i sięgający swoim dolnym końcem /3/ poziomych elementów grzewczych /4/ oraz pionową rurę dopływową /6/ będącą przedłużeniem króćca dopływowego /5/ i mającą boczne otwory wypływowe /7/, przy czym wysokość /H/ położenia najwyższego otworu wypływowego /0/ odpowiada 90% wysokości cylicyrycznej części /9/ zbiornika.

/1 zastrzeżenie/



5 (51) B65D U1 (21) 88619 (22) 89 11 03

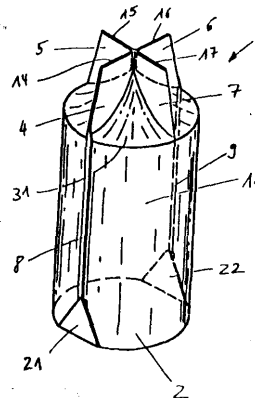
(30) SO 11 04 - DE - 3 8813832.1

(75) Magnoni Giordano, Modena, IT

(54) Pojemnik z płaskim dnem i powierzchnią boczną o kształcie zbliżony do cylindrycznego

(57) Pojemnik charakteryzuje się tym, że na górnym, zamkniętym końcu ma kilka skierowanych ku górze skrzydeł /4, 5, 6, 7/, których górne krawędzie /14, 15, 16, 17/ położone są w płaszczyźnie równoległej do dna /2/.

/15 zastrzeżeń/



4 (51) 365G U1 (21) G7733 (22) 29 07 07

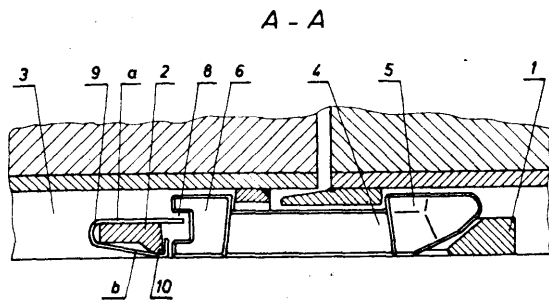
(71) Przedsiębiorstwo Mechanizacji,  
Automatyzacji i Elektroniki Górniczej  
"POLMAG-EMAG", Rybnicka Fabryka  
Maszyn "RYFAMA", Rybnik

(72) Słechert Jerzy, Spyra Ewald, Sochonek  
Franciszek

(54) Złącze do rynien górniczego przenośnika zgrzeblowego

(57) Złącze ma dwa strzemięna /1/ i /2/, przytwierdzone do bocznych ścianek rynny /3/, oraz kształtowy łącznik /4/. Pogrubione końcówki łącznika /4/ ukształtowane są jako zbieżny na zewnątrz zaczepek /5/ i ustalająca końcówka /6/. Tylne ścianki ustalającej końcówki /6/ ma rowkowe wybranie /10/, w którym mieści się proste i dłuższe ramie /a/ obejmujące /9/ oni-najęcej ustalające strzemięno /2/. Obejma /9/ ma krótsze ramie /b/ zakrzywione na końcu tak, że zaczepia ono o zewnętrzny występ /10/ ustalającego strzemięna /2/ złącza.

/1 zastrzeżenie/



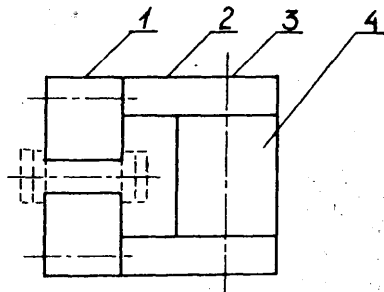
4 (51) B65G U1 (21) 88005 (22) 89 08 02

- (71) Zakłady Przemysłu Cukierniczego "KOPERNIK", Toruń
- (72) Sulecki Zdzisław, Koźmiński Grzegorz, Stasiuk Andrzej

(54) Zespół prowadzący taśmę w przenośnikach łukowych

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie pracy zespołu prowadzącego taśmę w przenośnikach po torze łukowym w płaszczyźnie poziomej jak i pionowej.

Zespół prowadzący charakteryzuje się tym, że prowadnica łańcucha złożona jest z listew prowadzących /1/, przymocowanych do płaskich wsporników łukowych /2/ połączonych śrubami /3/ przez przekładki dystansowe /4/. Płytki zewnętrzne łańcucha rolkowego wchodzące w prowadnicę łańcucha są dłuższe od płytek wewnętrznych. /1/ zastrzeżenie/



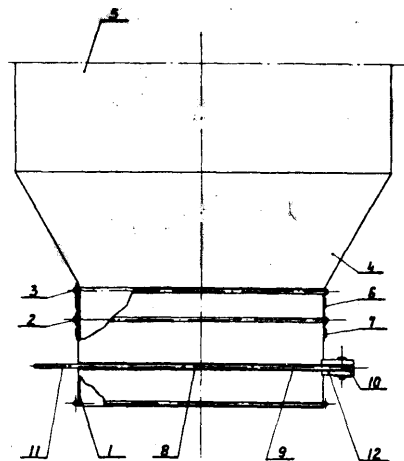
4 (51) B65G U1 (21) 88023 (22) 89 08 07

- (71) Biuro Projektów Przemysłu Tworzyw i Farb "PROERG", Gliwice
- (72) Jurczak Zbigniew

(54) Zamknięcie wysypu kontenera elastycznego

(57) Zamknięcie charakteryzuje się tym, że na pierścieniu /1/ zamocowane jest obrzeże rękawa wysypowego /4/ przy użyciu opasek zaciskowych /6/ i /7/. Na poboczniczy pierścienia /1/ w jego części dolnej wykonane jest wycięcie /8/, w którym zamocowana jest tarcza przesłona /9/. Ucho /10/ przesłony /9/ osadzone jest obrotowo w zawiasie /12/.

/1/ zastrzeżenie/

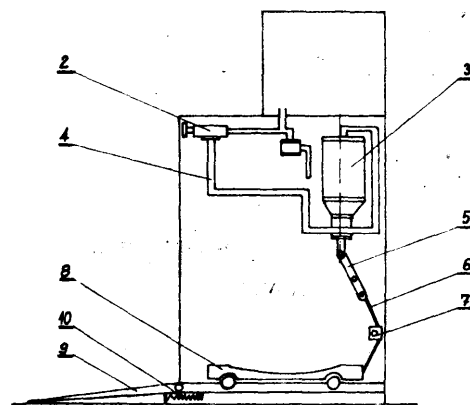


4 (51) B65G U1 (21) 88049 (22) 89 08 10

- (71) Bytomski Zakład Spedycyjno-Transportowy Przemysłu Węglowego "TRANSGÓR", Bytom
- (72) Siwy Jerzy, Poznański Ryszard, Muszalik Jan

(54) Urządzenie załadunkowe

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie dotyczące załadunku beczek wypełnionych medium do dystrybutora przeznaczonego do dawkowania namiarowego. Urządzenie charakteryzuje się tym, że do końcówki siłownika pneumatycznego /3/ zamontowana jest dźwignia pośrednia /5/ z linką stalową /6/, która poprzez sworzeń /7/ połączona jest z wózkiem /8/. Wózek /8/ ustawiony jest na płozach /9/, mających sprężynę /10/ i blokadę. /1/ zastrzeżenie/

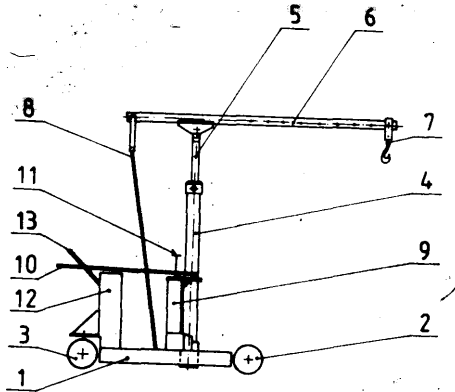


4 (51) B66F U1 (21) 88038 (22) 89 08 08

- (71) Bytomskie Przedsiębiorstwo Budowy Pieców Przemysłowych, Bytom
- (72) Pycia Edward

(54) Przewoźny podnośnik hydrauliczny

(57) Podnośnik **charakteryzuje** się tym, że na podwoziu /1/ osadzony jest sztywno cylinder /4/ siłownika hydraulicznego, którego tłoczysko /5/ **połączone** jest przegubowo z wysięgnikiem /6/. Do wysięgnika /6/ z jednej strony zamocowane jest przegubowo dwuczęściowe cięgiło /8/ a z drugiej strony osadzony jest przesuwne hak /7/. Drugi koniec cięgiła /8/ **połączony** jest przegubowo z podwoziem /1/, na którym obok cylindra /4/ osadzona jest hydrauliczna pompa /9/, **połączona** hydraulicznie z cylindrem /4/. /2 zastrzeżenia/



4 (51) B66F

U1 (21) 88039

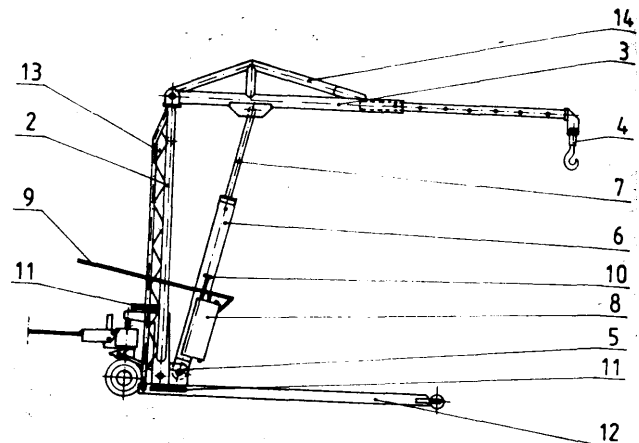
(22) 89 08

(71) Bytomskie Przedsiębiorstwo Budowy  
Pieców Przemysłowych, Bytom

(72) Pycia Edward

(54) Hydrauliczny podnośnik podłogowo-paletowy

(57) Hydrauliczny podnośnik **charakteryzuje** się tym, że jego **podstawę** stanowi wózek paletowy,\* na którym **zamocowana** jest konstrukcja nośna, złożona ze sztywnego stojaka /2/ i z teleskopowego wysięgnika /3/ z hakiem /4/, **połączonego** przegubowo ze stojakiem /2/. Stojak /2/ osadzony jest na podstawie /5/, do której zamocowany jest również, przegubowo, cylinder /6/ siłownika hydraulicznego, którego tłoczysko /7/ **połączone** jest przegubowo z wysięgnikiem /3/. Do dolnej części cylindra /6/ zamocowana jest pompa hydrauliczna /8/ z dźwignią /9/ i zaworem powrotnym /10/. /2 zastrzeżenia/



## DZIAŁ C

## CHEMIA I METALURGIA

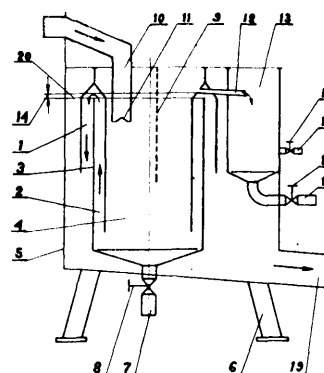
4 (51) C02F U1 (21) 88022 (22) 89 08 07

(71) Zakłady Mechaniczne "PZL-WOLA",  
Warszawa

(72) Baranowski Stanisław

(54) Odolejacz ścieków, szczególnie przemysłowych

(57) Odolejacz **charakteryzuje** się tym, że ma boczne pionowe kanały **przelotowe zewnętrzne** /1/ i boczne pionowe kanały przelewowe wewnętrzne /2/, usytuowane przy ścianach /3/ zbiornika /4/. /1 zastrzeżenie/



4 (D1) C02F U1 (21) 88080 (22) 89 0C 11

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Aparatury i Urządzeń Komunalnych "POWOGAZ", Poznań

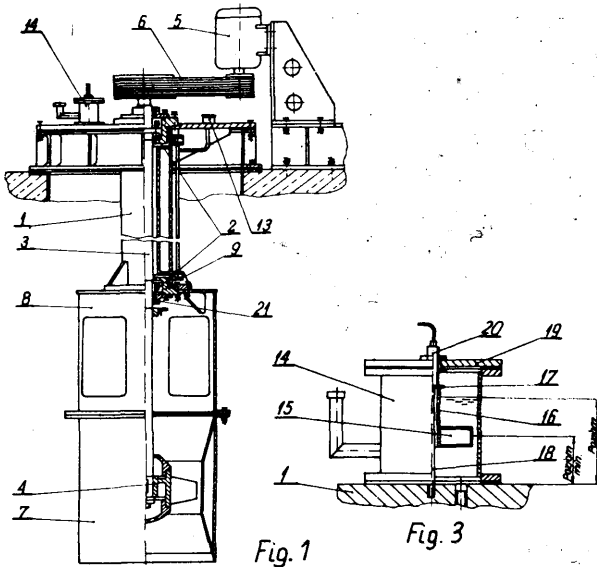
(72) Kozłowski Leon, Pluta Jerzy, Szmidt Wojciech

(54) Mieszadło osadu

(57) Mieszadło osadu do stosowania w warunkach występowania gazu palnego, zwłaszcza w wydzielonych komorach fermentacyjnych, charakteryzuje się tym, że na płycie korpusu /1/ usytuowany jest zbiornik oleju /14/ do smarowania łożysk /?./.

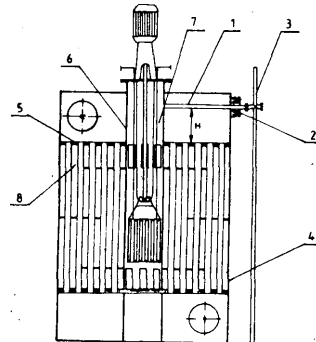
Wewnątrz zbiornika /14/ na pionowym pręcie /18/ osadzony jest przesuwnie trzon /16/, do którego przymocowany jest sływak /15/ oraz zwora /17/, a na pokrywie zbiornika /19/ umieszczony jest czujnik indukcyjny /20/.

/1 zastrzeżenie/



chodzi przez króciec z dławikiem /2/ zabudowany w płaszczu /4/ i łączy się z obustronnie otwartym odcinkiem pionowym /3/, jednocześnie przestrzeń /7/ wewnątrz rury centralnej /6/ o wysokości /H/ równa jest 0,02 objętości przestrzeni międzyrurowej /8/ reaktora.

/1 zastrzeżenie/



4 (51) C12C U1 (21) 88035 (22) 89 08 07

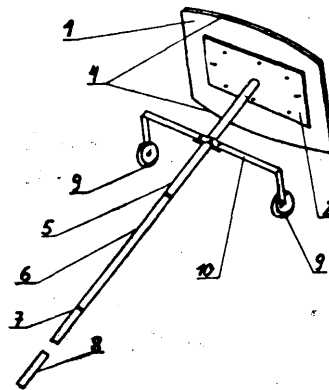
(71) Zakłady Piwowarskie, Poznań  
(72) Szmelich Wiktor, Kędzielski Ferdynand, Tomczak Mirosław

(54) Zgarniacz do usuwania osadu drożdżowego

(57) Wzór rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji zgarniacza do usuwania osadu drożdżowego z tankofermentatorów i tanków fermentacyjnych.

Zgarniacz ma fartuch gumowy /1/ zamocowany za pomocą ramy dociskowej do płyty zgarniającej /2/. Krawędzie /4/ fartucha ukształtowane są łukowo. Uchwyt stanowią połączone ze sobą rozłącznie końcami segmenty rurkowe /5, 6, 7, 8/, przy czym pierwszy segment rurkowy /5/ zaopatrzone jest w kółka /9/.

/2 zastrzeżenia/



4 (51) C079 U1 (21) 88053 (22) 89 08 08

(71) Zakłady Azotowe "KĘDZIERZYN", Kędzierzyn-Koźle

(72) Szajna Jan, Korczyński Marian, Gajowy Franciszek, Smolikowski Dan

(54) Reaktor do wytwarzania bezwodnika żelazowego

(57) Reaktor ma rurociąg odpowietrzający, który składa się z odcinka poziomego /1/ i odcinka pionowego /3/, przy czym odcinek poziomy /1/ łączy się jednym końcem nierozłącznie z rurą centralną /6/ na wysokości /H/ nad górnym dnem sitowym /5/, natomiast drugi jego koniec prze-

## DZIAŁ E

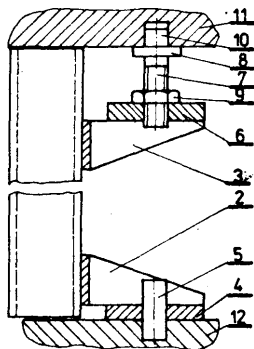
## BUDOWNICTWO; GORNICZTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

4 (51) E048 U1 (21) 86996 (22) 89 04 14

- (71) Przedsiębiorstwo Przemysłu Spożywczego  
im. Aleksandra Zawadzkiego, Łomża  
(72) Grabiak Mieczysław, **Stawicki** Marek,  
Perzak Andrzej, **Rosiński** Tadeusz,  
Nowak Dan, **Godlewski** Jarosław, **Świderski**  
Andrzej, Pilawa **Janusz**

(54) Zespół mocowania płyt dźwiękoszczelnych, zwłaszcza tworzących szybkorozbieralną ścianę izolacyjną

(57) Zespół **charakteryzuje** się tym, że dwa elementy ceowe połączone ramionami odwrotnie do siebie mają wspornik dolny /2/ z płytą podstawową /4/, **mającą** otwór na trzpień **centrujący** /5/ w podłodze /12/ i wspornik górny /3/ z płytą **oporową** /6/ mającą gwintowany otwór na śrubę blokującą /7/ która ma z jednej strony głowicę blokującą /8/ z trzpieniem /10/, umieszczonym w odpowiednim otworze sufitu /11/, a z drugiej nakrętkę blokującą /9/.  
/3 zastrzeżenia/

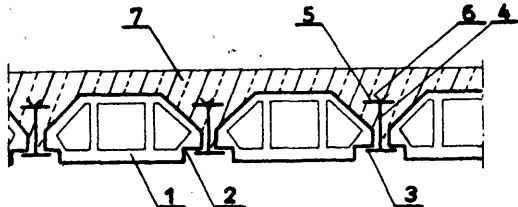


4 (51) E04B U1 (21) 87987 (22) 89 07 31

(75) Marchwicki **Andrzej**, Łódź

(54) Strop na belkach zespolonych

(57) Strop ma pustaki /1/ o dolnych podcięciach /2/ opartych na dolnych stopkach /3/ dwuteowych belek /4/. Przestrzeń nad pustakami /1/ jest wypełniona warstwą /7/ betonu zbrojonego.  
/1 zastrzeżenie/

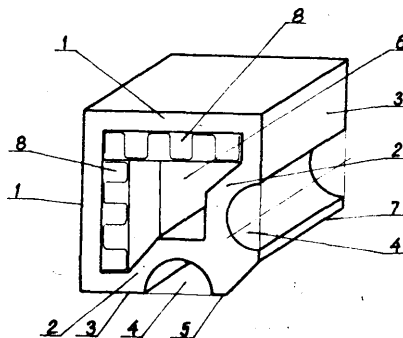


4 (51) E04C U1 (21) 87897 (22) 89 07 20

(75) **Kusiński** Antoni, **Włoszczowa**

(54) Pustak narożny

(57) Pustak ma **prostopadłe** ścianki zewnętrzne /1/ połączone łącznikami /2/ w ten **sposób**, że **tworzą** one na ściankach przeciwnych prostopadłe ramię zewnętrzne /3/, wewnętrzną /4/ i ramię środkowe /5/, 3 **wewnątrz** pustkę /6/. Ramię środkowe /5/ **jest węższe** od ramion zewnętrznych /3/ o grubość warstw izolacyjnych /8/ umieszczonych w nustce /6/ równoległe do ścianek zewnętrznych /1/ pustaka. Pustka /6/ po uprzednim wyocznieniu materiałem izolacyjnym /8/ jest wypełniona zbrojonym **betonem**.  
/1 zastrzeżenie/

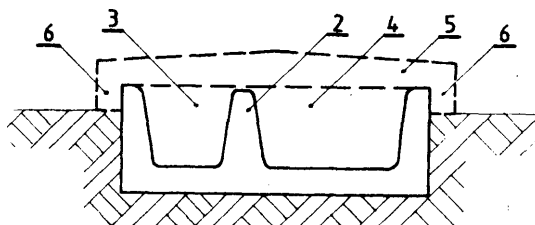


4 (51) E04C U1 (21) 88076 (22) 89 08 10

(71) Polskie Koleje Państwowe, Biuro Projektów Kolejowych, **Katowice**  
(72) Pera **Stanisław**

(54) Kablowa powierzchniowa kanalizacja z żelbetowych, prefabrykowanych elementów

(57) Kanalizacja zbudowana jest z dwu żelbetowych prefabrykowanych elementów, **dolnego** elementu /1/, który w przekroju poprzecznym ma kształt zbliżony do litery "U" z pionową ścianką /2/ **działową**, oraz z górnego elementu /5/ w kształcie płyty **prostokątnej** z **dwoma rogami** /6/ skierowanymi **w dół**. /1 zastrzeżenie/

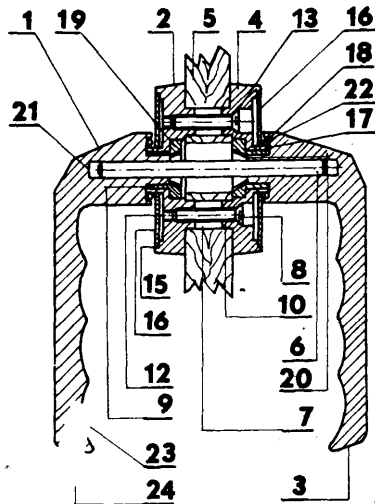


4 (51) E05B U1 (21) 88003 (22) 89 08 02

(71) Fabryki Akcesoriów Meblowych w Chełmie, Chełmno  
 (72) Koterski Franciszek, Dyjak Eugeniusz, Majranowski Tadeusz

(54) Klamka do drzwi

(57) Klamka charakteryzuje się tym, że uchwyty /1, 3/ z tarczami /2, 4/ połączone są trwale poprzez tulejki /9/. Tarcze /2, 4/ mają wgłębienia /15/ przeznaczone na osadzenie płytek zabezpieczających /16/. Sprężyny /22/



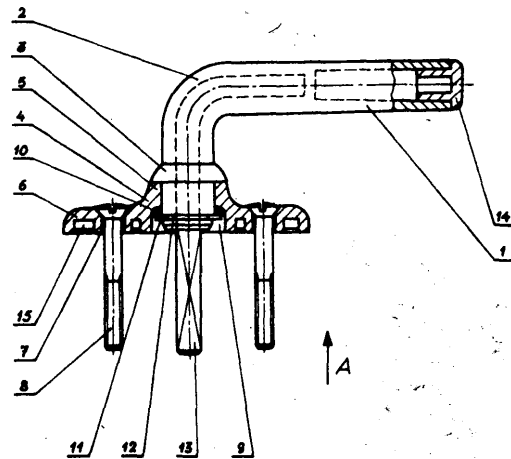
osadzone w rowkach pierścieniowych /18/ dociskają płytki zabezpieczające /16/ do czolowych powierzchni tarcz /2, 4/. Uchwyty /1, 3/ od strony skrzydła drzwiowego /5/ mają uformowane cztery wklęsłe rowki /23/ zakończone wpustami /24/.

4 (51) E05B U1 (21) 88019 (22) 89 08 03

(71) Rzeszowska Spółdzielnia Pracy Przemysłu Chemicznego "POLICHEMIA", Rzeszów  
 (72) Sellig Andrzej, Duduś Krzysztof, Ostrzychowski Tadeusz, Krypel Zbigniew

(54) Klamka okienna jednoramienna

(57) Klamka okienna charakteryzuje się tym, że jej trzon /2/ oraz uchwyt /1/ mają kształt walcowy, a sztyldzik /4/ mający w widoku z góry kształt prostokąta zakończonego półkolem /6/, mający w swej osi geometrycznej odsadzenie /5/ z dwustopniowym otworem /9/, zamocowany jest do trzonu /2/ za pomocą podkładki /10/ umieszczonej w otworze /9/ o większej średnicy oraz pierścienia sprężystego /11/ osadzonego w kanałku /12/ trzonu /2/. W trzonie /2/ oraz częściowo w uchwycie /1/ zatopiony jest trzpień kwadratowy /13/.



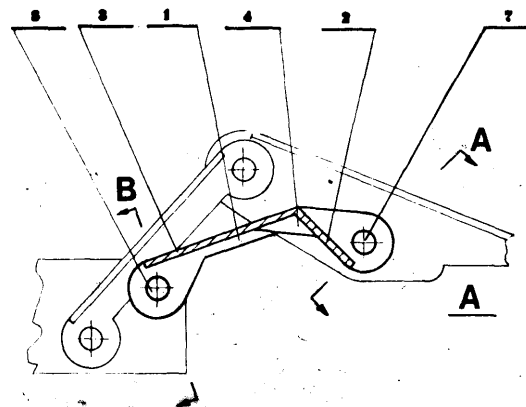
4 (51) E05D U1 (21) 88040 (22) 89 08 08

(75) Prełowski Jerzy, Chełmno

(54) Dźwignia ramienia zawiasy meblowej

(57) Dźwignia ma kształt ceownika naprzemianległego oraz płetwę /A/ łączącą.

/1 zastrzeżenie/



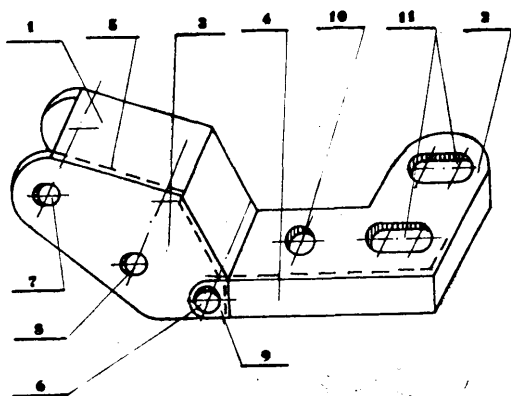
4 (51) E05D U1 (21) 88046 (22) 89 08 08

(75) Prełowski Jerzy, Chełmno

(54) Ramię zawiasy meblowej

(57) Ramię zawiasy charakteryzuje się tym, że ściany /3, 4/ boczne korpusu /1/ rozcięte są między sobą oraz wzdłuż linii /5/ gięcia i połączone na zakładkę /9/ trwale poprzez nit /6/.

/1 zastrzeżenie/



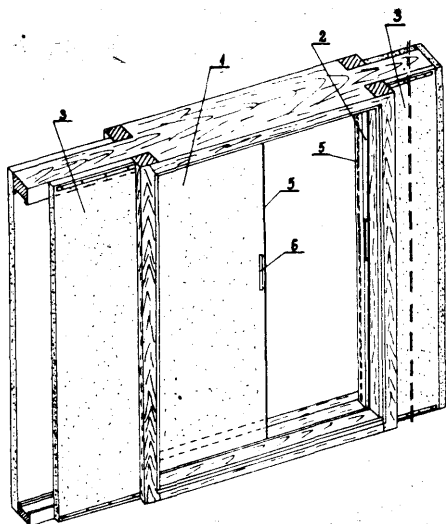
4 (51) E06B U1 (23) 88047 (22) 89 08 10

(71) Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych,  
Bielsko-Biała  
(72) Niemczyk Władysław, Kotwicki Władysław

(54) Zaslona termoizolacyjna do okien skrzynkowych i ościeżnicowych w ścianach osłonowych

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje problem zmniejszenia strat ciepłych oraz natężenia hałasu przez okno.

Zaslona składa się z prostokątnych elementów /1/ i /2/ z blachy, wypełnionych materiałem termoizolacyjnym, które osadzone są suwliwie w środkowej części okna. Okno ma z dwóch stron wkładki /3/ z materiału termoizolacyjnego, umieszczone wewnątrz warstwy ocieplającej. /1/ zastrzeżenie/



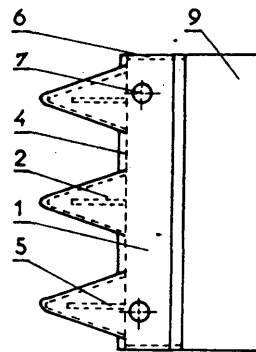
4 (51) E21D U1 (21) 87996 (22) 89 08 01  
E21C

(73) Katowickie Gwarectwo Węglowe, Kopalnia Węgla Kamiennego "STASZIC", Katowice  
(72) Liduchowski Leonard, Orzechowski Stanisław, Ządło Stanisław, Gorzkowski Adam

(54) Nasada podpornościowo-urabiająca

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie zwiększenia podporności stropnic w górniczych obudowach zmechanizowanych i umożliwienia zdalnego urabiania przystropowejłaty węglowej.

Nasada charakteryzuje się tym, że płyta górna /1/ z dołączonymi od czoła elementami podpornościowo-urabiającymi /2/ połączona jest z podobną płytą dolną ustawioną w stosunku do niej pod ostrym kątem. Połączenie to zapewnia pionowe żebra oporowe /4/, usztywniające /5/ i boczne /6/. Sworznie łączące /7/ przechodzące przez współśrodkowe otwory w płycie górnej /1/ i dolnej łączy nasadę z przednią częścią stropnicy /9/. /1/ zastrzeżenie/



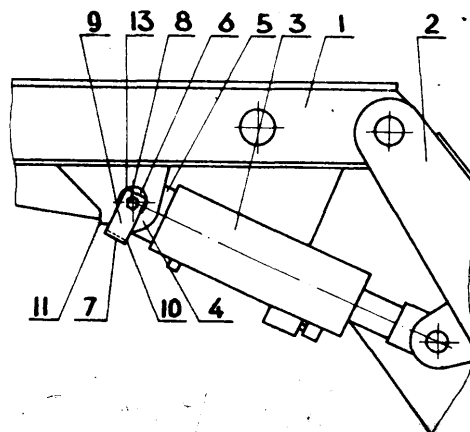
5 (51) E21D U1 (21) 88875 (22) 89 11 29

(71) Przedsiębiorstwo Mechanizacji, Automatyzacji i Elektroniki Górniczej "POLMAG-EMAG" Fabryka Zmechanizowanych Obudów Ścianowych "FAZOS", Tarnowskie Góry

(72) Rurański Jerzy, Labocha Jacek

(54) Przegub siłownika stropnicowego zmechanizowanej obudowy górniczej

(57) Przegub ma podwójne ucho /4/ stropnicy /1/, które wyposażone jest w ogranicznik /11/ wychyłu obejmę /7/ zabezpieczającą siłownik stropnicowy /3/ przed gwałtownym opadnięciem w przypadku ścięcia sworznia /6/. Obejma /7/ wykonana jest z płaskownika a końce /13/ jej ramion /9/ są znacznie oddalone od dolnej blachy stropnicy /1/. /4/ zastrzeżenia/



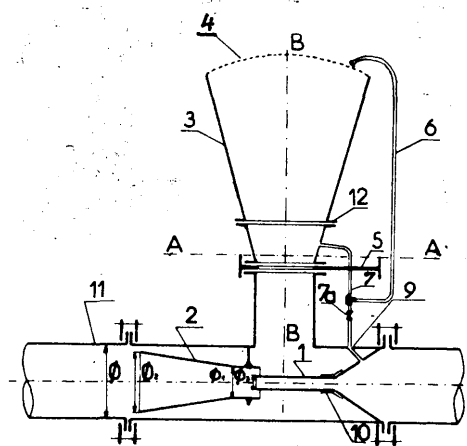
4 (51) E21F U1 (21) 87997 (22) 89 08 01

(71) Przedsiębiorstwo Eksploatacji Węgla "WSCHÓD", Kopalnia Węgla Kamiennego "GEN. ZAWADZKI", Dąbrowa Górnicza  
 (72) Poczobut Jerzy, Szepietowski Marian, Majewski Jerzy, Wicher Adam, Dul Marek

(54) Urządzenie do zmulania piasku z dróg, zwłaszcza wentylacyjnych

(57) Urządzenie służy do oczyszczania z piasku podsadzki wyrobiska górniczego, zwłaszcza wentylacyjnego zanieczyszczonego piaskiem w czasie doprowadzania podsadzki hydraulicznej.

Urządzenie ma odcinek rurociągu /9/ z zamontowanymi wewnątrz, dysze ciśnieniowa /1/ oraz dysze rozprężające /2/. Prostopadle do odcinka rurociągu /9/, nad dyszami: ciśnieniową /1/ i rozprężające /2/ jest zamontowany poprzez szybkozłącze /12/ kosz /3/ w kształcie spłaszczonego leja. W górnej części kosza znajduje się siatka /4/ mająca wypukły profil. Z boku kosza /3/ zabudowany jest wąż /6/ ciśnieniowy oraz rurka /7/ z wmontowaną redukcją ciśnieniową /7a/. /9 zastrzeżeń/



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE;  
 TECHNIKA MINERSKA

4 (51) F04B U1 (21) 88001 (22) 89 08 02

(71) Kopalnia Węgla Brunatnego "TURÓW", Bogatynia  
 (72) Jeżewski Marek, Latacz Zdzisław, Rolof Zygfryd

(54) Zasilacz hydrauliczny

(57) Zasilacz hydrauliczny do napędzania podnośników charakteryzuje się tym, że wał korbowy /3/ osadzony w łożyskach /20/ i /21/ zawiera na wykorbieniach zespół łożysk /19/ napędzający tłoki /22/ sprężające olej w cylindrach /23/ głowicy sterującej /2/ zawierającej zawór ustalający ciśnienie, zawór rozładujący, zawór bezpieczeństwa, zawór zwrotny /25/ i zawory ssąco-tłoczące /26/. /1 zastrzeżenie/

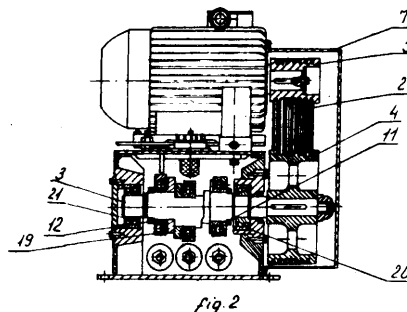


fig. 2

4 (51) F04B U1 (21) 88002 (22) 89 08 03

(71) Kopalnia Węgla Brunatnego "TURÓW", Bogatynia  
 (72) Latacz Zdzisław, Rolof Zygfryd, Jeżewski Marek

(54) Zasilacz hydrauliczny

(57) Zasilacz hydrauliczny, do napędzania podnośników hydraulicznych, charakteryzuje się tym, że pompa /23/ osiowo-tłokowa napędzana silnikiem /25/ poprzez sprzęgło /5/ elastyczne osłonięte obudowa /4/, zamontowana jest wewnątrz zbiornika /1/ olejowego. Wewnątrz zbiornika znajduje się przegroda /14/ dzieląca zbiornik na część /18/ zlewową i część /19/ ssącą. Powyżej filtra /21/ ssawnego umieszczony jest filtr /20/ wlewowy, za którym jest filtr /22/ przepływu oleju połączony rurą /8/ przelewem z głowicą sterującą zasilaną rurą /7/ tłoczną z pompy /23/. /2 zastrzeżenia/

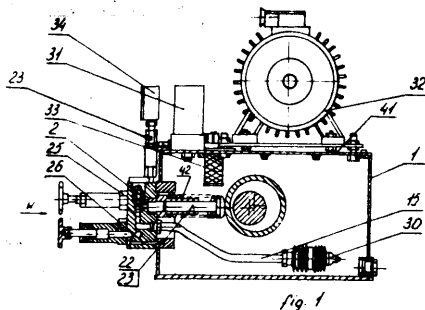
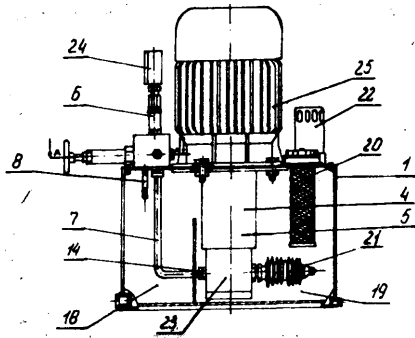


fig. 1

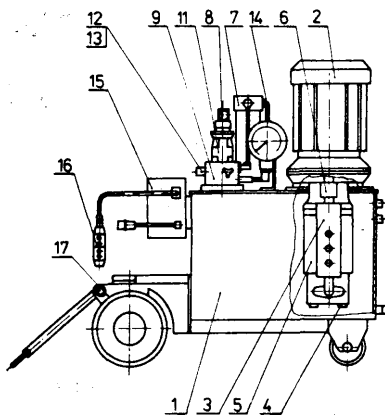


4 (51) FO4B U1 (21) 88063 (22) 89 08 09

- (71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Gospodarki Remontowej Energetyki, Wrocław  
 (72) świeściak Henryk, Kumor Władysław, Leda Alfred

(54) Zasilacz hydrauliczny

(57) Zasilacz **charakteryzuje** się tym, że pompa /3/ jest **pompą łopatkowo-nurkową**, ulokowana w zbiorniku /1/. Na pokrywie zbiornika /1/ obok silnika /2/ umieszczony jest filtr /7/ i elektrohydrauliczny rozdzielacz /8/ ulokowany na przyłączeniowej płycie /9/, w której znajduje się przelewowy zawór o regulowanej nastawie za pomocą pokrętła /11/ oraz dwie przyłączeniowe końcówki /12, 13/, a także manometr /14/. Do bocznej ściany zbiornika /1/ przyłączona jest elektryczna skrzynka /15/ i kasetta sterownicza /16/. /1 zastrzeżenie/

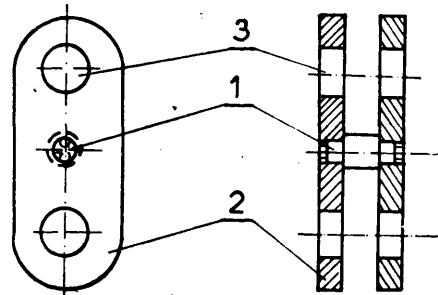


4 (51) F16G U1 (21) 87994 (22) 89 08 01

- (71) Katowickie Gwarectwo Węglowe, Kopalnia Węgla Kamiennego "STASZIC", Katowice  
 (72) Gorzkowski Adam, Tomczyk Andrzej

(54) Łącznik ogniw łańcucha

(57) Łącznik w kształcie litery H ma ramiona /2/, w których są otwory /3/ na śrubę. Ramiona /2/ łączy sworzeń dystansowy /1/. /1 zastrzeżenie/

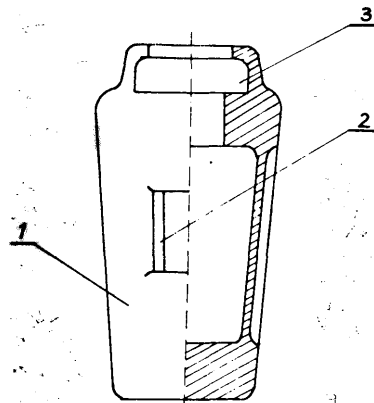


4 (51) F16K U1 (21) S7990 (22) 89 03 01

- (71) Huta Małapanew, Ozimek  
 (72) Jurkiewicz Mieczysław, Kochajkiewicz Adam, Mencfel Adam

(54) Klin zaworu zasuwowego

(57) Klin **charakteryzuje** się tym, że kształt ścian wewnętrznych korpusu /1/ jest odwzorowaniem kształtu ścian zewnętrznych. /1 zastrzeżenie/

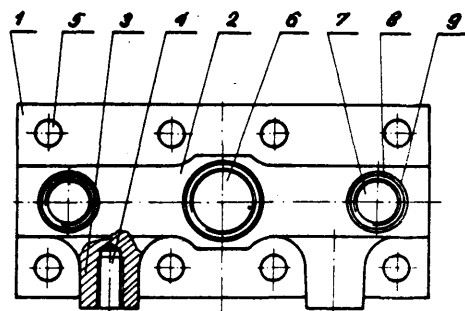


4 (51) F16K U1 (21) 88012 (22) 89 08 03

- (71) Zakłady Koksownicze "WAŁBRZYCH", Wałbrzych  
 (72) Kowalczyk Zygfryd, Sałata Marek

(54) Płyta przyłączeniowa zestawów hydraulicznych rozdzielaczy blokowych suwakowych

(57) Płyta **charakteryzuje** się tym, że przy zewnętrznych krawędziach nadlewu /2/, **symet-**



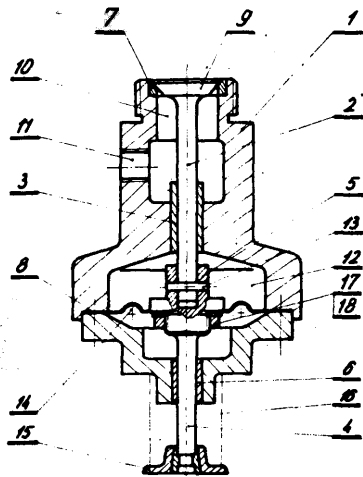
rycznie w stosunku do gwintowanego otworu centralnego /6/ wykonane są dwa otwory boczne /7/ z częścią gwintowaną /8/ i częścią stożkową /9/. /1 zastrzeżenie/

4(51) F16 U1 (21) 88074 (22) G9 08 10

(71) Huta Warszawa, Warszawa  
 (72) Jabul Wiktor, Fołta Władysław, Manturo Jerzy, Marciniak Kazimierz

(54) Zawór dla gazów wybuchowych

(57) Zawór ma korpus /1/ oraz trzpień zaworu z grzybkim. Trzpień zaworu jest podzielony na dwie części /2/ i /4/. Pomiedzy tymi częściami /2/ i /4/ usytuowany jest sprzęg /5/ i przepona /0/. Przepona /8/ ma półokrągłe, pierścieniowe wyoblenie /14/. /1 zastrzeżenie/



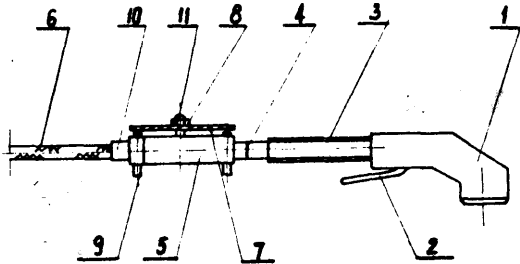
4(51) F16L U1 (21) 37995 (22) 89 08 01

(71) Katowickie Gwarectwo Węglowe, Kopalnia Wgla Kamiennego "STASZIC", Katowice  
 (72) Gorzkowski Adam

(54) Tarcza zabezpieczająca

(57) Przedmiot wzoru użytkowego rozwiązuje zagadnienie skutecznego zabezpieczenia przyłączy przewodów odbiorników-nadaźników hydraulicznych lub pneumatycznych przed niekontrolowanym rozłączeniem.

Tarcza zabezpieczająca wykonana w kształcie okręgu z otworem w środku, ma na brzegu wycięcie. Pod tarczę /7/ usytuowane są przetyczki /9/. Wycięcia w tarczy służą do wymiany przetyczek. /1 zastrzeżenie/

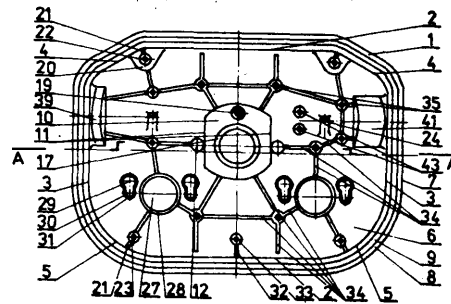


4(51) F21V U1 (21) 88021 (22) 89 08 03

(71) Zakłady Sprzętu Oświetleniowego "POLAM-GDAŃSK", Gdańsk  
 (72) Florczak Stanisław, Pałach Kazimierz, Milczanowski Janusz, Hedrych Wojciech

(54) Korpus boczny oprawy świetlówkowej

(57) Korpus wykonany jako cienkościenna wypaska z tworzywa sztucznego, ma w centralnej części dna /6/ usytuowany występ /10/, przechodzący z drugiej strony dna /6/ w walcowy nadlew. W występ /10/ i nadlew wtopiona jest stalowa tulejka /17/ z osadzonym na niej kołnierzem mającym gwintowany otwór /19/. Na wewnętrznej powierzchni dna /6/ usytuowany jest układ wzmacniający, złożony z sieci żeber /34/ połączonych słupkami /35/. /2 zastrzeżenia/

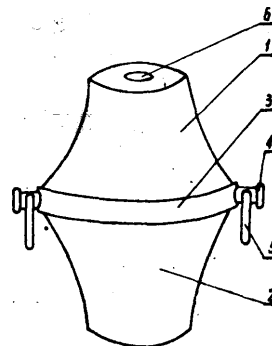


4(51) F21V U1 (21) 88054 (22) 89 08 09

(71) Przedsiębiorstwo Zagraniczne "INTERSTYL", Łaziska Górne  
 (72) Arustamian Karen

(54) Podstawa lampy oświetleniowej

(57) Podstawa ma dwa elementy w kształcie dzwonka /1/ i /2/, które swoimi dolnymi częściami połączone są za pomocą pierścienia /3/. Pierścień /3/ ma wypusty /4/, do których dołączone są uszka /5/. W górnych częściach elementów w kształcie dzwonka znajdują się otwory /6/. /1 zastrzeżenie/

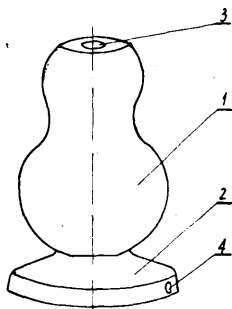


4(53) F21V U1 (21) 88055 (22) 89 08 09

(71) Przedsiębiorstwo Zagraniczne "INTERSTYL", Łaziska Górne  
 (72) Arustamian Karen

## (54) Podstawa lampy oświetleniowej

(57) Podstawa lampy składa się z dwóch części. Dolną część stanowi element wykonany w kształcie pierścienia wraz z otworem /4/ i kopułką /2/. Do elementu dolnego dołączona jest górna część podstawy /1/ w kształcie tykwy z otworem /3/ w górnej części. /1/ zastrzeżenie/



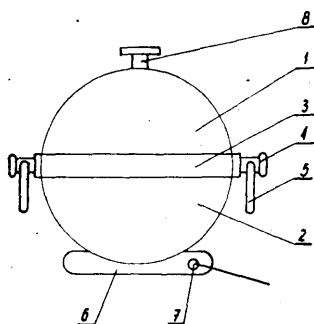
4 (51) F21V U1 (21) 88056 (22) 89 08 09

(71) Przedsiębiorstwo Zagraniczne "INTERSTYL",  
Łaziska Górne

(72) Arustamian Karen

## (54) Podstawa lampy oświetleniowej

(57) Podstawa lampy oświetleniowej ma dwie półkule /1/ i /2/ połączone przy pomocy pierścienia /3/, który wyposażony jest w dwa wypusty /A/, do których dołączone są uszka /5/. Do dolnej półkuli /2/ dołączona jest podstawka /6/ w kształcie półkola, w której wykonany jest otwór /7/, natomiast do górnej półkuli dołączona jest oprawka /8/. /1/ zastrzeżenie/



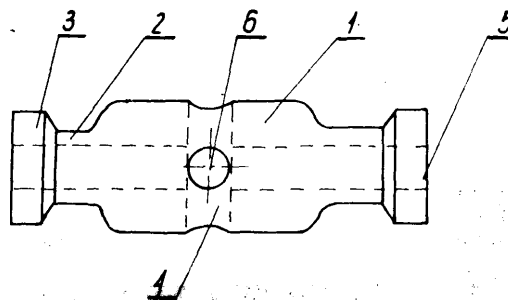
4 (51) F21V U1 (21) 88057 (22) 89 08 09

(71) Przedsiębiorstwo Zagraniczne "INTERSTYL",  
Łaziska Górne

(72) Arustamian Karen

## (54) Łącznik lampy

(57) Łącznik charakteryzuje się tym, że środkowy element /1/ w kształcie cylindrycznym ma końce /2/ o mniejszej średnicy zewnętrznej niż jego część środkowa przy czym przejście pomiędzy średnicami wykonane jest z określonym promieniem krzywizny, które zakończone są po obu stronach stożkami ściętymi przechodzącymi w kształt cylindryczny /3/; ponadto wzdłuż i w poprzek łącznika wykonane są otwory /4/ i /5/ a trzeci otwór prostopadły do dwóch pozostałych poprowadzony jest do środka łącznika /6/. /1/ zastrzeżenie/



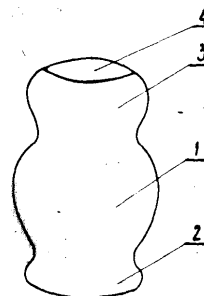
4 (51) F21V U1 (21) 88058 (22) 89 02 09

(71) Przedsiębiorstwo Zagraniczne "INTERSTYL",  
Łaziska Górne

(72) Arustamian Karen

## (54) Podstawa lampy oświetleniowej

(57) Podstawa lampy oświetleniowej składa się z trzech /1/, /2/, /3/ nałożonych na siebie brył o różnych promieniach krzywizny powierzchni bocznej i różnych średnicach. Na bryle /2/ w kształcie wypukłego nierówności umieszczona jest bryła /1/ w kształcie kulistym, a na niej bryła /3/ w kształcie ściętej półkuli. Wzdłuż osi symetrii bryły /1/, /2/ i /3/ wykonany jest otwór /4/. /1/ zastrzeżenie/



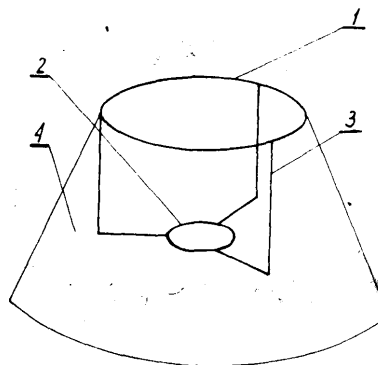
4 (51) F21V U1 (21) 88059 (22) 89 08 09

(71) Przedsiębiorstwo Zagraniczne "INTERSTYL",  
Łaziska Górne

(72) Arustamian Karen

## (54) Abażur

(57) Abażur ma szkielet utworzony przez dwa pręty wyprofilowane w dwa koła, górne /1/ i



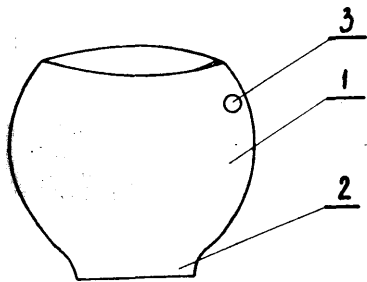
dolne /2/, które połączone sa między sobą trzema prostymi prętami /3/, których dolne końce wygięte sa pod kątem 90°. Do górnego pręta /1/ przymocowany jest klosz /4/.  
/1 zastrzeżenie/

4 (53) F21V U1 (21) 88060 (22) 89 08 09

(71) Przedsiębiorstwo Zagraniczne "INTERSTYL" Łaziska Górne  
(72) Arustamian Karen

(54) Podstawa lampy oświetleniowej

(57) Podstawa ma kształt kuli /1/ ściętej od dołu i od góry, która w swojej dolnej części /2/ ma wyprofilowany pierścień.  
/1 zastrzeżenie/

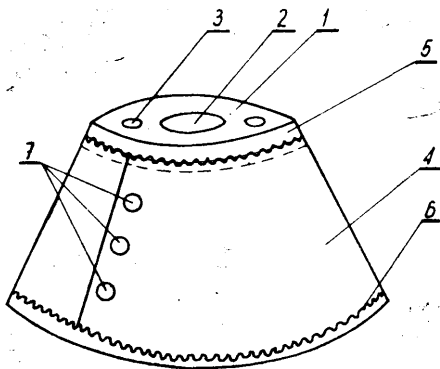


4 (51) F21V U1 (21) 88061 (22) 89 08 09

(71) Przedsiębiorstwo Zagraniczne "INTERSTYL", Łaziska Górne  
(72) Arustamian Karen

(54) Abażur

(57) Abażur ma stelaż wykonany w kształcie koła /1/ z wyprofilowanym bocznym pierścieniem /5/. W środku koła /1/ jest otwór /2/, a po obu jego stronach dwa symetryczne otwory /3/ o średnicy mniejszej od otworu środkowego. Do pierścienia bocznego /5/ stelaża przyłączony jest klosz /4/, wykonany w kształcie ściętego stożka. Boki klosza /4/ spięte są przy pomocy napów /7/ a obrzeża zakończone taśmami /6/.  
/1 zastrzeżenie/

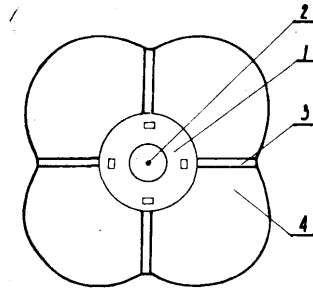


4 (51) F21V U1 (21) 88062 (22) 89 08 09

(71) Przedsiębiorstwo Zagraniczne "INTERSTYL", Łaziska Górne  
(72) Arustamian Karen

(54) Klosz lampy oświetleniowej

(57) Klosz charakteryzuje się tym, że stelaż ma kształt koła /V/, z wyprofilowanym otworem /2/, do którego przyłączone są na wpust cztery podwójne listwy /3/ usytuowane promieniście, pomiędzy którymi powierzchnię wypełnia materia z tworzywa sztucznego, wyprofilowany na kształt stylizowanej czterolistnej koniczynki.  
/1 zastrzeżenie/

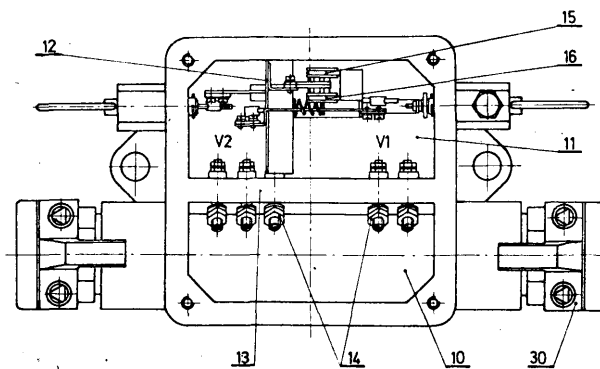


5 (51) F21V U1 (21) 88869 (22) 89 11 28

(71) Przedsiębiorstwo Mechanizacji, Automatykacji i Elektroniki Górniczej "POLMAG-EMAG", Zakład Telemekhaniki Górniczej "ELEKTROMETAL", Cieszyn  
(72) Gogółka Jan, Hałgas Eugeniusz, Kulig Władysław, Ciompa Krystyna

(54) Lampa ognioszczelna

(57) Lampa ma korpus /1/, w którym znajduje się komora /10/ zaciskowa i komora /11/ łączników. W komorze łączników jest umieszczona pionowa przegroda /12/ oddzielająca przestrzeń /V1/ z obwodami nieiskrobezpiecznymi od przestrzeni /V2/ z obwodami iskrobezpiecznymi. W ścianie /13/ oddzielającej komorę /10/ zaciskową od komory /11/ łączników sa zamontowane izolatory /14/ przepustowe, przy czym dwa z nich znajdują się w przestrzeni /V1/, a trzy w przestrzeni /V2/.  
/2 zastrzeżenia/

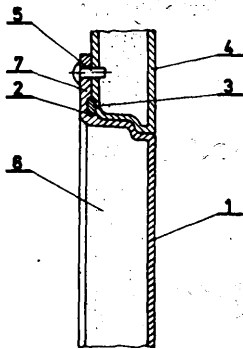


4(51) F25D U1 (21) 08075 (22) 89 OS 09

- (71) Zakłady Zmechanizowanego Sprzętu Domowego "POLAR", Wrocław; Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Zmechanizowanego Sprzętu Domowego "POLAR", Wrocław  
 (72) Patkowski Ryszard, Warchał Jacek, Omilian Józef, Kosmala Marian

(54) Zaślepka otworu w ścianie tylnej chłodziarki z rozłącznym agregatem chłodniczym

(57) Zaślepka /1/ w kształcie prostokąta z wybrzuszoną środkową częścią wypełniona masą termoizolacyjną ma na całym obwodzie powierzchni kołnierza /7/ wyformowany rowek /2/, w którym umieszczona jest uszczelka gumowa /3/.  
 /2 zastrzeżenie/



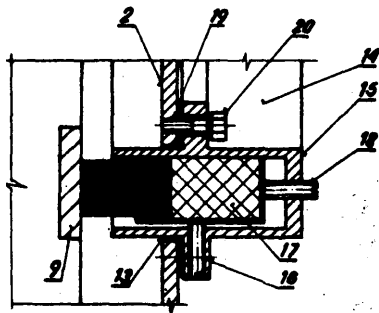
4 (51) F26B U1 (21) 87785 (22) 89 07 07

- (71) Świdnicka Fabryka Urządzeń Przemysłowych, Świdnica  
 (72) Raszkiewicz Wiesław, Dworcin Aleksander, Rutkowski Kazimierz

(54) Współprądowa bębnowa suszarko-schładzarka materiałów sypkich

(57) Celem wzoru użytkowego jest ułatwienie przeprowadzania przeglądów i napraw uszczelnienia, umieszczonego w trudno dostępnym miejscu pomiędzy czołowymi króćcami.

Współprądowa bębnowa suszarko-schładzarka charakteryzuje się tym, że w przedniej ścianie /2/ zamykającej, w łukowym mostku pomiędzy króćcami doprowadzenia powietrza, ma przelotową łukową szczelinę /13/ oraz zamocowaną w niej przystawkę /14/ uszczelniającą, mającą korytkowy korpus /15/ z kołnierzem /16/ i osadzoną w gnieździe /15/ listwę /17/ uszczelniającą z wkrętem /18/. /1 zastrzeżenie/

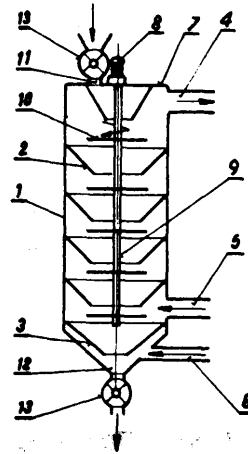


4 (51) F26B U1 (21) 88041 (22) 09 08 08

- (73) Świdnicka Fabryka Urządzeń Przemysłowych, Świdnica  
 (72) Raszkiewicz Wiesław, Dworcin Aleksander, Rutkowski Kazimierz

(54) Pionowa kaskadowo-obrotowa schładzarka, zwłaszcza cukru

(57) Pionowa kaskadowo-obrotowa schładzarka charakteryzuje się tym, że ma dwa odrębne wloty powietrza technologicznego. Jeden wlot /5/ zasadniczy, usytuowany ponad najniższą stożkową półkę /3/ i dodatkowy wlot /6/ usytuowany pod najniższą stożkową półką /3/.  
 /1 zastrzeżenie/

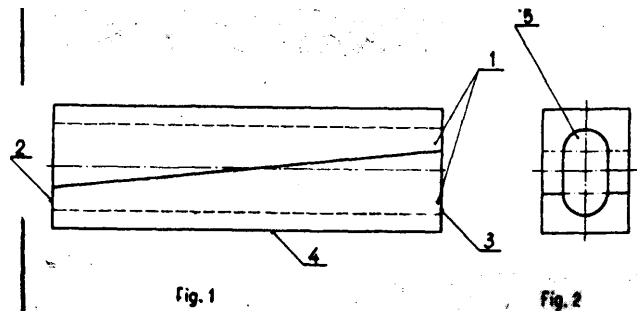


4 (51) F27D U1 (21) 88032 (22) 89 09 08

- (71) Zakłady Elektrod Węglowych, Racibórz  
 (72) Nowak Jerzy, Parys Jerzy, Pazurek Alojzy

(54) Zestaw kształtek z materiału żaroodpornego

(57) Zestaw kształtek z materiału żaroodpornego składa się z dwóch jednakowych elementów /1/, których przekrój podłużny ma kształt czworoboku o bokach /2 i 3/ wzajemnie równoległych i prostopadłych do boku /4/. Stosunek różnicy wysokości boku /3 i 2/ do długości boku /4/ wynosi od 3/100 do 6/100. W przekroju poprzecznym zestaw ma kształt prostokąta z otworem /5/.  
 /1 zastrzeżenie/

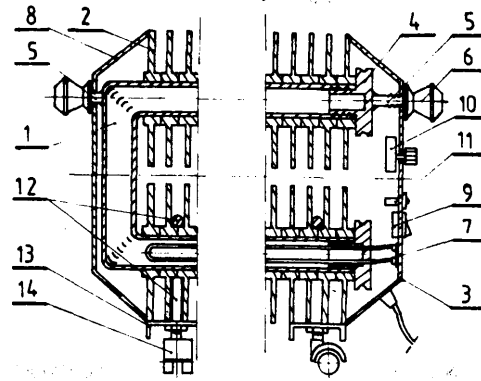


5(53) F23D U1 (21) 88820 (22) C0 11 24

(75) Gasiński Bronisław, Warszawa; Perkowski Andrzej, Ostrów Mazowiecki

(54) Olejujący przenośny grzejnik elektryczny

(57) Grzejnik ma przewód olejowy /1/ wykonany z dwóch poziomych rur z przyspawaną prostopadłe trzecia rura **nadająca** mu kształt litery U. Na każdą poziomą rurę **sa** nałożone płytkowe, **prostokątne radiatory** /2/. W' obydwu wyloty przewodu /1/ sa wkręcone korki /4/, przy czym do korka górnego oraz do pionowego odcinka przewodu /1/ sa przyspawane śruby /5/, na które sa nakręcone gałki /6/. /1 zastrzeżenie/



## DZIAŁ G

## FIZYKA

4(51) G01F U1 (21) 88092 (22) 89 OG 11

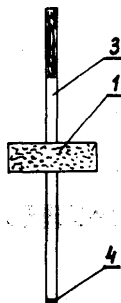
(71) Przedsiębiorstwo Eksploatacji Węgla "PÓŁNOC", Kopalnia Węgla Kamiennego "ROZBARK", Bytom

(72) Danisz Henryk, Praski Edward, Swarbuła Wojciech, Kamiński Józef

(54) Wskaźnik do kontroli stanu przeciwybuchowej zapory wodnej

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest wskaźnik do kontroli stanu napełnienia **wodą** pojemników **przeciwybuchowej** zapory wodnej stosowanej w kopalniach podziemnych.

Wskaźnik ma pływak /1/ i osadzony w nim pręt /3/. Górny koniec tego pręta, **wystający** nad wodą, jest podzielony na dwie równe części **pomalowane** farbą o różnych kolorach. Natomiast dolny koniec pręta /3/, zanurzony w wodzie, jest zaopatrzony w obciążnik /4/. Górny koniec pręta /3/ jest umieszczony w otworze objemki osadzonej na krawędzi górnej bocznej ściany pojemnika. /1 zastrzeżenie/



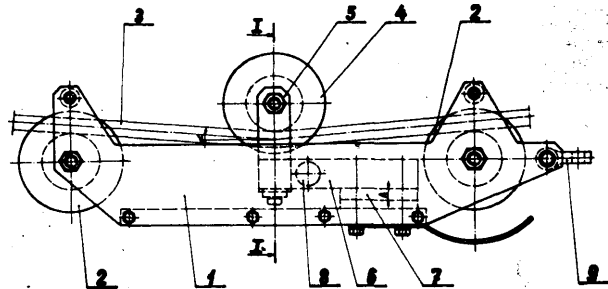
4(51) G01L U1 (21) 88026 (22) 89 08 07

(71) Przemysłowy Instytut Maszyn Budowlanych, Kobyłka

(72) Głaska Edward, Piętkowski Adam, Dmowski Henryk, Perekiewicz Leszek

(54) Dynamometr tensometryczny krawkowy

(57) Dynamometr jest **przeznaczony** do pomiaru siły w linii **poruszającej** się na przykład w: dźwignicach. Dynamometr **charakteryzuje** się tym, że ma element pomiarowy /6/, w kształcie belki, umieszczony **wewnątrz** obudowy /1/, który jednym **końcem** jest połączony poprzez wspornik /5/ z krawkiem pomiarowym /4/, zaś drugim końcem poprzez płytkę dystansową /7/ z obudową. Element pomiarowy /6/ ma bliżej końca połączony ze wspornikiem /5/, umieszczony w nim, nadajnik tensometryczny /8/. /3 zastrzeżenia/



4(51) G01M U1 (21) 87998 (22) 89 08 01

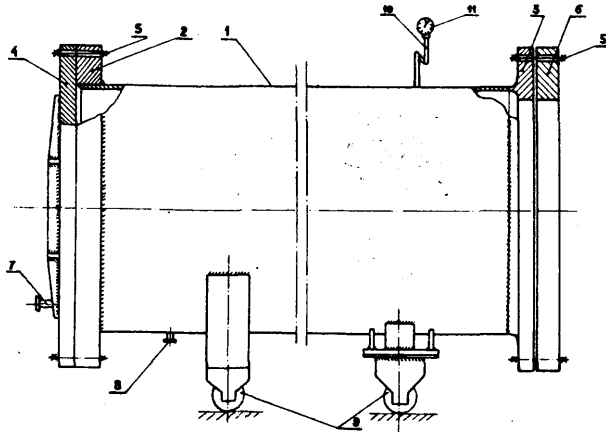
(71) Zespół Elektrociepłowni Katowice, Katowice

(72) Halemba Zygmunt, Jeźmirski Włodzimierz

(54) Przyrząd do prób ciśnieniowych wkładów rurowych

(57) Przyrząd służy do prób ciśnieniowych wkładów rurowych wymienników ciepła. Przyrząd charakteryzuje się tym, że ma płaszcz /1/ z dwoma przeciwległymi kołnierzami /2, 3/. Kołnierz /2/ połączony jest śrubami /5/ z pokrywą /4/ mającą dopływowy króciec /7/. Drugi kołnierz /3/ połączony jest z pierścieniowym

przeciwno kierując /6/. Do płaszcza /1/ przyrządu przymocowane są rolki /9/ jezdne. Płaszcz ma otwór /8/ spustowy i rurkę /10/ syfonową z manometrem /11/. /1 zastrzeżenie/

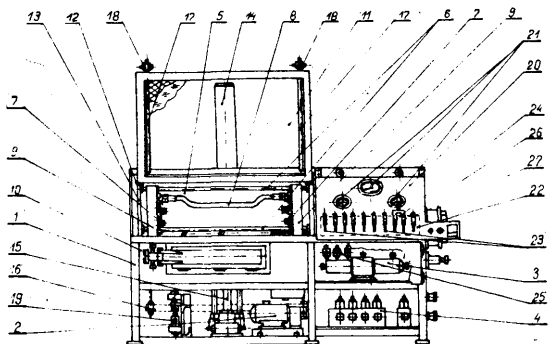


5 (51) G01M U1 (21) 88891 (22) 89 12 04  
F15B

- (71) Kopalnia Węgla Kamiennego "JAWORZNO", Jaworzno  
(72) Cichoń Janusz, Wilkosz Roman, Łyp Władysław, Szopka Hubert, Romanowicz Stanisław, Piłat Janusz, Ciupek Stanisław

(54) Urządzenie do testowania elastycznych przewodów hydraulicznych

(57) Urządzenie ma postać skrzyni z rama /1/ i ma wzmacniacz ciśnienia /3/, komorę testowniczą /5/ z pokrywą /11/ i pulpit sterowniczy /20/. Urządzenie wyposażone jest w zawór /19/ zaniku ciśnienia sterowany łącznikiem /16/ dźwignią /17/ pokrywy /11/ oraz układ czterech niezależnych ciśnień testowniczych z zaworem /25/ rozładowania ciśnienia, sterowanym z pulpitu sterowniczego /20/ dźwignią /24/ połączoną z dźwignią /26/ sterowania otwarciem pokrywy /11/. Komora testownicza /5/ ma dwie listwy przyłączeniowe główne /7/ i zamocowane do nich dwie dodatkowe listwy przyłączeniowe /9/ grupowego testowania przewodów hydraulicznych /8/. /3 zastrzeżenia/

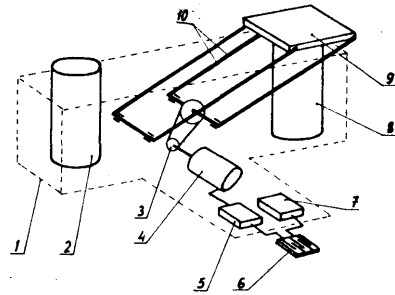


4 (51) G01W U1 (21) 87800 (22) 89 07 11  
G01N

- (71) Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa  
(72) Bruszewski Henryk, Domek Witold

(54) Automatyczny pobieracz próbek suchego i mokrego opadu

(57) Pobieracz próbek wyposażony jest w zbiornik suchego opadu /2/ oraz w zbiornik mokrego opadu /8/, które to zbiorniki przykrywane są na przemian pokrywą /9/ przymocowaną do ramion /10/ sterowanych za pomocą silnika /4/ z przekładnią /3/. /1 zastrzeżenie/



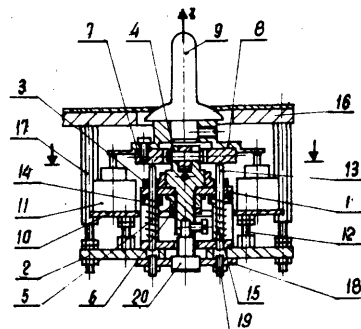
4 (51) G05G U1 (21) 88009 (22) 89 08 04

- (71) Naukowo-Produkcyjne Centrum Półprzewodników "CEMI", Zakład Doświadczalny Urzędów Technologicznych, Warszawa  
(72) Trynkiewicz Jerzy, Wróblewski Jerzy

(54) Mechanizm załączający

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest mechanizm załączający, będący częścią składową urządzenia do pomiarów ostrzowych płytek półprzewodnikowych.

Mechanizm charakteryzuje się tym, że do płyty montażowej /2/ przymocowany jest korpus /1/ wraz z tulejką /3/, która centruje mocowanie widełek /4/ do korpusu /1/ za pomocą nakrętek /5/ i /6/. W górnej części widełek /4/ znajduje się płytka blaszana /7/ z tarczą /8/ i osadzona w niej dźwignią /9/. Na płycie montażowej /2/ zamocowana jest za pomocą słupków /12/ płytka drukowana /10/ z włutowanymi łącznikami /11/ oraz druga płytka blaszana /18/ ze zderzakiem /19/ i obrotowym łącznikiem /20/ sprzęgniętym z widełkami /4/, którego położenie uzyskuje się za pomocą zatrasku dociskanego przez sprężynę do specjalnych wycięć w widełkach /4/. /1 zastrzeżenie/



4 (51) G08C U1 (21) SG031 (22) 89 08 09

(71) Fabryka Aparatury Elektromedycznej,

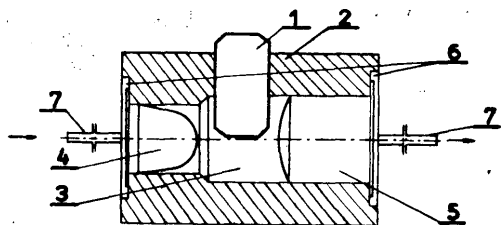
Łódź

(72) Jano Józef

(54) Transoptor

(57) Transoptor ma regulowaną nieprzezroczystą przesłonę /1/ przechodzącą przez dielektryczną obudowę /2/ i dolną częścią usytuowaną w wolnej przestrzeni /3/ między luminescencyjną diodą /4/ a fototranzystorem /5/.

/1 zastrzeżenie/



4 (51) G09F U1 (21) E7985 (22) 89 07 31

(71) Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe "INEX" Sp. z o.o., Recz

(72) Kowalewski Dariusz

(54) Świecaca ozdoba

(57) Świecaca ozdoba charakteryzuje się tym, że ma kopertę /1/ z wnętrza /2/ i otworami /3/, w których zamocowane są luminescencyjne diody połączone z astabilnym przerzutnikiem usytuowanym na miniaturowej płytce /5/ we wnętrzu /2/ koperty /1/.

/1 zastrzeżenie/

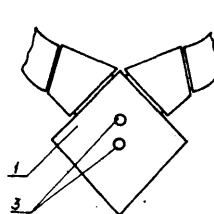


Fig 1

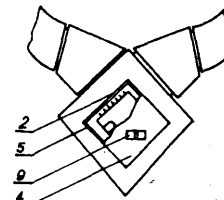


Fig 2

## DZIAŁ H

## ELEKTROTECHNIKA

4 (51) H01F U1 (21) 88008 (22) 89 08 03

(71) Zakłady Wytwórcze Aparatury Wysokiego Napięcia, Warszawa

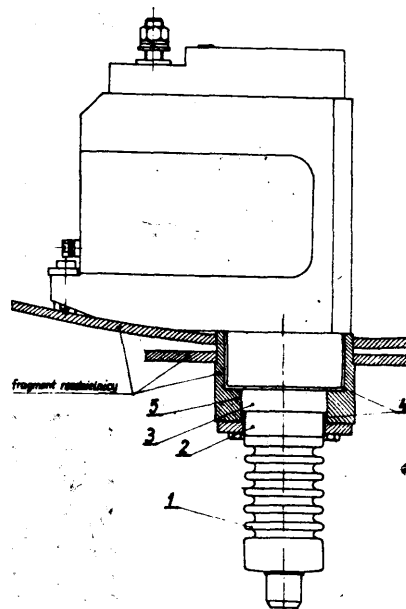
(72) Schoeneich Dorota, Gołaszewski Zdzisław, Zaczkowski Edward

(54) Przekładnik prądowy przepustowy o izolacji żywicznej średniego napięcia

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania przekładnika prądowego przepustowego o izolacji żywicznej średniego napięcia, asymetrycznego wykonania z osłoną ognioszczelną, możliwego do zamontowania w rozdzielniczy koplanianej w wykonaniu przeciwybuchowym.

Przekładnik charakteryzuje się tym, że jedynie jego izolator /1/ przechodzi przez otwór przelotowy ściany działowej rozdzielniczy /4/. Wtopiona w izolator /1/ osłona /2, 3/ ognioszczelna tworzy złącze /5/ ognioszczelne.

/2 zastrzeżenia/



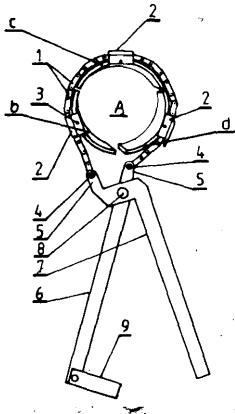
4 (51) H01H U1 (21) 08051 (22) 89 OS 03  
3 25B

(71) Zespół Elektrowni "DOLNA ODRA", Nowe Czarnowo k/Gryfina  
(72) Pielich Jerzy, Król Zdzisław

(54) Przyrząd do montażu zestawów stykowych w wyłącznikach małosilowych

(57) Przyrząd ma cylindryczne montażowe gniazdo /A/ złożone z segmentów /b, c i d/ zamocowanych do ciągną utworzonego z szeregu połączonych ze sobą ogniw /1/. Ciągno jest zamocowane do końców /5/ skrzyżowanych i połączonych ze sobą wahliwie dźwigni /6 i 7/ za pomocą sworznia /8/. Jedna dźwignia /6/ ma zamocowane ucho /9/ do spinania obu dźwigni przy ściśniętych ze sobą segmentach cylindrycznego montażowego gniazda /A/.

/1 zastrzeżenie/



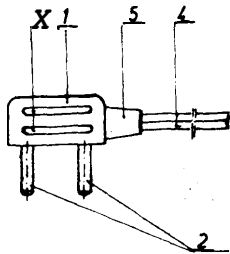
4 (51) H01R U1 (21) 88066 (22) 89 08 09

(71) Spółdzielnia Pracy Branży Metalowej "PRECYZJA", Bydgoszcz  
(72) Wyrobek Stefan

(54) Wtyczka dwubiegunowa

(57) Wtyczka ma korpus izolacyjny /1/, który ma kształt wydłużonego prostokąta zarówno w przekroju poprzecznym, jak i wzdłużnym. Przewód /4/ wraz z odgiętką /5/ usytuowany jest w stosunku do kołków stykowych /2/ pod kątem prostym, które rozmessezone są między sobą w odstępie mniejszym niż odstęp między kołkami stykowymi w znormalizowanej dwubiegunowej wtyczce sieciowej.

/3 zastrzeżenia/



H04R U (23) 88067 (22) 89 08 09

(71) Zakłady Wytwórcze Głośników "UNITRA-TONSIL", Września  
(72) Żurawski Wito, Walcowski Marek, Urbaniak Piotr

(54) Wkładka mikrofonowa elektretowa

(57) Wkładkę stanowi perforowana pokrywa /1/ z osadzonym wewnątrz korpusem /2/ z mikrofonem /9/. Całość zamknięta jest obudowa /3/.  
W płytkę korpusu /2/ znajduje się otwór /17/, przy k którym usytuowane jest gniazdo /6/ mikrofonu /9/ o 03i równoległej do ściany ściany /17/, w którym osadzony jest korpus /2/ znajduje się ściana ściana /17/, w którym osadzony jest korpus /2/ znajduje się ściana ściana /17/, w którym osadzony jest korpus /2/ znajduje się ściana ściana /17/, w którym osadzony jest korpus /2/ znajduje się ściana ściana /17/.

/4 zastrzeżenia/

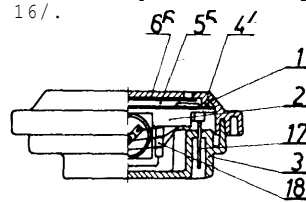


Fig.1

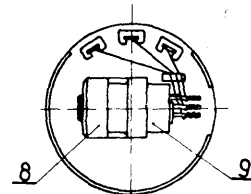


Fig.2

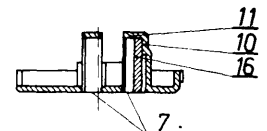


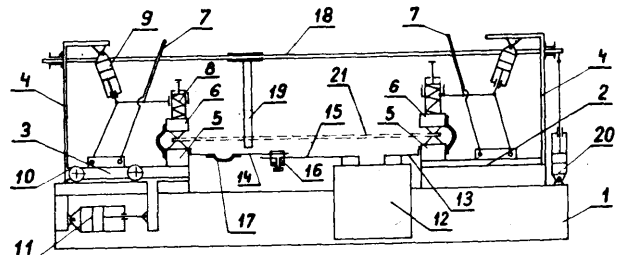
Fig.4

4 (51) H05B U1 (21) 87775 (22) 89 07 06

(71) Instytut Metalurgii Zelaza im. Stanisława Staszica, Gliwice  
(72) Zyła Fryderyk, Zborowski Andrzej, Grzywocz Ireneusz, Szczesny Józef

(54) Urządzenie do oporowego nagrzewania elementów wydłużonych

(57) Urządzenie mające ramę, dwa zespoły zacisków, transformator zasilający oraz tor prądowy łączący transformator z zespołami zacisków charakteryzuje się tym, że każdy z zespołu zacisków ma nieruchoma  płytę dolną /5/, do której przymocowane są dwie elektrody oraz analogiczną  płytę górną /6/, która dociskana jest do dolnej za pomocą samozaciskającego



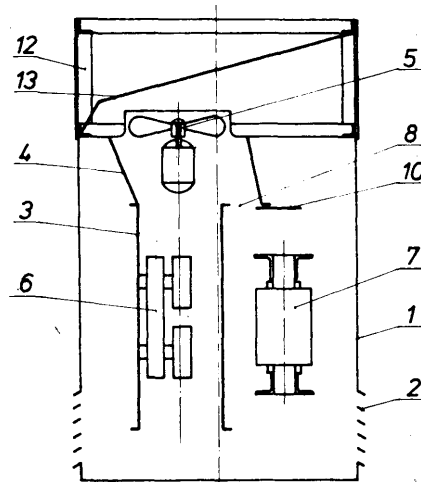
się zespołu dźwigni /7/, przy czym pomiędzy płytą /6/, a zespołem dźwigni /7/ znajdują się dwie wstępnie naprężone sprężyny /8/.  
/5 zastrzeżeń/

4(51) H05K U1 (21) 80091 (22) 89 08 10

(71) Diuro Projektów i Kompletacji Dostaw Maszyn i Urządzeń Hutniczych "HUTMASZPROJEKT-HAPEKO", Katowice  
(72) Kozioł Rafał, Lepieszko Wiktor

(54) Zasilacz prądu stałego

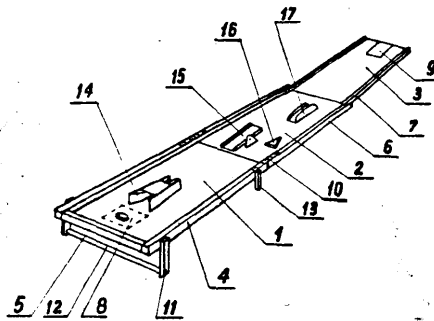
(57) Zasilacz prądu stałego ma w osłonie /A/ ciągu wentylatora /5/ od strony transformatora /7/ otwór /8/ prostokątny z przesuwaną przesłoną /10/ umieszczoną w prowadnicach i blokowaną śrubami. Do konstrukcji dystansującej /12/, przymocowana jest przegroda /13/ ukierunkowująca strumień powietrza wychodzącego z wentylatora /5/.  
/1 zastrzeżenie/



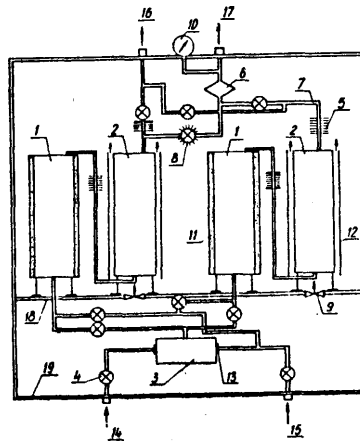
S p r o s t o w a n i e

W BUP nr 12/89 na stronie 73 i 74 w zgłoszeniach nr nr 84721 i 83992 zostały pomyłkowo zamienione rysunki.

W zgłoszeniu nr 74721 Mini » golf - powinien być zamieszczony poniższy rysunek:



W zgłoszeniu nr G3992 - Układ instalacji gazowej automatycznego oczyszczalnika gazów - powinien być zamieszczony rysunek jak niżej:



## Wykaz numerowy zgłoszonych wynalazków opublikowanych w BUP Nr 10/1990

Nr zgłoszenia	Int. Cl <sup>4</sup>	Strona
1	2	3
270197	H02P	58
273520	C12P	33
273857	G01F	51
273870	F04B	42
275068	F42C	50
275113	C09J	32
275190	A47J	3
275377	C23C	35
275522	H04N	64
275584	B02C	8
275585	F24D	49
275586	A61H	4
275587	A61G	4
275590	C08G	27
275593	G06K	55
275596	B01D	5
275603	B60N	16
275604	B63B	17
275605	B65G	18
275606	E01B	37
275608	B60K	15
275609	B60K	15
275610	B60K	16
275611	B60K	16
275612	H03D	59
275613	C02F	20
275614	F16K	45
275615	B01J	7
275616	F15B	43
275617	F16J	45
275618	C25C	35
275624	C02F	20
275627	B21H	10
275628	B21H	10
275629	B01J	7
275630	H03K	61
275631	G01H	51
275632	B01F	6
275633	B28C	15
275634	G01N	52
275635	B23B	11
275636	A61B	4
275637	H01F	56
275638	C22B	34
275640	C08J	27
275641	H03K	61
275642	H02M	58
275643	B66D	20
275646	H01F	56
275650	B24D	13

Nr zgłoszenia	Int. Cl <sup>4</sup>	Strona
1	2	3
275651	G01R	54
275652	E01B	37
275653	C07C	22
275654	B01J	7
275656	B08B	9
275657	H05B	64
275658	E21F	41
275659	E21F	41
275660	C12N	33
275661	G01R	54
275663	A47B	3
275664	B27M	14
275665	G01B	20
275666	B22D	11
275667	G01M	52
275668	F15B	43
275670	F16L	46
275671	H03K	61
275672	G01B	50
275673	B01D	6
275674	F23L	48
275675	F23L	49
275676	H03K	62
275683	C07C	22
275684	C07C	22
275685	F16H	43
275691	B01D	6
275692	B64C	17
275696	E21F	42
275697	H02K	57
275698	C10B	32
275699	C22B	34
275700	C22B	34
275701	C22B	34
275706	B21F	7
275707	C04B	21
275708	B25J	13
275709	F15B	43
275710	H01L	56
275711	H01L	56
275712	B06B	9
275719	E21C	39
275720	E21D	40
275721	B04C	8
275722	B01F	7
275723	B21C	10
275726	C01F	20
275727	H04B	62
275728	H04B	62
275729	H03F	60

Nr zgłoszenia	Int. Cl <sup>4</sup>	Strona
1	2	3
275730	E04F	38
275735	C14C	33
275736	C04B	21
275737	G01B	51
275738	B65G	18
275739	G01B	51
275740	F01N	42
275742	C10B	32
275744	F27B	49
275745	B65D	18
275746	B23K	12
275748	H02P	59
275750	H02K	58
275751	B25J	13
275753	F23D	48
275754	F23C	48
275757	B65G	19
275758	E21D	41
275759	F16L	47
275760	C22C	34
275761	C22C	35
275762	C02F	21
275763	C11B	55
275764	C09B	55
275765	C07C	22
275771	G01N	53
275773	C04B	21
275774	H02P	59
275775	G06F	54
275777	H01J	56
275778	F16K	46
275779	H04M	63
275780	A23F	3
275784	H04B	63
275785	B01D	6
275786	F16K	46
275787	H01M	57
275788	F16L	47
275789	C25D	35
275790	G01N	53
275791	H02M	58
275793	G01L	52
275794	B23F	12
275795	D06N	36
275796	B62B	17
275797	C10B	32
275815	F16H	44
275835	B23K	12
275998	B21C	10
278262	C07D	24

1	2	3
279452	B65D	18
280210	C09B	28
280211	C09B	28
280436	C10K	32
280463	C21D	33
280474	C07D	24
280643	H03J	60
280644	H03J	60
280736	C08L	28
280846	B01J	8
280850	D06M	36
280864	C14C	34
280873	B27N	14
280900	C05D	22
280902	E04D	38
280911	D05D	36
280946	F16H	44
280947	F16H	44
280948	F16H	45
280980	G01N	53
281000	C07C	23
281004	B28B	14
281046	H01S	57

1	2	3
281048	C09B	29
281049	C09B	30
281050	C09B	30
281051	C09B	31
281163	B01J	8
281217	B28B	14
281242	D06M	36
281266	H04S	64
281267	A01N	2
281296	C22B	34
281334	A01B	2
281365	B23B	11
281388	C08J	27
281392	C07D	24
281393	C07D	25
281394	C07D	26
281395	A01N	2
281419	C07D	26
281450	B09B	9
281528	E21C	40
281543	C08J	27
281580	A61M	5
281599	C07C	23

1	2	3
281675	E01B	38
281836	F16L	47
281842	E21C	40
281863	C07C	23
281864	C07C	23
281939	E21C	40
282056	E02F	38
282083	D21F	37
282189	C07J	27
282195	A22C	3
282216	B66C	19
282223	F16H	45
282367	C12P	33
282440	B24B	13
282444	F23K	48
282446	A23J	3
282484	B65G	19
282485	B23P	12
282786	E05B	39
282787	E05B	39
282869	G01N	53
282880	A43B	3

## Wykaz numerowy zgłoszonych wzorów użytkowych opublikowanych w BUP Nr 10/1990

Nr zgłoszenia	Int. Cl <sup>4</sup>	Strona
1	2	3
86996	B04B	78
86997	A23N	66
86998	A23N	66
87025	A46B	66
87775	H05B	90
87782	B27B	72
87783	B65G	74
87785	F26B	86
87800	G01W	88
87807	B65D	73
87897	E04C	78
87981	B65B	73
87983	B28B	72
87985	G09F	89
87987	E04B	78
87988	B23B	70
87989	A61G	67
87990	F16K	82
87991	B22C	70
87992	B01D	69
87993	B25B	71
87994	F16G	82
87995	F16L	83
87996	E21D	80
87997	E21F	81
87998	G01M	87
87999	A01K	65
88001	F04B	81
88002	F04B	81
88003	E05B	79
88004	A63B	68
88005	B65G	75
88007	A61F	67

Nr zgłoszenia	Int. Cl <sup>4</sup>	Strona
1	2	3
88008	H01F	89
88009	G05G	88
88010	B63H	73
88012	F16K	82
88014	A61H	67
88015	A61H	67
88016	A61H	68
88017	A61H	68
88019	E05B	79
88021	F21V	83
88022	C02F	76
88023	B65G	75
88024	B60B	72
88025	B60B	72
88026	G01L	87
88030	B23K	71
88031	G08C	89
88032	F27D	86
88035	C12C	77
88036	B23D	70
88038	B66F	75
88039	B66F	76
88040	E05D	79
88041	F26B	86
88042	B23P	71
88045	A47B	66
88046	E05D	79
88047	E06B	80
88048	A21C	65
88049	B65G	75
88051	H01H	90
88052	B21H	69

Nr zgłoszenia	Int. Cl <sup>4</sup>	Strona
1	2	3
88053	C07D	77
88054	F21V	83
88055	F21V	83
88056	F21V	84
88057	F21V	84
88058	F21V	84
88059	F21V*	84
88060	F21V	85
88061	F21V	85
88062	F21V	85
88063	F04B	82
88064	A01B	65
88065	B24B	71
88066	H01R	90
88067	H04R	90
88072	B63H	73
88074	F16K	83
88075	F25D	86
88076	E04C	78
88077	B65D	74
88078	B65D	74
88080	C02F	77
88081	B01D	69
88091	H05K	91
88092	G01F	87
88619	B65D	74
88778	A23B	65
88820	F28D	87
88869	F21V	85
88875	E21D	80
88891	G01M	88
88917	B21D	69

## S P I S     T R E Ś C I

### I. Wynalazki

	Str.
Dział A - Podstawowe potrzeby ludzkie.....	2
Dział B - Różne procesy przemysłowe; Transport.....	5
Dział C - Chemia i metalurgia.....	20
Dział D - <b>Włókiennictwo i papiernictwo</b> .....	<b>36</b>
Dział E - <b>Budownictwo; Górnictwo; Konstrukcje zespolone</b> .....	<b>37</b>
Dział F ~ Mechanika; <b>Oświetlenie; Ogrzewanie; Uzbrojenie; Technika</b> <b>minerska</b> .....	<b>42</b>
Dział G - Fizyka.....	50
Dział II - Elektrotechnika.....	56
Wykaz numerowy zgłoszonych wynalazków.....	92

### II. Wzory użytkowe

<b>Dział A - Podstawowe potrzeby ludzkie</b> .....	<b>65</b>
Dział B - Różne procesy przemysłowej Transport.....	69
Dział C - Chemia i metalurgia.....	76
Dział E - Budownictwo; Górnictwo; Konstrukcje zespolone.....	78
Dział F - Mechanika; Oświetlenie; Ogrzewanie; Uzbrojenie; Technika <b>minerska</b> .....	81
Dział G - Fizyka.....	87
Dział II - Elektrotechnika.....	89
Wykaz numerowy zgłoszonych wzorów użytkowych.....	94

## Z A W I A D O M I E N I E

Zakład Wydawnictw, Wydział Zbiorów Krajowej Dokumentacji Patentowej zawiadamia« że w bieżącym roku ukażą się drukiem następujące wydawnictwa:

- V Edycja Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej w 9 tomach;  
/cena orientacyjna jednego tomu około 30 000 zł/
- Wykaz Patentów na Wynalazki za rok 1989;
- Wykaz Wzorów Użytkowych za rok 1989;

Zainteresowanych prosimy o składanie zamówień na wyżej wymienione wydawnictwa w terminie do dnia 31 maja br na adres:

Urząd Patentowy *HP*

A1« Niepodległości 188

00-950 Warszawa

skrytkapocztowa 203