ISSN **0137-8015**

BIULETYN

URZĘDU PATENTOWEGO

Wydawnictwo Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Nr 12 (404) Warszawa 1989

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

- oznaczenie symbolu klasy i podklasy według symboli IV edycji międzynarodowej klasyfikacji patentowej, tj. Int. Cl.,
- 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 według wymboli Int. Cl. podaje się wykaz zgłoszeń opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

x x x

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

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

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

Odpowiednio uzasadnione pod względem faktycznym (dokumentacja dowodowa) i prawnym uwagi należy nadsyłać w dwóch egzemplarzach na adres: Urząd Patentowy PRL - 00-950 Warszawa; skr. poczt. 203, Al. Niepodległości 188.

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

a) podać numer "Biuletynu Urzędu Patentowego", w którym dokonano ogłoszenia o zgłoszeniu oraz numer strony,
b) wskazać numer zgłoszenia, symbol klasyfikacji patentowej i tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego.

Urząd Patentowy podaje do wiadomości nr konta w NBP

1. Urząd Patentowy PRL - NBP 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 PRL - NBP Oddział Okręgowy w Warszawie
   konto: 1052-2583-222 cz. 54 dz. 77 rozdz. 7811
   §41 - wpłaty za usługi kserograficzne i mikrofilmowe
   §43 - wpłaty z tytułu sprzedaży wydawnictw
3. Urząd Patentowy PRL - 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 PRL - Al. Niepodległości 188, skr. poczt. 203, 00-950 Warszawa

URZAD PATENTOWY POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

Numer oddano do składu w lutym 1989 r. Ark. wyd.13,89 ark. druk.12,0.Pap. druk. sk. kl. IV 60 g, 61-36. Nakład 3350egz+16 egz. obowiązkowych

Cena 900 zł INDEKS 35[illegible]

Druk wykonała Drukarnia Narodowa Zakład Nr 8 Kraków, Osiedle Hutnicze 7. Zam. 532/[illegible]

BIULETYN
URZĘDU PATENTOWEGO

Warszawa. dnia 12 czerwca 1989 r. Nr 12 /444/ Rok XVII

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 opatentowanie wynalazkach oraz zgłoszonych do ochrony wzorach użytkowych, maja 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- twórcę 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 sę) zarazem zgłaszającym (zgłaszającymi)

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

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

I. WYNALAZKI

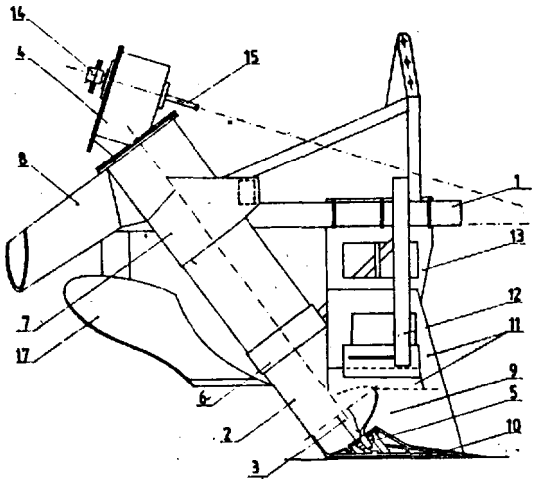
DZIAŁ A
PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

4(51) A01B A1(21) 269412 (22) 87 12 10

(71) Dolnośląski Klub Postępu i Racjonalizacji w Rolnictwie, Wrocław
(72) Huczyński Bogusław

(54) Sposób 1 urządzenie do rekultywacji gruntów

(57) Sposób według wynalazku polega na pionowej znianie waretw gleby, dokonywanej przez odłożenie do utworzonej bruzdy skażonej warstwy gleby, na która zsypuje się urobek podglebie.



Urządzenie charakteryzuje się tym, że do remy /1/ zaaocowana Jeet obudowa cylindryczna /2/ wraz z lemieszem skrawającym /10/ i krojami bocznymi /11/ zamocowanymi do ramy /1/ za pomocą belki /12/ i zawieszenia przedniego /13/. W obudowie cylindrycznej /2/. wzmocnionej opaskami /6/ i /7/, mającej w górnej części rynna wysypowę /8/, a w dolnej części gardziel /9/, znajduje się transporter ślimakowy /3/, osadzony na łożyskach stożkowych /5/ i napędzany przez wałek /15/, na którego końcówce jest sprzęgło przeciążeniowe przenoszące neped na przekładnie stożkową, która napędza wał transportera ślimakowego /3/.

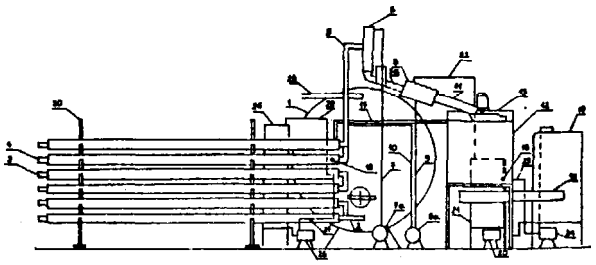
/5 zastrzeżeń/

4(51) A01J A1(21) 269215 (22) 87 12 02

(71) Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska "Radostowa", Kielce
(72) Kwapisz Kazimierz, Sutor Bronleław, Skóra Stanisław

(54) Linia ciegła do produkcji serów twarogowych niedojrzewających o wydajności 500-1000 kg na godzinę, gotowego wyrobu oraz technologia produkcji

(57) Linia ciegła do produkcji serów twarogowych zbudowana jest z tanku magazynowego /1/, koagulatora /3/, oziębiacza /4/, zbiornika podciśnieniowego /6/ wraz z pompę próżniowe /7a/, oddzielacza serwatki /8/, z którego eerwatka odprowadzana jeet przewodem /9/ pompę /9a/ i przewodem /10/ do zbiorników magazynowych. Do oddzielacza serwatki /8/ przewodem /22/ doprowadzana jest schłodzona woda techno*, logiczna lub serwatka z układu chłodniczego składającego się ze zbiornika /19/, pompy /20/, wymiennika ciepła /21/, urządzenia do ciągłego odwadniania twarogu /12/, do którego twaróg 1 przekazywany Jest przewodem /11/ przez rozdzielacz /13/.



Urządzenie Jest chłodzone wodę lodową doprowadzoną przewodem /16/ i po przejściu odwadnlacza przekazywane Jeet przewodem /17/ do oziębiacza /4/, mieszacza /15/, z którego znormalizowany twaróg przekazywany jest do automatycznej pakowaczki.

Technologia produkcji charakteryzuje się tym, że eery twarogowe niedojrzewające produkowane są przy stosowaniu tradycyjnego bakteryjnego ukwaszenia mleka zakwasami czystych i kultur.

/14 zastrzeżeń/

4(51) A01K A1(21) 275592 (22) 88 11 02

(30) 87 11 02 - ES - 8703125
(71) Otamendi Busto Santiago, San Sebastian, Hiszpania

(54) Morska farma rybna

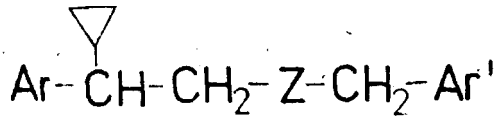
(57) Farsa rybna według wynalazku zaprojektowana jest do umieszczenia w głębinie morza,- - przeznaczona do intensywnej produkcji ryb. Stanowi Jo klatka hodowlana zaprojektowana do zanurzenia i utrzymywania na żądanej głębokości, przy czym wyposażona Jest ona w zbiorniki balastowe umożliwiające regulacja tej głębokości, dostosowując Ja do odpowiedniego poziomu temperatury wody. Górny koniec tej klatki hodowlanej wnika do słupa z puste przestrzenia, który me minimalną powierzchnię pływającą, a który wyposażony jest na swym górnym końcu w wieżę zawierającą pomieszczenia pomocnicze dla personelu, która pozostaje ponad poziomem wody, a więc poza zasięgiem oddziaływania fal, tak Jak jeat to również w przypadku dolnej klatki hodowlanej, podczas gdy zachowana zostaje maksymalna stabilność farmy rybnej, /1 zastrzeżenie/

4(51) A01N C07C A1(21) 271962 (22) 88 04 21

(30) 87 04 23 - US - 04 1551
87 09 09 - US - 09 4617
(71) FMC Corporation. Filadelfia, US
(72) Meier Gary A., Sieburth Scott M., Cullen Thomas G., Engel John F.

(54) środek owadobójczy i/lub roztoczobójczy

(57) środek owadobójczy l/lub roztoczobójczy zawierający substancję czynną w ilości owadobójczo i/lub roztoczobójczo skutecznej oraz jeden lub większą liczbę dopuszczalnych do Stosowania w rolnictwie nośników, rozcieńczalników i/lub substancji pomocniczych i ewentualnie jeden lub większą liczbę innych substancji szkodnikobójczo czynnych, charakteryzuje się tym, ze jako substancję czynną zawiera związek o ogólnym wzorze 1, w którym Ar oznacza podstawiony lub niepodstawiony fenyl, naftyl lub tienyl, Z oznacza atom tlenu, atom siarki lub metylen, a Ar' oznacza podstawiony lub niepodstawiony fenoksyfenyl, 2-metylo-1,1'-dwufenylil-3 lub 6-fenoksypirydyl-2. /28 zastrzeżeń/

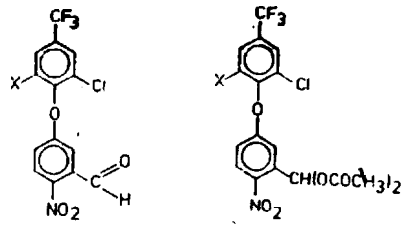


4(51) A01N C07C A1(21) 273089 (22) 88 06 15

(30) 87 06 16 - HU - 2718/87
(71) Budapesti vegylmuvek, Budapeszt, HU

(54) Środek chwastobójczy o zwiększonej selektywności

(57) Środek zawiera Jako substancję czynną mieszanine składajaca sie z 5- /podstawionego-fenoksy/-2-nitrobenzaldehydu o wzorze ogólnym 1, w którym X oznacza atom wodoru lub chlor oraz z dioctanu 5- /podstawionego - fenokay/-2-nitrobenzaldehydu o wzorze ogólnym 2, w którym X me wyżej podane znaczenie, w stosunku wagowym 50:1 - 1:50. /6 zastrzeżeń/



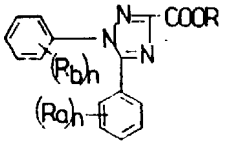
WZÓR 1 WZÓR 2

4(51) A01N< A1(21) 274985 (22) 88 09 30

(30) 87 10 02 - CH - 3858/87-0
(71) Ciba - Geigy AG, Bazylea, CH

(54) Środek do selektywnego zwalczania chwastów i traw w uprawach roślin użytkowych

(57) środek zawierajęcy obojętne nośniki i dodatki oraz substancje czynne, charakteryzuje się tym, że zawiera Jako substancję czynną herbicyd wybrany ze zbioru obejmującego herbicydy chloroacetanilidowe, pochodna N-benzoilo-N-fenyloalaminy i estry kwasu [4-/5-chloro-3-fluoropirydynyl-2-oksy/-fenoksy] propionowego i Jako odtrutkę co najmniej jedną pochodną kwasu 1,5-dwufenylo-1,2,4-triazolokarboksylowego-3 o wzorze 1, w którym R i R. niezależnie od siebie oznaczają atom chlorowca, rodnik C_1-C -alkilowy, C -C_5-chlorowcoalkilowy, C_2-C_5-alkenylowy, C_2-C_5-alkinylowy, grupę C_1-C_5-alkoksylową, C_1-C -chlorowcoalkoksylową, nitrową lub cyjanową, n oznacza liczbę O lub liczbę 1-3, a R oznacza atom wodoru, fizjologicznie dopuszczalny kation metalu lub amoniowy, rodnik C_1-C_6-alkilowy lub C_3-C_{12}-cykloalkilowy ewentualnie Jedno- lub wielokrotnie podetawiony grupę C_1-C_4-alkoksylową, C_1-C_4-alkilotio, mono- lub dwu-C_1-C_4-alkiloaminową, aminową lub C_1-C_4-alkoksykarbonylową, rodnik C -C_6-alkenylowy lub C_3-C_{12}-cykloalkenylowy ewentualnie jedno- lub wielokrotnie podstawiony chlorowcem, rodnik C_3-C_6-alkinylowy, albo rodnik fenylowy lub benzylowy ewentualnie jedno- lub wielokrotnie podetawiony chlorowcem, grupę nitrową, C_1-C_4-alkilową, C_1-C_4-alkoksylową, C_1-C_4-alkilotio, C_1-C_4-chlorowcoalkilową, C_1-C_4-chlorowcoalkoksylową lub cyjanową. /13 zastrzeżeń/



4(51) A22C A1(21) 269265 (22) 87 12 03

(71) Morski Instytut Rybacki, Gdynia
(72) Kosmowski Mariusz. Dowgiałło Andrzej

(54) Sposób usuwania aparatu gębowego z kalmara'

(57) Sposób polega na tym, że unieruchomiona ramiona z koronę 1 głowę poddaje eię równoczesnemu działaniu dwóch równoległych wzglę-

dem siebie sił, z których siła •kierowana na powierzchnię ramion jest większa od siły skierowanej na powierzchnie korony. Następnie przy trwającym oddziaływaniu tych sił odcina się głowę kalaara i wywiera się na aparat gębowy trzecią siłę ukierunkowaną poza koronę, po czym wszystkie siły zwalnia się.

/1 zastrzeżenie/

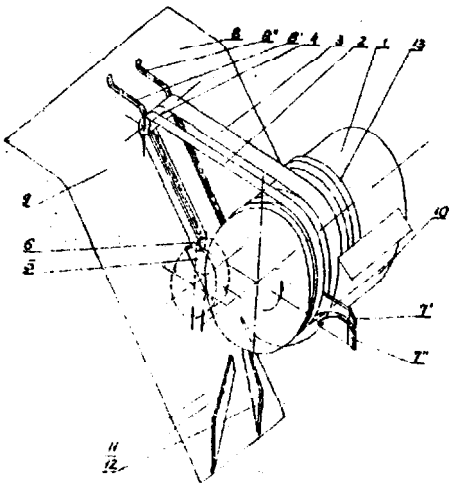
4(51) A22C A1(21) 269266 (22) 87 12 03

(71) Morski Instytut Rybacki, Gdynia
(72) Kosmowski Mariusz, Szewczuk Marek

(54) Urządzenie do oddzielania ramion z odpadów kalmarowych i usuwania z nich aparatu gębowego

(57) Urządzenie ma elementy tnące zamocowane w układzie składającym się z roboczego bębna /1/ i kierunkowej rolki /4/ sprzężonych przenośnikowymi taśmami /2 i 3/ o szorstkiej powierzchni roboczej, z elementu do usuwania aparatu gębowego kalaara oraz z ześlizgu zaopatrzonego w listwy /8'i 8"/. Ześlizg ekłede elę z załadowczej części /8/, środkowej części /9/ 1 dolnej części, która jednym swym skrzydłem /10/ wygięta jest ku górze 1 opasuje bęben /1/ wraz z taśmę /3/ tworzęc szczelinę, zaś drugie ekrzydło /11/ dolnej części ześlizgu zaopatrzone jest w prowadnice /12/. Bęben /1/ jest zaopatrzony w pierścień /13/ o wyoblonych krawędziach, którego średnica jest większa od średnicy poprzecznego przekroju bębna wraz z opasującą go taśmę. Bęben /1/ tworzy za skrzydłem /10/ szczelinę. Elementy tnęce w postaci noży /5 i 6/ osadzone eę osiami obrotu pod częścią /9/, a częściami roboczymi ponad nią, przy tym ich płaszczyzny działania są prostopadłe do wzdłużnej osi bębna /1/. W płaszczyźnie działania nota /6/ usytuowana jest jedna T. krawędzi akrzydła /10/ ześlizgu oraz początkowa część elementu do usuwania aparatu gębowego w postaci dwóch płóz /7*1 7 /. Dolna krawędź płozy /7*/ 1 górna krawędź płozy "7"/ tworzę szczelinę,a w końcowych odcinkach krawędzie tych płóz odchylone aę na zewnętrz względem płaszczyzny prostopadłej do osi bębna /1/ o kęt, korzystnie równy 90°.

/3 zastrzeżenia/

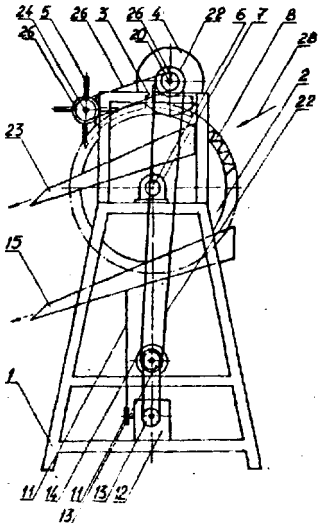


4(51) A22C A1(21) 269277 (22) 87 12 04

(71) Przedsiębiorstwo Przemysłowo-Handlowe "CENTRALA RYBNA". Poznań
(72) Rybarczyk Stanisław

(54) Urządzenie do odgławiania ryb 1 usuwania przewodów pokarmowych

(57) Urządzenie ma pionowy, obrotowy bęben podajnikowy /2/ z ukośnymi gniazdami klinowymi /8/ do podawania ryb. wyposażony wzdłuż obwodu w samoregulacyjny docisk sprężynowy /3/ do mocowania ryb. oraz ma obrotowy nóż tarczowy /4/ do nacinania 1 obrotowy krzyżak motylkowy /5/ do usuwania przewodów pokarmowych. Pionowa konstrukcja urządzenia powoduje, że zarówno odpady obróbcze i obrabiane tułowie opadają samoczynnie pod wpływem grawitacji do odpowiednich ześlizgów, bez potrzeby stosowania jakichkolwiek dodatkowych mechanizmów przesuwnych. /3 zastrzeżenia/



4(51) A23L A1(21) 269166 (22) 07 12 02

(71) Instytut Krajowych Włókien Naturalnych, Poznań
(72) Kozłowska Jadwiga, Biskupska Krystyna

(54) Sposób przygotowania nieodtłuszczonych nasion lnu jako dodatku do produktów spożywczych

(57) Sposób polega na rozdrabnianiu nieodtłuszczonych nasion lnu 1 odolejeniu przez wytłaczanie lub wymywanie tłuszczu rozpuszczalnikami. Uzyskaną masę praży się przez podgrzanie do temperatury w zakresie 100°C do 160°C. 1 Następnie miesza się masę znanym sposobem z produktami spożywczymi. /1 zastrzeżenie/

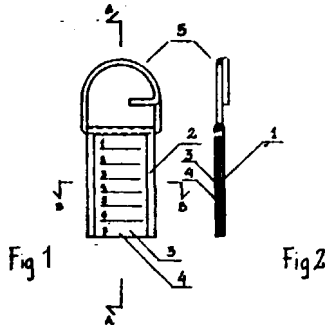
4(51) A47G A3(21) 269160 (22) 87 12 01

(61) 267461
(75) Leezczyńskl Tomasz, Warszawa

(54) Breloczek do kluczy

(57) Breloczek do kluczy składa się z korpusu /1/ wraz z oblamowaniem /2/. Obramowanie /2/ przytrzymuje wysuwany kartonik zapisu /3/ oraz szybkę /4/. Przez korpus przechodzi uchwyt /5/

/1 zastrzeżenie/

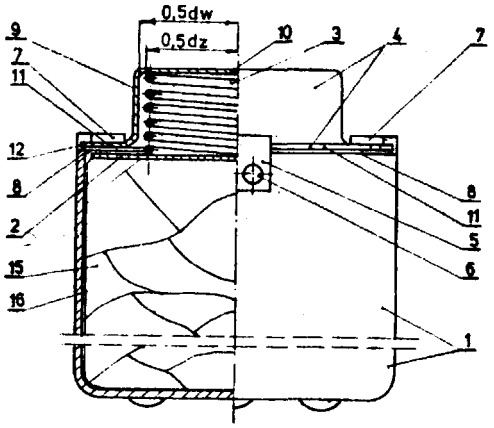


4(51) **A47J** **A1(21) 269145** **(22)** 87 11 **30**

(75) Prajanar Tadeusz, Gliwice

(54) **Szynkowar**

(57) W ezynkowarze korpus **/1/** po **zewnętrznej stronie** aa **przymocowane** trwale uchwyty /5/ oporowej pokrywy **/4/,** przy **czym** uchwyty /5/ **mają zaczepy** /7/ **wystające** powyżej górnej krawędzi /8/ korpusu **/1/,** a oporowa pokrywa /4/ aa cylindryczna część /9/ z dnem /10/ 1 kołnierz **/11/.** Cylindryczna cześć /9/ **mieści** w •wyr. **wnętrzu dociskowę sprężynę** /3/ w **stanie ściśniętym.** Obrzeże **/12/** kołnierza **/11/** wchodzi pod zaczepy /7/ uchwytów /5/ oporowej pokrywy /4/ bezpośrednio nad **krawędzią** /8/ **korpueu /1/.** /7 **zastrzeżeń/**

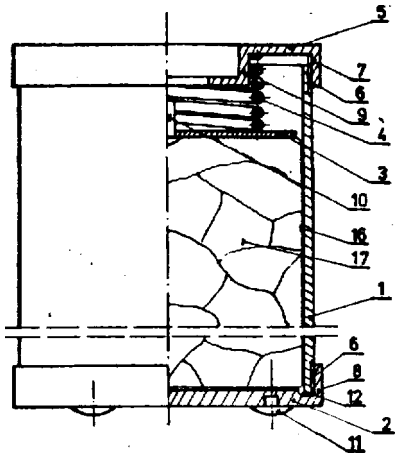


4(51) **A47J** A3(21) 269146 (22) 87 11 30

(61) 268274
(75) **Prajanar** Tadeusz, Gliwice

(54) **Szynkowar**

(57) w **szynkowarze** zamek me postać wieczka /5/ nakręcanego na **zewnętrzną** powierzchnię rury **/1/** korpusu po stronie przeciwnej do dna **/2/. Rura /1/** korpueu ma gwint zewnętrzny zarówno od etrony **wieczka** /5/ Jak 1 dna /2/.
/6 **zastrzeżeń/**

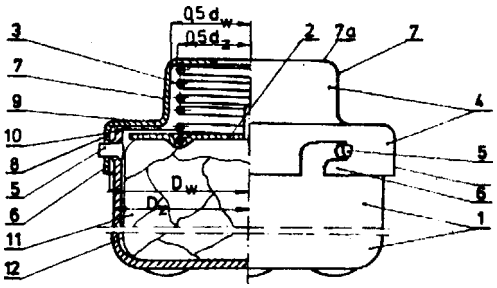


4(51) **A47J** **A1(21)** 269147 (22) 87 11 30

(75) Prajanar Tadeusz, Gliwice

(54) **Szynkowar**

(57) W azynkowarzs korpus **/1/ ma ramiona** /5/ zabudowana po stronie zewnętrznej Jego cylindrycznej części, a oporowa **pokrywa** /4/ ma uchwyty /6/ umiejscowione w jej cylindrycznym kołnierzu **/8/ obejmującym górną** część **korpusu /1/.** Oporowa pokrywa /4/ na **cylindryczną** część /7/ z dnem /7a/ odwróconym ku **górze,** która **mieści oporową** sprężynę /3/ w etanie ściśniętym. • /6 zastrzeżeń/

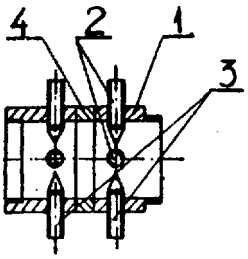


4(51) **A61B** **A1(21) 269411** (22) 87 12 10

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

(54) Urządzenie do **zespalania** złamanych kości **kończyn**

(57) **Urządzenie** etanowi **szereg** trzech **segmentów składających się** z dwu kołowych pierścieni



/V z równomiernie na obwodzie wykonanymi czterema gwintowanymi otworami /2/, w których umieszczone aa nagwintowana od tępego końca, a dalej gładkie trzpienie /3/ zakończone na końcach wewnętrz pierścieni /i/ ostrzami o • katach wierzchołkowych 45°. Pierścienie /1/ połączone są dwoma równoległymi, prostymi łącznikami /4/ 1 zakończone są po skrajnych obwodach Jodan gwintem zewnętrznym, a drugi wewnętrznym, Trzpienie /3/ wykonana aa Z materiału tolarowanago przaz organizm.

/2 zastrzeżenia/

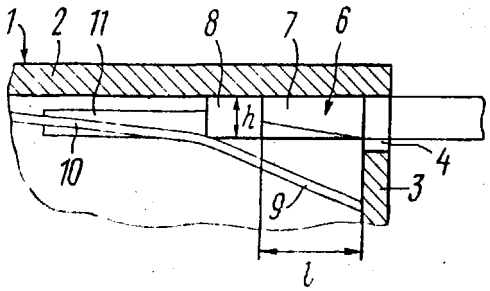
4(51) A618 A1(21) 275143 (22) 88 10 07

(30) 87 10 08 - SU - 4314513
(71) Nauchno - Prolzvodatvannoa Obladlnanla "MEDINSTRUMENT", Kazan, SU
(72) Orenburova Marla P., 6araav Ranad R.

(54) Urządzenia do zdejmowania ostrza z rękojeści skalpela

(57) Urządzenie zawiera zasobnik /1/, mający pokrywę 1 ścianki czołowa, w jednaj z których w jej górnej części, wykonany jest otwór. Zaaobnlk /!/ jest zaopatrzony w ustalacz, w którym wykonany jest żłobek /6/ mający zważający się odcinek /7/ przechodzący w odcinek prostokątny /8/. Długość zwężającego ale odcinka /7/ jest większa od długości krańcowej części /9/ ostrza /10/ wzdłuż jego osi, a wysokość żłobka na odcinku prostokątnym /8/ jest nie mniejsza od grubości przyłączanej części /11/ rękojeści skalpela.

/2 zastrzeżenia/



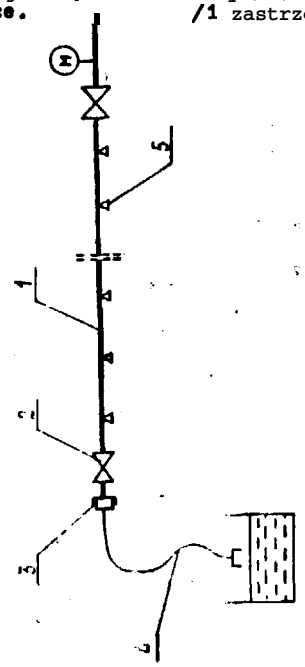
4(51) A62C A1(21) 275464 (22) 88 10 2.

(75) Nowak Wojciech Stanisław, Poznań
Kasprzak Władysław, Warszawa

(54) Sposób kontroli sprawności technicznej gaśniczych instalacji zraszaczowych

(57) Sposób polega na tym, że na końcówce rurociągu rozprowadzającego /1/ instalacji zraszaczowej montuje się zawór zaporowy /2/ z łącznikiem /3/ do podłączenia węża pożarniczego /4/, a następnie zamyka się wyloty zraszaczy /5/ elementami uszczelniającymi, po czym przepłukuje się instalację oraz przeprowadza się próbę szczelności instalacji przy zaakniętya zaworze zaporowym /2/. w dalszej kolejności odwodnia się instalację przy otwartym zaworze zaporowym /2/, zamyka się zawór zaporowy /2/, odłacza wąż pożarniczy /4/ 1 demontuje się ze zraszaczy /5/ elementy uszczelniające.

/1 zastrzeżenie/



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

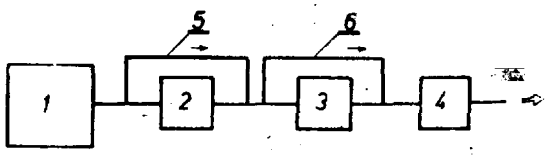
4(51) B01D A1(21) 269141 (22) 87 11 30

(71) Spółdzielcze Zakłady Techniczno-Wdrożeniowe "OMEGA", Łódź
(72) Gawęda Zbigniew, Witos Wincenty

(54) Układ do odpylania spalin kotłowych, szczególnie z kotłów z paleniskami na rzut owymi i fluidalnymi

(57) Układ do odpylania spalin kotłowych, szczególnie z kotłów z paleniskami narzutowymi 1 fluidalnymi, jeet złożony z co najmniej dwóch odpylaczy /2 i 3/, przy czym odpylacze /2 i 3/ z wyjętkiem ostatniego odpylacze /4/, licząc od kotła /1/, mają połączone dodatkowymi przewodami /5 i 6/ wlot z wylotem.

/2 zastrzeżenia/

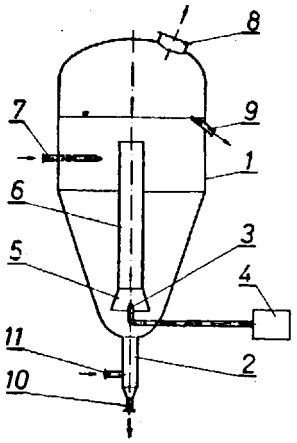


4(51) B01D A1(21) 269144 (22) 87 11

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław
(72) Bechtold Zdzisław, Matynia Andrzej, Wierzbowska Bogusława, Kot Jarosław

(54) Krystalizator z wewnętrzną cyrkulacją zawiesiny krystalicznej

(57) Krystalizator na postać zbiornika /1/, w którym jest umieszczona strumienica /3, 5, 6/, wyposażony jest w króciec /7/ doprowadzający świeży roztwór, króciec /10/ odbioru produktu i króciec /11/ doprowadzający roztwór macierzysty. Zasilająca dysza /3/ strumienicy jest połączona za źródłem /4/ czynnika roboczego, wymuszającego cyrkulację zawiesiny krystalicznej. Króciec /7/ doprowadzający świeży roztwór umieszczony jest w górnej części zbiornika /1/. /4 zastrzelenia/

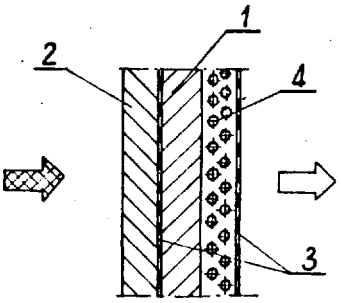


4(51) B01D A1(21) 269190 (22) 87 12 01

(71) Zakłady Azotowe "PUŁAWY", Puławy
(72) Skalski Andrzej, Kargul Edward, Wołak Kazimierz

(54) Oddzielacz filtracyjny cząstek stałych i ciekłych z gazów, zwłaszcza z gazów agresywnych

(57) Oddzielacz zawiera co najmniej dwie przegrody filtrujące przylegające do siebie, z których jedna wykonana jest z jednej warstwy /1/ lub kilku warstw stałych, zaś druga jest warstwą wymienialną /2/ usytuowaną od strony napływu gazu oczyszczanego. Stosunek grubości warstwy stałej /1/ do warstwy wymienialnej /2/ wynosi od 4 : 1 do 1 : 0,5. /3 zastrzeżenia/



4(51) B01D A1(21) 269282 (22) 87 12 04

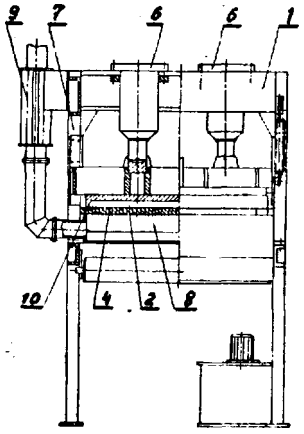
(71) Huta Aluminium "KONIN", Konin
(72) Wojciechowski Bolesław, Kowalkowski Bogdan, Pawlak Wiktor, Wasiczek Waldemar, Molo Stanisław

(54) Sposób odolejania ziemi okrzemkowej i urządzenie do odolejania ziemi okrzemkowej

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie skutecznego odolejania ziemi okrzemkowej wykorzystywanej w procesie ciągłej filtracji oleju walcowniczego.

Sposób według wynalazku polega na tym, że warstwę zaolejonej ziemi okrzemkowej równomiernie rozłożonej na tkaninie filtracyjnej, kieruje się do otwartej komory ciśnieniowej, dzielonej w poziomie na dwie części, po czym obydwie części komory zaciska się 1 wprowadza się do górnej części komory, nad tkaninę filtracyjną z zaolejoną ziemią okrzemkową, sprężone powietrze, które przecieka aż przez warstwę zaolejonej ziemi okrzemkowej, tkaninę filtracyjną do dolnej części komory ciśnieniowej, perforowanej, skąd, przez otwory w dnie tej części komory, kieruje się, poprzez lej ściekowy oleju do znanego odkraplacza, przy czym powietrze przechodzące przez warstwę zaolejonej ziemi okrzemkowej porywa cząstki oleju zawartego w tej ziemi i osadza je w leju ściekowym. Po zakończeniu procesu odolejania, komora ciśnieniowa zostaje otwarta, po uprzednim zamknięciu dopływu sprężonego powietrza, i ziemia okrzemkowa odolejona zostaje usunięta wraz z tkaniną filtracyjną z komory ciśnieniowej, zaś proces odolejania powtarza się.

Urządzenie według wynalazku składa się z korpusu metalowego /1/, do którego przymocowana jest komora ciśnieniowa /2/ składająca się z dwóch części, górnej i dolnej /4/. W części górnej znajduje się otwór wlotowy sprężonego powietrza, a dno dolnej części /4/ jest perforowane. Górna część komory /2/ jest ruchoma i połączona z siłownikami hydraulicznymi /6/, które połączone są z korpusem /1/ urządzenia, przy czym górna część komory /2/ umieszczona jest w prowadnicach ślizgowych /7/ przymocowanych do korpusu /1/. Każda z dwóch części komory ciśnieniowej /2/ ma na obwodzie uszczelki /10/ z gumy olejoodpornej. Pod dolną częścią /4/ komory ciśnieniowej /2/ umocowany jest lej ściekowy /8/ oleju-, połączony z odkraplaczem /9/. Ponadto do korpusu /1/ urządzenia przymocowane są rolka podająca, rolki kierujące oraz rolka nawijająca płótno filtracyjne. Rolki napędzane są napędem elektrycznym. /4 zastrzeżenia/



4(51) B01D A1(21) 269289 (22) 87 12 07

(71) Instytut Chemii i Techniki Jądrowej, Warszawa
(72) Pałyeke Wojciech, Chmielewski Andrzej, Leciejewicz Janusz, Woźniakowska Halina

(54) Sposób prowadzenia separacji faz w procesie ekstrakcji ciecz-ciecz

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że na poddawaną separacji mieszaninę oddziałuje się stałym polem magnetycznym, przy czym jedną z faz stanowi ciecz magnetyczna. /1 zastrzeżenia/

4(51) 8010 A1(21) 269290 (22) 87 12 07

(71) Instytut Chemii 1 Techniki Jądrowej, Warszawa
(72) Pałyaka Wojciech, Chmielewski Andrzej, Leciejewicz Janusz, Woźniakowska Halina

(54) Ekatrahant

(57) Ekatrahant charakteryzuje się tym, że w całej swej objętości zawiera trwale zdyspergowane drobiny ferromagnetyku, która pokryta są substancją stabilizującą. /4 zastrzeżenia/

4(51) B01D A1(21) 269355 (22) 87 12 10

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław
(72) Głonba Michał, Ooatoaczyk Mieczysław A.

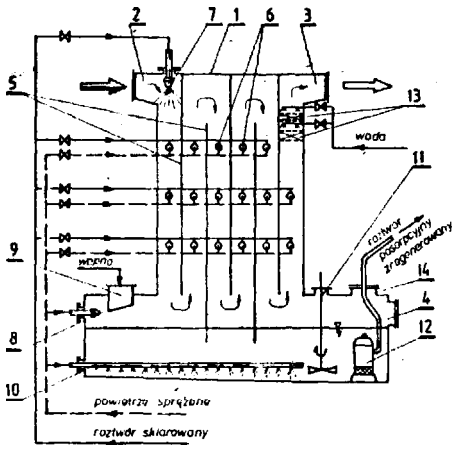
(54) Urządzania do mokrego oczyazczanla gazów z zanieczyszczeń stałych i gazowych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania urządzenia zapewniającego dobre rozprowadzanie reagenta w przestrzeni nad zwierciadłem roztworu absorpcyjnego oraz szybkie rozpuszczenie składników tego roztworu.

Urządzenie, wykonana w poatacl zbiornika wyposażonego w dysze umieszczone w przestrzeniach kontaktowych utworzonych przez przegrody, charakteryzuje ale tym, Ze ma barbotażowe urządzenie /10/ umieszczone w pobliżu dna zbiornika /1/ oraz dodatkową, powietrzna dyszę /8/, której wylot jest usytuowany poniżaj króćca /9/ doprowadzającego reagent.

Urządzenie według wynalazku jest etosowane, zwłaszcza do oczyazczanla spalin zawierających popiół lotny 1 dwutlenek siarki.

/2 zastrzeżenia/



4(51) B01D A2(21) 274556 (22) 88 09 06

(71) Akademia Ekonomiczne im. Oskara Langego, Wrocław
(72) Bogoczek Romuald, Kociołek-Balawejder Elżbieta

(54) Sposób usuwania odczynu utleniającego z roztworów

(57) Sposobem według wynalazku roztwory wykazujące odczyn utleniający spowodowany obecnością chloru lub bromu, lub jodu, lub ich tlenowych pochodnych o stężeniu poniżej 0,1 molarnych kontaktuje się z rozdrobnionym poniżej 5 mm chemicznie aktywnym makromolekularnym, porpwatym tworzywem organicznym zawierającym grupy sulfonaaldowa, przy czya kontaktowanie to odbywa alf do chwili zaniku odczynu utleniającego. Z chwilą wyczerpania się zdolności utleniają. caj tworzywa kontaktuje aię je z kolei z około 1 molarnym roztworem aiarczynu, tiosiarczanu lub podsiarczynu o dowolnych kationach zapewniających rozpuszczalność w celu regeneracji zdolności odtleniającej tworzywa.

/1 zastrzeżenie/

4(51) B010 A1(21) 275193 (22) 88 10 11

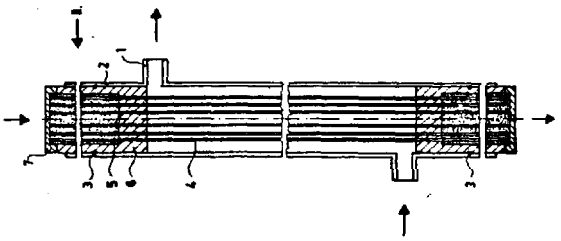
(30) 87 10 13 - HU - 4604/87
(71) Tatabányai Bśnyak Vállalat, Tatabánya, HU

(54) Urządzenie do oddzielania składników roztworów i mieszanin gazowych oraz sposób wytwarzania tego urządzenia

(57) Urządzenie charakteryzuje eię tym, że wiązki membran kapilarnych uetalone ea przez zgrubienia /5/ mocujące oraz obejmy /6/ usytuowane na końcach obudowy /2/. Obejma /6/ jest oeadzona suwliwie w obudowie /2/. Pierścień /3/ uszczelniający osadzony jest w rowku /11/ wykonanym w ścianie wewnętrznej obudowy /2/.

Sposób wytwarzania urządzenia charakteryzuje się tym, że ciągłe włókno na membrany kapilarne, podawane Jest przez bęben podający na korpus nawojowy, przy czym włókno na pewnych odcinkach i długościach pokrywane jest żywicą tworzącą zgrubienia mocujące. Następnie nawinięte włókno zostaje przecięte na linii środkowej odcinków pokrytych żywicą. Wiązki membran ze zgrubieniami mocującymi umieszczone zostają w cylindrycznej obudowie, po czym końce membran kapilarnych zostają zamknięte pokrywą, a zgrubienia mocujące zalana zostają żywicą tworzącą obejmę.

/4 zastrzeżenia/

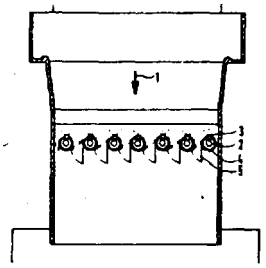


4(51) B01D A1(21) 275145 (22) 88 10 07

(30) 87 10 09 - DE - G8713583.3
(71) Thyaeen Industrie AG, Essen, DE

(54) Chłodnica Venturiego do urządzenia odsiarczającego spaliny

(57) W chłodnicy na rurach /2/ umieszczone sa przegrody zmniejszające przekrój przepływu chłodnicy, przy czym przegrody pozostawiają



swobodny wylot dla dysz /3/ do rozpylania wody. przegrody mają postać otaczających rury /2/ obrotowych cylindrów /A/ z przechylnymi chorągiewkami /5/ do szybkiej zalany wielkości przekroju przepływu. /9 zastrzeżeń/

4(51) B01F A1(21) 269286 (22) 87 12.07

(71) Instytut Chemii i Techniki Jądrowej, Warszawa
(72) Pałyska Wojciech, Chmielewski Andrzej, Leciejewicz Janusz, Woźniakowska Halina

(54) Sposób otrzymywania cieczy magnetycznej

(57) Sposób otrzymywania cieczy magnetycznej polega na tym, że magnetyt strącany z roztworu soli żelazawych 1 żelazowych, myty w wodzie destylowanej i po dodaniu środka powierzchniowo czynnego dyspergowany w cieczy , poddaje się wyciu z zastosowaniem generatora ultradźwięków. /1 zastrzeżenie/

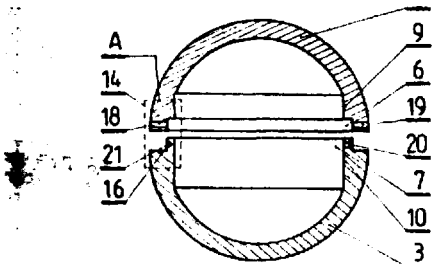
4(51) B01F A1(21) 269379 (22) 87 12 07

(71) Wyższa Szkoła Pedagogiczna im. Powstańców Śląskich, Opole
i (72) Taraeek Jan, Tarasek Władysław, Matlak Władysław, Kurp Jan

, (54) Kula miażdżąca młyna 1 sposób Jej wykonania

(57) Kula miażdżąca składa się z półkuli górnej
I /2/ i dolnej /3/. Półkula górna /2/ w płaszczyźnie podziału kuli ma obwodowe wewnętrzne wybranie /6/ w postaci pierścienia o powierz-
[chni wewnętrznej walcowej /14/ lub stożkowej, • półkula dolna /3/ ma obwodowy występ /7/ o powierzchni zewnętrznej walcowej /16/ lub stożkowej. Półkula górna /2/ ma otwory walcowy /18/ lub stożkowy /19/, a półkula dolna /3/
[odpowiadające tym otworom otwór /20/ lub nawiercenie /21/. Każda z półkul ma wewnątrz wzmacniające pogrubienia /9/, /10/. Po zmontowaniu kuli z obu półkuli w otworach /19/, /20/ umieszczone są kołki, a w otworach /18/ i nawierceniach /21/ wypełnienia spoiną.

Kulę miażdżącą wykonuje się przez wytłoczenie obu półkul z utworzeniem w górnej półkuli pierścieniowego wybrania a w dolnej pierścieniowego wyatępu. Następnie wykonuje się otwory walcowe w górnej półkuli, łączy obie półkula przez sprasowanie, nawierca otwór walcowy
[w występie pierścieniowym półkuli dolnej, a następnie otwory wypełnia spoinę lub wykonuje walcowe otwory przelotowe w występie półkuli dolnej i wprowadza w otwory kołki rozprężne lub w otwory stożkowa kołki stożkowe o taj sa-
[mej zbieżności. /6 zastrzeżeń/

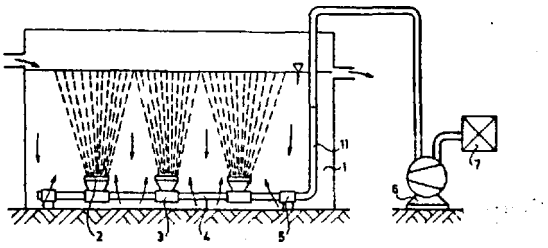


4(51) B01F A1(21) 275971 (22) 88 11 18

(30) 87 11 20 - HU - 5143/87
(71) Tatabányai Benyak vallalat, Tatabánya, HU

(54) Urządzenie do dyspergowania, rozpuszczania i mieszania gazów w cieczy lub szlamie

(57) Urządzenie do dyspergowania, rozpuszczania i mieszania gazów w cieczy lub szlamie charakteryzuje eię tym, że aa co najmniej jeden dyspergator /3/ umieszczony w cieczy lub szlamie przyłączony do sieci rozdzielczej gazu wyposażonej w urządzenia do podwyższania ciśnienia; a ścianę graniczną dyspergatora /3/ stykającą się z cieczą lub szlamem stanowi membrana /2/ wykonana z elastycznego materiału i mającą w swej części, zwróconej w kierunku powierzchni cieczy lub szlamu, szczeliny krzyżowe, lub w kształcie litery V, przy czym ramiona szczelin w kształcie litery V tworzę kęt 70-90°, e długość ramion szczelin, licząc od punktu przecięcia wynosi 1-3 mm. /5 zastrzeżeń/

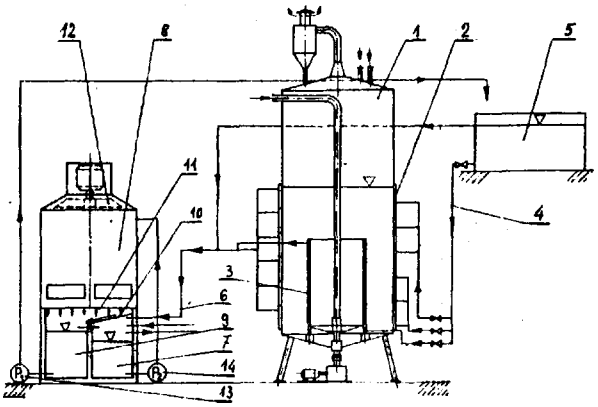


4(51) B01J C12M A1(21) 269179 (22) 87 12 02

(71) Instytut Maszyn Spożywczych, Warszawa
(72) Fabiaiewicz Darzy, Dobrowolski Piotr

(54) Urządzenie chłodnicze, zwłeezcza do chłodzenia fermentorów

(57) Urzędzenie ma fermentor /1/ wyposażony w chłodnicę zewnętrzną /2/ i wewnętrzną /3/, które połączone eę ne dopływie przewodem /4/ za zbiornikiem wyrównawczym /5/ i na odpływie z chłodnię /8/. Natomiast chłodnia /8/ wypoaażona jest w zbiornik prawy /7/ ciepłej wody, zbiornik lewy /9/ oohłodzonej wody, nad nimi umieszczony zraazacz /11/ i wentyletor nawiewny /12/. /1 zastrzeżenie/



4(51) B01J C01B A1(21) 269204 (22) 87 12 03

(71) "UNITRA-CEMAT", Instytut Technologii Materiałów Elektronicznych, Warszawa
(72) Niedbalska Alicja, Szymański Andrzej

(54) Sposób wytwarzania diamentu syntetycznego

(57) Spoeób polega na tym, że zeszklony poliner monopierwiastkowy, stanowiący produkt zwęglania spolimeryzowanego związku organicznego, korzystnie alifatycznego, w poetacl litych detali lub prasowanego proszku, umieszcza ale we wsadzie do syntezy, po czym prowadzi się proces syntezy statycznej pod ciśnieniem powyżej 2000 MPa w temperaturze 1400--2500 K. /5 zastrzeżeń/

4(51) B01J A1(21) 269350 (22) 87 12 09

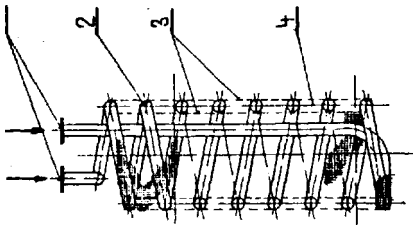
(71) Biuro Projektów 1 Realizacji Inwestycji Przemysłu Syntezy Chemicznej "PROSYNCHEM", Gliwice
(72) Kwapisz Jan, Kasprowicz Zygmunt, Szuba Jan

(54) Sposób chłodzenia lub ogrzewania stałego złoża katalizatora w reaktorze chemicznym oraz urządzenie do chłodzenia lub ogrzewania stałego złoża katalizatora w reaktorze chemicznym

(57) Spoeób polega na tym, że izotermiczność reaktora uzyskuje się przez równomierne doprowadzenie gazu chłodzącego lub ogrzewającego w całym przekroju i ne całej wysokości złoża katalizatora. Oo złoże katalizatora gaz chłodzący lub ogrzewający wprowadza elę pod wyrównanym ciśnieniem w każdym miejscu wprowadzenia.

Urządzenie do chłodzenia lub ogrzewania stałego złoża katalizatora mające postać rusztu zawierającego kolektor i elementy dystrybujące gaz, charakteryzuje się tym, że elementy dystrybujęce naje kształt spiralnie zwiniętej rury /2/, której jeden koniec prostym odcinkiem wyprowadzony jest środkiem utworzonej epirali na wysokość drugiego końca. Obe końce stanowię wlot gazu /1/. Elementy dystrybujęce zaopatrzone są na całej swojej długości części spiralnej w otwory z wylotami skierowanymi do wnętrza przestrzeni pierścieniowej /4/. Przeetrzeń pierścieniowa /4/ utworzona Jest przez zamocowane do części spiralnej elementu dystrybującego dwie współśrodkowe, cylindryczne siatki lub blachy perforowane /3/.

/2 zastrzeżenia/

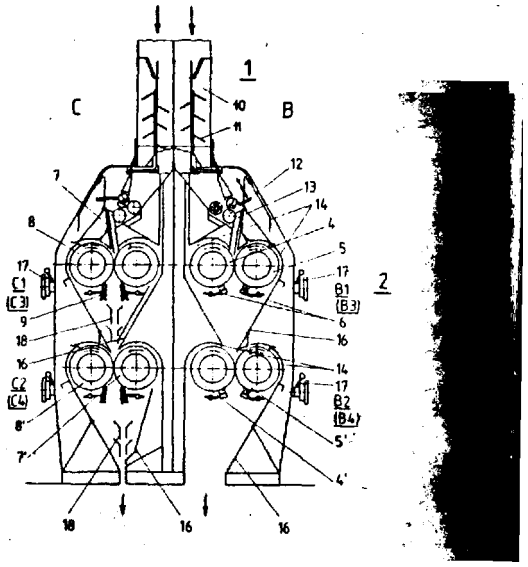


4(51) B02C A1(21) 275090 (22) 88 10 05

(30) 87 10 06 - CH - 03893/87-2
(71) Gebruder Bühler AG, Maschinenfabrik, Uzwil, CH
(72) Baltensperger Werner

(54) Sposób wytwarzania produktów mączno--zbożowych, młyn walcowy do zboża oraz urządzenie młynowe do wytwarzania produktów męczno-zbożowych

(57) Młyn walcowy charekteryzuje się tym, że ekłeda się z dwóch części. W każdej części znajduję się ułożone ned sobę parami walce, odpowiednio /4, 5/ i /4', 5'/ orez /7, 8/ i /7, &'/. Młyn ma cylinder zasilający /10/ z czujnikiem /11/ i dozownikiem /12/. Pod każdę perę walców umieszczony jest lej /16/ odprowadzania produktu. Urządzenie młynowe etanowi kombinację młynów czterowalcowych 1 młynów ośmiowalcowych. Przedmiotem zgłoszenia Jest także sposób wytwarzania produktów męczno-zbożowych wynikający z działania urządzenia. /17 zastrzeżeń/



4(51) B03C A1(21) 269176 (22) 87 12 02

(71) Politechnika Warszawska, Warszawa
(72) ślusarek Stefan, Samsel Stanisław, Bale Stanisław

(54) Sposób regulacji napięcia zasilającego komorę elektrofiltru

(57) Sposób regulacji polegający na detekowaniu i zliczaniu impulsów o polaryzacji przeciwnej w stosunku do polaryzacji impulsów zasilających komorę elektrofiltru wyróżnia się tym, że detekuje się również czas występowania tych impulsów w stosunku do czasu występowania impulsów zasilających komorę elektrofiltru i gdy impulsy te pojawiają się w czasie trwania impulsów zasilających komorę lub zuż po ich zakończeniu, a ich liczba jest większa od przyjętej za optymalną, wówczas zmniejsza się skokowo amplitudę napięcia impuleowego eż do momentu uzyskania optymalnej liczby przeskoków iskrowych, zaś gdy impuls o przeciwnej polaryzacji pojawiają się w czasie między kolejnymi impulsami zasilającego nspięcia impulsowego, a ich liczba Jest większa od przyjętej za optymalnę, wówczas skoko zmniejsza się amplitudę napięcia podkładu, do momentu uzyekenie optymalnej liczby przeskoków iskrowych, natomiast gdy w zadanym czi impulsy o przeciwnej polaryzacji nie zostaną wykryte, wtedy zwiększa eię skokami amplitudę napięcia podkładu 1 napięcia impulsowego, przy czym napięcie podkłedu zwiększa się tyl" do określonej wartości, a napięcie impulsow aż do uzyskania optymalnej liczby przeskoków iskrowych w komorze elektrofiltru.

/1 zastrzeżenie

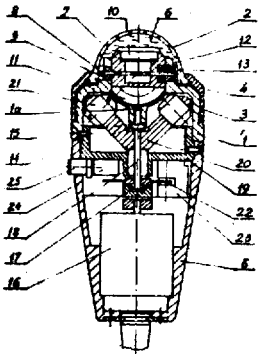
4(51) B06B G01N A1(21) 269234 (22) 87 12 04

(71) SIMP Ośrodek Doradztwa Technicznego "ZORPOT", Warszawa
(72) Tonderski Piotr

(54) Ultradźwiękowa głowica wahadłowa

(57) Głowloa składa alf z zeepołu wykonawczego 1 zaapołu napędowego. Zespół wykonawczy aa poatać kapsuły, utworzonej przaz korpua /1/ 1 kopułkę /2/, które sa połączone nakrętkę /V i uszczelnione uszczelkę /4/, wypełnionej sprzęgającą akustycznie ciecza /6/ 1 zawierającej mechanizm skanujący w poataol baryłki /7/ z piezoceramicznym przetwornikiem /10/, oaadzonaj na osi /8/ z łożyskami /9/ umieszczonymi w korpuala /1/.

Zaapół napadowy aa silnik elektryczny /16/ umieszczony w obudowie /5/ głowicy, którego wałek wyjściowy za pośrednictwem sprzęgła /17/ sprzęgnięty jest z wałkiem /18/ łożyskowanym w płycie /19/. Ne wałku /18/ osadzona jest tarcza /20/ wyposażona w trwały magnes /21/. Obudowa /5/ 1 nakrętka /3/ połączone sę ze sobą rozłącznie. /4 zastrzeżenia/

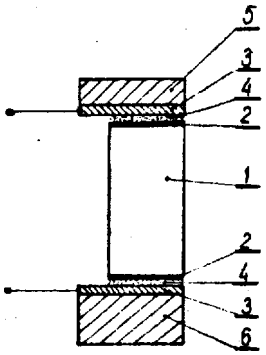


4(51) B06B A1(21) 269270 (22) 87 12 04

(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk
(72) Śliwa Wojciech, Zimniak Joachim, Seleaon Roman, Wesołowski Henryk, Kubica Stanisław, Kilian Lech

(54) Ultradźwiękowy przetwornik klejony, zwłaszcza hydroakuatyczny

(57) Przetwornik charakteryzuje się tym, że element piezoelektryczny /1/ jest pokryty na Jego obydwu czynnych równoległych do siebie powierzchniach warstwę /2/ aaterlełu o małej rezystywności, przyklejonego adhezyjnie warstwą kleju /4/ elektroprzewodzęcego do elektrody /3/, wykonanej z aaterlełu o małej rezystywności w postaci cienkiej folii lub siatki w kształci* 1 o wymiarach odzwierciedlających wymiary 1 kształt obydwu powierzchni czynnych elementu piezoelektrycznego /1/. Po jednej stronie przetwornika do jednaj elektrody /3/ jeat przyklejone warstwa eprzegejtco /5/, a z drugiej strony podobnie warstwo półfalowa /6/. /4 zastrzeżenia/



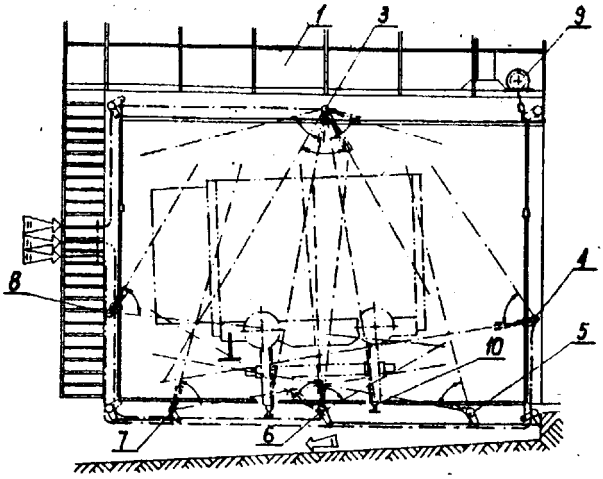
4(51) B08B A1(21) 269313 (22) 87 12 07

(71) Polskie Koleje Państwowe, Cantralna Biuro Konstrukcyjno-Technologiczne Zakładów Naprawczych Taboru Kolejowego, Poznań
(72) Gubała Urszula, Wawrzyniak Florian, Podemski Jan, Spalenisk Marian, Gabryś Kazimierz, Marciniak Jerzy, Nowicki Gabriel, Kmiecik Jerzy, Górski Tadeuaz, Stodolski Stanisław

(54) Sposób i urządzenie do czyszczenia pojazdów, zwłaszcza wagonów

(57) Spoaób oczyszczenia polega na tym, te po doprowadzeniu wagonu do stanowiska myjni, napędzany on jest środkiem transportu, który przemieszcza wagon przez silne strumienie środka czyszczącego ruchem posuwistym lub posuwisto-zwrotnym, e dysze strumienia środka czyszczącego wykonują ruchy wahadłowa. Po oczyszczeniu wagon w razie potrzeby przemieszcza się do suszarni.

Urządzenie charakteryzuje się tym, te kabina /1/ ma przenośnik do przemieszczenia wagonu ruchem posuwistym lub posuwisto-zwrotnym oraz zamocowane wahliwie, napędzane zeepoły dyez /3, 4, 5, 6, 7, 8/. /2 zastrzeżenia/



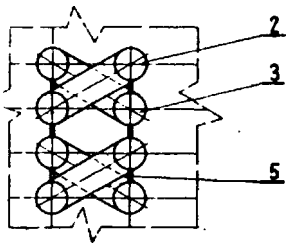
4(51) B21D A1(21) 269345 (22) 87 12 08

(71) Centralne Biuro Konstrukcji Kotłów, Tarnowskie Góry
(72) Machura Karol

(54) Spoeób wykonanie pęczka konwekcyjnego

(57) Spoeób wykonania pęczka konwekcyjnego polega na tym, Ze rurę pierwszej wężownicy skręca się w czasie gięcie o kęt 60°-90°, natomiast rurę drugiej wężownicy skręca się w czeele gięcie o kęt 270-300°, neetępnie wężownice weuwe eię między siebie w ten sposób, ta rury pierwszej wężownicy ueytuowene eę ne przemian z rurami drugiej wężownicy w dwóch

równoległych płaszczyznach, w których łączy alf Ja prętami, a następnie podłęcza do komory wlotowej 1 wylotowej. /4 zastrzeżenia/

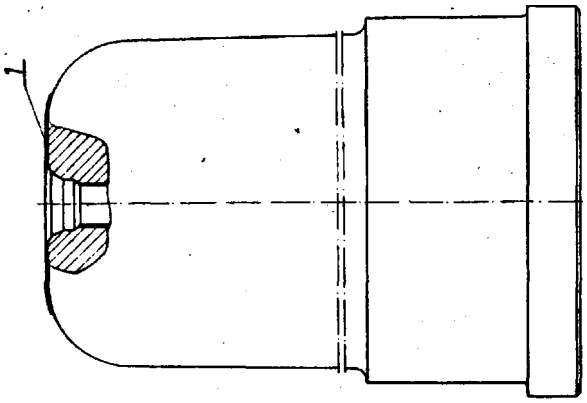


4(51) B21D A1(21) 269413 (22) 87 12 10

(71) Zakłady Przemysłu Metalowego H. Cegielski, Poznań
(72) Galinowski Oan

(54) Stempel do wytłaczania wyrobów ciągnionych

(57) Stempel aa na powierzchni czołowej koncentrycznie usytuowane rowki /1/. Powstałe między nimi zębki mają przekrój trójkątny 1 ostre wierzchołki, których kęt wierzchołkowy zawiera się w granicach od 60° do 90°. Wierzchołki zębków wystaję ponad powierzchnie czołową stempla o wielkość większą od połowy ich odległości od dna rowków. /2 zastrzeżenia/

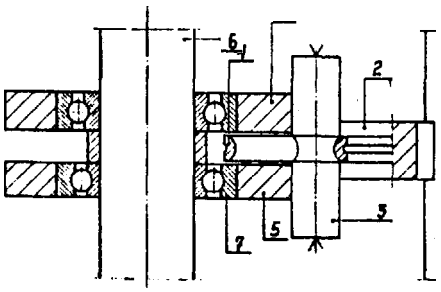


4(51) B21H A1(21) 269264 (22) 87 12 03

(71) Inetytut Obróbki Plastycznej, Poznań
(72) Romanowski Marek

(54) Urządzenie do rozwalcowywania pierścieni, zwłaszcza łożyskowych

(57) Urządzenie, mające dwa równoległe, napędzane wrzeciona uniwersalnej walcarki poprzecznej, ne Jednym z których osadzony jest, mocowany na ateie, roboczy walec, a na drugim zamocowane są podporowe pierścienie, podpiera- Jęce usytuowany między wrzecionami walcujący trzpień, charakteryzuje się tym, że podporowe walce /5/ oeadzone eą ne wrzecionie /6/ za pośrednictwem łożyek /7/ tocznych lub ślizgowych. /1 zastrzeżenia/



4(51) B22C A1(21) 269368 (22) 87 12 11

(71) Politechnika Lubelska, Lublin
(72) Fidecki Mikołaj, Oleszczyński Bogdan, Gut Henryk, Myrdzik Jerzy, Kociubowski Ryezerd

(54) Spoiwo koolinitowo-illitowo-węglowe do sporządzania syntetycznych kwarcowych mas formierskich na odlewy żeliwne

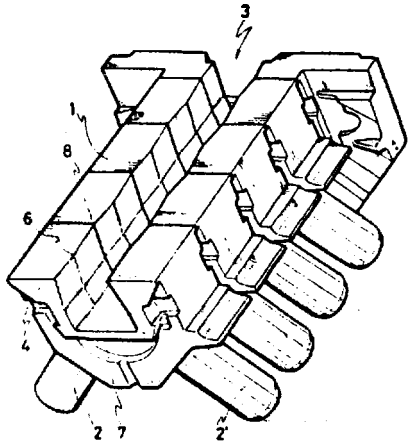
(57) Spoiwo kaolinitowo-illitowo-węglowe zawiera 15-40% kaolinitu, 25-60% illitu, 5-20% węgla 1 montmorylonit, chloryt oraz składniki niewiążące głównie kwarc, domieszki skalani, łyszczyków, syderytu, pirytu, przy czym chemicznie spoiwo zawiera następujące składniki w % wagowych: SiO_2 35-55%, Al_2O_3 25-45%, węgiel 5-20% oraz Fe_2O_3, TiO_2, CaO, MgO oraz alkalia i węglany. Spoiwo stanowi odpad po-" węglowy rozdrobniony z zakładów mechanicznej przeróbki węgla kamiennego. /2 zastrzeżenia/

4(51) B22C A1(21) 275400 (22) 88 10 20

(30) 87 10 22 - ES - 8703026
(75) Agustin Arana Erana, Vitoria, ES

(54) Spoeób wytwarzania rdzeniowych bloków odlewniczych

(57) Spoeób wytwarzania rdzeniowych bloków odlewniczych według wynalazku charakteryzuje się tym, że za pomocą pierwszej wydmuchiwarki i odpowiednich form otrzymuje się rdzenie /1/, mające ukształtowanie bliskie ukształtowaniu ostatecznemu, a mianowicie z wyjątkiem kanału lub otworu mającego odpowiednie wymiary, tek te po zmontowaniu rdzeni, które będą tworzyły odpowiadający blok, kanały lub otwory są zwrócone ku sobie i tworzą pojedynczy kanał /3/ lub otwór, który wypełnia się za pomocą drugiej wydmuchiwarki mieszaniną piasku i substancji spiekającej, która pełni funkcję zwartego elementu łącznego pomiędzy różnymi rdzeniami i Jednocześnie ich uzupełnienia. /7 zastrzeżeń/



4(51) B22D A1(21) 269183 (22) 87 12 02

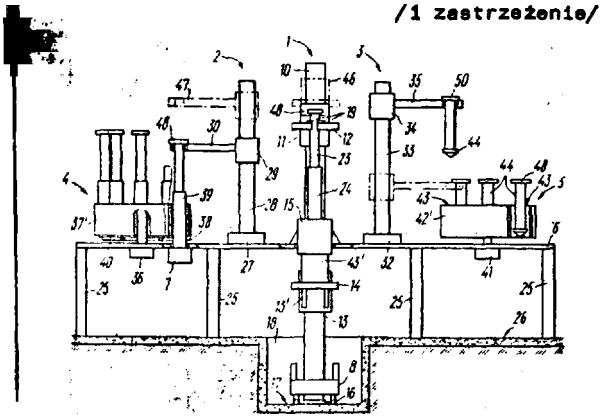
(71) Inetltut Elektrosvarki imieni E.O. Patona Akademii Nauk Ukrainskoi SSR, Kijów, SU

(72) Pa ton Boris E., Madovar Boris I., Maidannik Vladimir Y., Lentsman Izrail A., Fedorovsky Boris B., Tlmaehov Grlgory A., Schupak Grlgory B., Baloglazov Aleksandr P., Emelyanenko July G., Chernykh Vlktor V., Alexandrov Valentln A., Dimitrov Zakhary I., Podhlebaev Vladimlr K., Bibikov Fedor F., Gureev Albert D., Levandovsky Anatoly V.

(54) Zespół do przetapiania elektrożużlowego

(57) Zespół zawiera piec /1/ do przetapiania elektrożużlowego z krystalizatorem /15/ 1 uchwytem elektrod /12/ osadzonym na słupie /10/. manipulator odbiorczy /3/ i podający /2/, które to manipulatory zawierają stojaki /28, 33/ i sanie /29, 34/ z wysięgnikami /JO, 35/ do doprowadzania elektrod i usuwania ogarków /44/ tych elektrod z uchwytu, a także podającą kasetę obrotową /A/ z komórkami do rozmieszczenia wymiennych elektrod 1 ich doprowadzania do manipulatora podającego oraz odbiorczą kasetę obrotową /5/ z komórkami do rozmieszczenia ogarków elektrod, przy czym kasety te sa osadzone w taki sposób, iż środki ich komórek roboczych /38, 43/, sa oddalone od osi pionowej stojaka odpowiedniego manipulatora na odległość, równą wysięgowi wspornika wysięgnika tego manipulatora.

/1 zastrzeżenie/



4(51) B23B A1 (21) 275088 (22) 88 10 05

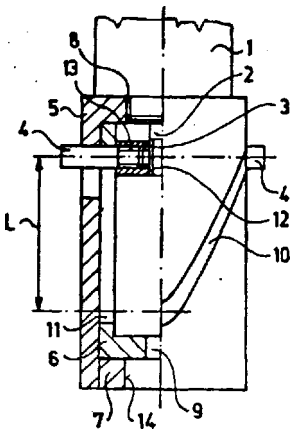
(30) 87 10 06 - HU -4473/87

(71) Tatabanyai Banyak Vallalat, Tatabanya, HU

(54) Tokarka karuzelowa

(57) Tokarka ma cylindryczną obudowę /5/, której jeden koniec Jest zaopatrzony w element łącznikowy, ustalający obudowę /5/ i siłownik roboczy /1/ na wspólnej oei, korzystnie w połączenie śrubowe /&/, natomiast drugi koniec obudowy /5/ zawiera element łącznikowy, ustalający obudowę i armaturę na wspólnej osi, korzystnie złączkę /7/. W obudowie /5/ Jest osadzona obrotowa tuleja /6/, której wnętrze od strony jednego końca Jest wydrężone dla przejścia tłoczyska /2/ siłownika roboczego /1/, natomiast na drugim końcu znajduje się otwór /9/, odpowiadający wymiarom trzona armatury. Na obudowie /5/, jak również na tulei obrotowej /6/, jest wykonany co najmniej jeden rowek /10, 11/, a mianowicie ukośny rowek /10/ * postaci linii śrubowej i prosty rowek /11/, przebiegający w kierunku składowej. Kęt nachylenia ukośnego rowka /10/ w postaci linii śrubowej jest większy od kąta półstożka tarcia 1 wynosi 60-75°, a ponadto obrót obudowy /5/ wokół swojej osi wzdłuż wysokości skoku /L/, odpowiadającej długości rowków /10, 11/, wynosi 90°, natomiast w rowkach /10, 11/ Jest wpasowany, skierowany promieniowo, element prowadzący, ustalany na tłoczysku /2/ siłownika roboczego /1/, korzystnie czop /A/.

/9 zastrzeżeń/



4(51) B23K A1(21) 269353 (22) 87 12 10

(71) Stocznia Szczecińska, Szczecin

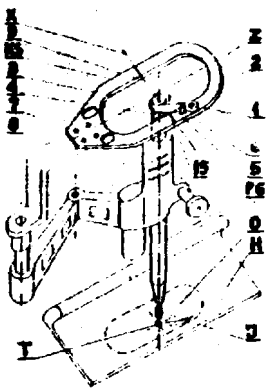
(72) Oleśniewicz Zbigniew

(54) Sposób 1 urządzenie do doprowadzania rolki magnetycznej do roboczej powierzchni szablonu podczas cięcia kształtowego metali

(57) Sposób doprowadzania rolki magnetycznej do roboczej powierzchni szablonu polega na tym, ża na początku kształtowego cięcia palnikiem umieszcza się rolkę magnetyczną w gnieździe sierpowato ukształtowanego prowadnika, a oś symetrii rolki ulokowana jest na krótszej osi symetrii ukształtowanego korpusu szablonowego, przy czym regulacji położenia gniazda dokonuje się przy pomocy przenośnego przymiaru, który po nałożeniu na rolkę magnetyczną przystawiany Jest uskokiem do roboczej powierzchni ukształtowanego azablonu. Po ustawieniu w Jednej linii rys naciętych na osi symetrii przenośnego przymiaru 1 szablonów oraz doprowadzaniu gniazda sierpowato ukształtowanego prowadnika do rolki magnetycznej blokuje się go w tym położeniu. Następnie po zdjęciu przymiaru, włączeniu elektromagnesu, naprowadzeniu palnika na punkt traserski, przebiciu płomieniem materiału, wprawia się w ruch obrotowy rolkę magnetyczną, zapoczętkowujęc proces wycinania kształtowego wedle roboczej sierpowatej powierzchni prowadnika i korpusu szablonowego lub wstawionych doń wkładek szablonowych.

Urzędzenie charakteryzuje się tym, że do korpueu półautomatu do wycinania kształtowego metali jest przytwierdzony korpus szablonowy /KS/, stanowiący jednocześnie największy gabarytowo szablon, wyposażony w regulowany, obrotowo osadzony sierpowato ukształtowany prowadnik /2/ z łukowym gniazdem /3/. Korpus szablonowy /KS/ ma rysę /15/ naciętą na jego osi aymetrii /X/ i osadzoną wewnatrz rolkę magnetyczną /4/ oraz dopasowana do roboczej powierzchni /9/ suwliwie osadzone wkładki szablonowe, wyposażone także w sierpowato ukształtowane prowadniki z gniazdem i zaopatrzone w łapy, przy czym do powierzchni roboczych wszystkich szablonów dopasowany Jest przenośny przymiar z otworem i naciętą prostopadle w jego osi symetrii rysę.

/2 zastrzeżenia/



4(51) B23K A1(21) 269401 (22) 87 12 09

(71) Instytut Odlewnictwa, Kraków
(72) Ciszewski Grzegorz

(54) Pręt bez pokrycia do łukowego elektrycznego spawania żeliwa

(57) Pręt bez pokrycia do łukowego elektrycznego epewanla żeliwa, aa następujący skład chemiczny: 3,2-3,6% C, 2,2-2,6% Si, 2,0-6,0% Mn, 3,0-6,0% Cu, 15-50% Ni. P ≤0,04%, S ≤0,04%, łączna zawartość Cr, Mo 1 W wynosi 0,5-3,5%, łączna zawartość Tl 1 Zr wynosi 0,3-2,0%, łęczna zawartość Sc, 3, Ce wynosi 0,2-2,0%, resztę stanowi Fe. /1 zastrzeżenie/

4(51) B23K A1(21) 269416 (22) 87 12 10

(71) Inetytut Spawalnictwa, Gliwice
(72) Witkowska Barbara, Bryś Stanlaław, Winiowski Andrzej, Ryng Stanlaław, Szulc Henryk

(54) Topnik do lutowania miękkiego rur miedzianych w instalacjach wody pitnej

(57) Topnik do lutowania miękkiego rur miedzianych w instalacjach wody pitnej składa się z następujących składników: octanu etylu 1,5 do 9,5%, tłuszczu 15 do 30%, gliceryny 12 do 25%, zwiazku powierzchniowo czynnego 5 do 15%, chlorku amonowego 5 do 20%, chlorku cynkowego 10 do 21% i wody, która etanowi resztę akłedu. /1 zastrzeżenie/

4(51) B23K A1(21) 269439 (22) 87 12 11

(71) Politechnika Śląska la. W. Petrowskiego, Gliwice
(72) Waazczuk Andrzej, Szewieczek Danuta, Tyrlik-Held Jadwiga

(54) Lut na osnowie miedzi w postaci odlewanej taśmy

(57) Lut zawiera od 6 do 10% wagowych fosforu, od 2 do 20% wagowych niklu oraz jeden z następujących pierwiastków: srebro, antymon, cynk, a resztę etanowi miedź 1 przypadkowo zanieczyszczenia. /5 zastrzeżeń/

4(51) B23K A1(21) 269440 (22) 87 12 11

(71) Politechnika Śląska la. W. Petrowskiego Gliwice
(72) Waszczuk Andrzej, Szewieczek Danuta, Tyrlik-Held Jadwiga

(54) Lut na osnowie miedzi w postaci odlewanej taśmy

(57) Lut zawiera od 6 do 10% wagowych fosforu, od 2 do 20% wagowych niklu, od 2 do 20% wagowych cyny oraz jeden z następujących pierwiastków: srebro, antymon, cynk, a resztę stanowi miedź 1 przypadkowe zanieczyszczenia. /5 zastrzeż

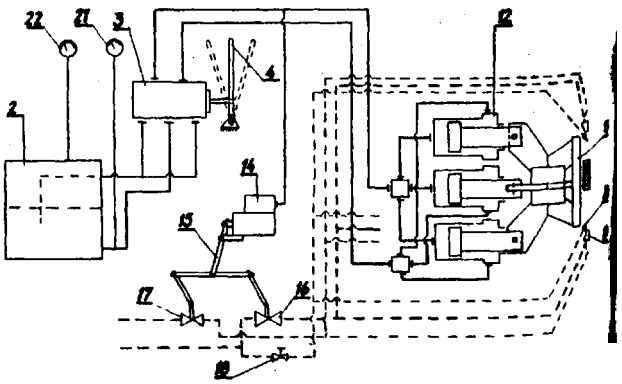
4(51) B23P A1(21) 269351 (22) 87 12 09

(71) Polskie Koleje Państwowe, Zakłady Naprawcze Taboru Kolejowego w Bydgoszczy, Bydgoszcz
(72) Jasiński Tadeusz, Purczyński Dominik

(54) Sposób i urządzenie do zdejmowania obręczy z kół zestawów kołowych

(57) Spoaób zdejmowania obręczy z kół zestawów kołowych, polegający na wypychaniu osi ą kołem bosym z przytrzymywanej szczękami obręczy, charakteryzuje się tym, że po napotkaniu oporu większego od założonego, następuje włączenie urządzenia podgrzewającego obręcz, przy czym naciek na oś 1 koło bose trwa przez cały czas podgrzewania. Po uzyskaniu wystarczającego zwiększenia średnicy obręczy następuje wypchnięcie koła bosego, a spadek ciśnienia w przewodach roboczych siłowników pchających daje sygnał do wyłączenia urządzenia podgrzewającego obręcz. Ściągnięta obręcz podtrzymywana jest w określonym położeniu mechanizmem podtrzymywania obręczy dodatkowego wózka manipulatora.

Urządzenie do zdejmowania obręczy z kół zestawów kołowych, mające wypychacz oraz szczęki podtrzymując obręcz, charakteryzuje się tym, że jest wyposażone w instalację podgrzewanie obręczy. Instalacja ta posiada automat sterowania zaworem /14/, uruchamiający palniki gazowe /19/ zapalane świeczkami gazowymi /20/, przy czym automat sterowania zaworem /14/ jest połączony z układem hydraulicznym zasilającym siłowniki /12/ wypychacza /13/. Ponadto urządzenie zawiera wózek manipulatora mający koryto obrotowo dla ułożenia w nim osi zeetawu kołowego oraz mechanizm podtrzymujący obręcz /8/. /3 zastrzeżenia/

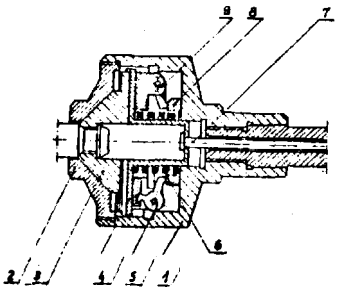


4(51) 823Q A1(21) 269456 (22) 87 12 11

(71) Politechnika Szczecińska. Szczecin
(72) Ziemlewicz Zbigniew, Olszak Wiesław

(54) Rozłączny uchwyt ciągnący narządzie skrawające

(57) Uchwyt składa się z co najmniej dwóch szczek zaczepowych /3/, których zewnętrzne powierzchnie etoZkowe współpracuje z wewnętrzną powierzchnią etoZkową pokrywy /2/ korpusu /1/. Zespół dociskowy stenowi prowednice /4/ z tuleją ustalającą /9/ i dopychające prowadnicę /4/ sprężyna /6/. Bezpośrednio zs prowadnicę /4/ rozmieszczone są symetrycznie co najmniej dwie dźwignie /5/ stykające elf z korpusem /1/ poprzez tuleję oporową /8/, a ze szczękani zaczepowymi /3/ poprzez kostki oporowe. Cięgno sterujące /7/ osadzone jeat w otworze prowadnicy /4/. /3 zastrzeżenia/



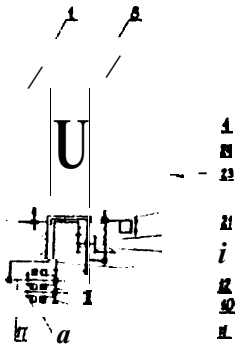
4(51) B23Q A1(21) 275012 (22) 88 09 28

(71) Inetytut Obróbki Skrawaniem, Kraków
Przedsiębiorstwo Projektowania 1 Dostaw Przemysłu Obrabiarek i Narzędzi "PONAR-BIPRON", Warszawa
(72) Wasilewski Piotr A., Pliszka Adam, Bartosik Maria, Kolssa Krzysztof, Żmigrodzki Stanisław, Śniechowski Roman

(54) Obrabiarka z poprzecznym suportem obiegowym

(57) W obrabiarce reduktor obiegowy aa trzystopniową przekładnię. Koła posuwowe /13/ 1 różnicowe /12/ zespolone są zs sobą oraz oeadzone są obrotowo ns kole centralnym /9/. Utworzony w ten spoeób zespół współśrodkowo ossdzonych kół /13, 12, 9/ łożyskowany jsst ślizgowo w korpusie /2/. Ns wałku pośrednim /17/ oeadzone jest trwale koło pośrednie /10/, obrotowo koło sprzęgłowe /11/ i przesuwnie tuleja sprzęgłowa /18/. Na kole centralnya /9/ zamocowana jest trwale tarcza suportowa z osadzonymi ns niej przssuwnie co najmniej dwoas suportsmi poprzecznymi /4/.

Suport poprzeczny ma dwustopniową przskładnię zsbudowaną na tarczy i suporcie /4/. /2 zastrzeżenia/

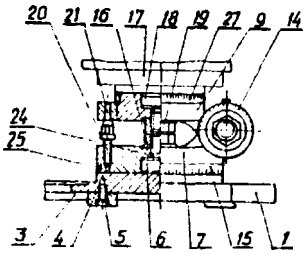


4(51) 825B A1(21) 269202 (22) 87 12 01

(71) Gwarectwo Mechanizacji Górnictwa "POLMAG" Fabryka Zmechanizowanych Obudów Selenowych "FAZOS", Tarnowskie Góry
(72) Brzozowski Piotr, Dziuk Jan

(54) Imadło narzędziowe

(57) Imadło narzędziowe aa ns grzybku /6/ podstawy /1/ osadzoną obrotowo pośrednia tarczę /7/ połączoną przegubowo z uchwytową tarczą /9/. Uchwytowa tarcze /9/ aa profilowy otwór, w którym obrotowo jaat umieszczony grzybek/18/ uchwytu /17/. Uchwyt /17/ jest oprzyrządowaniem dodatkowym i aoZe nim być np. uchwyt tokarski, podzielnica lub imadło z wymiennymi wkładkami. /8 zastrzeżeń/



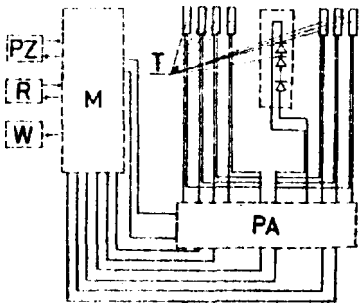
4(51) B28B A1(21) 269148 (22) 87 11 30
B32B

(71) Politechnika Poznańska, Poznań
(72) Jasiczak Józef, Pasławski Jerzy

(54) Sposób i układ do termicznego kształtowania wytrzymałości betonu w procesie produkcji płyt wielowarstwowych

(57) Sposób polega na oddziaływaniu czynnikiem grzewczym, w określonym cyklu czasowym, na świeżo uformowany wielowarstwowy element płytowy. Parametry technologiczne czynnik* grzewczego są regulowane w zależności od przebiegu wytrzymałości betonu w trekcie tago cyklu czasowego. Mierząc nieprzerwanie w czasie temperaturę tej warstwy płyty wielowarstwowej, która Jsst bezpośrednio poddana działaniu czynnika grzewczego, i jednocześnie porównując nieprzerwanie w czasie uzyskiwany z tego pomiaru ciągły przebieg temperatury z przebiegiem wzorcowym, prowadzi się ciągłą regulację parametrów technologicznych czynnika grzewczego.

W układzie czujniki temperatury /T/, które stanowią szersgi złącz p-n w osłonie z żywic epoksydowych, są przyłączoną pośrednio, poprzez przełącznik automatyczny /PA/. do wejść analogowo-cyfrowych mikrokomputera /M/. którego wyjścia są sprzężons z monitorem /W/ wyświetlającym wyniki pomiarów oraz z regulatorem /R/ parametrów technologicznych czynnika grzewczego. /7 zaetrzeżeń/



4(51) B28B E04B A1(21) 269227 (22) 87 12 04

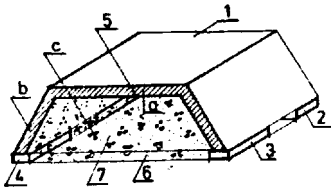
(71) Przedsiębiorstwo Przemysłu Betonów "PREFABET", Kalisz Pomorski
(72) Pietrusewicz Jan, Brzeziński Wojciech

(54) Sposób wytwarzania elementów budowlanych oraz wyrób wytworzony tym sposobem

(57) Sposób polege ne tym, ze znany pryzmatyczny element korytkowy wyposaza się w elementy dystansowe i nakłada się go na taflę, zaś w przestrzeń utworzoną Miedzy taflą a stropem elementu korytkowego wtłacza się materiał izolacyjny.

Wyrób budowlany składa elf z pryzmatycznego elementu korytkowego /1/, który u podstawy /b/ ma wmontowane elementy dystansowe /2, 3, 4, 5/. Do elementów dystansowych /2, 3. 4, 5/ umocowana Jeet tafla /6/, tak te w elemencie korytkowym /1/ powstaje przestrzeń /c/, która wypełnione jeet materiałem izolacyjnym /7/.

/6 zastrzeżeń/

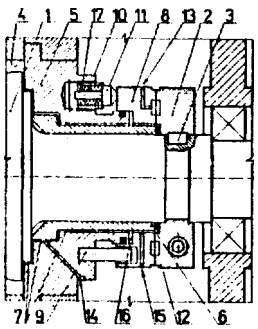


4(51) B29B A1(21) 269284 (22) 87 12 04

(71) Akademia Rolniczo-Techniczna, Oleztyn
(72) Kordek Marian, Ożóg Mieczysław

(54) Uszczelnienie rotora z komora mieszarki, zwłaszcza mieszarki zamkniętej do gumy

(57) Uszczelnienie charakteryzuje się tym. że na czopie obracającego się rotora /1/ osadzony jest dzielony pierścień uszczelniający /2/, którego powierzchnie ślizgowe współpracuję z pierścieniem uszczelniającym /&/ zamocowanym przesuwnie na wkładce /5/ zabezpieczonym przed obrotem kołkiem /9/ i dociskanym sprężynami /10/. Oociek sprężyn /10/ regulowany jeet tuleję z gwintem /17/, a wkładka /5/ tworzy z czopami rotora /1/ i tuleję ochronną /6/ wielostopniowo szczeliny /7/, osiowe i pierścieniowe o malejących średnicach w kierunku pierścienie uezczeiniającego /2/. Pierścienie uszczelniające /8/ 1 /2/ posiadają po dwie powierzchnie czołowe uszczelniające, ueytuowane jedna nad drugę w ten sposób, żs przy złożeniu pierścieni tworzę przestrzeń zamkniętą na obwodzie /12/ do której kanałem /13/ doprowadzony jeet środek smarny o ciśnieniu wyższym niż w szczelinach /7/, tworzęcy strefę zaporową i smarujący powierzchnie ślizgowe. /2 zastrzeżenia/



4(51) B29C A1(21) 269405 (22) 87 12 09

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław
(72) Liwanowski Zbigniew. Mika Alicja, Szetela Ryszard, Winnicki Tomasz, Wiśniewski Jacek

(54) Sposób wytwarzania elementów z materiałów porowatych

(57) Sposób wytwarzania elementów z materiałów porowatych polega na tym, że do formy wprowadza się co najmniej jedną warstwę o co najmniej jednej ziarnistości polimeru termoplastycznego o wielkości ziaren od 0,06 do 1,2 mm, który wygrzewa się w temperaturze od 383 do 463 K w czasie od 0,5 do 6 godzin.

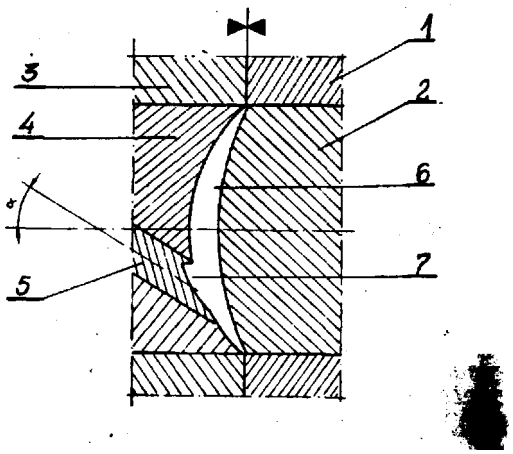
/1 zastrzeżenie/

4(51) B29D A2(21) 274507 (22) 88 09 01

(75) Żniniewicz Zdzisław, Szczecin

(54) Forma do wytwarzania soczewek dwuogniskowych z tworzyw termoplastycznych

(57) Forma zbudowana jeet ze stałego stempla /2/ 1 wymiennego stempla /A/ położonych w jednej osi. W wymiennym stemplu /A/ umieszczony jest pod ostrym kątem /α/ drugi wymienny stsmpsl /5/, którsgo krawędzie formujące stykają się z powierzchnię formujęcę wymiennego stempla /4/. /1 zastrzeżenie/

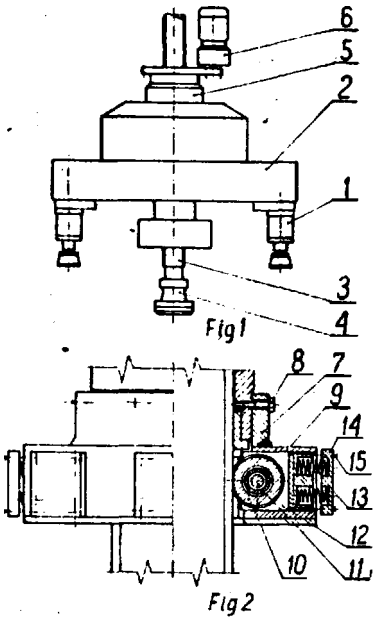


4(51) B30B A1(21) 269187 (22) 87 11 3

(71) Dolnośląskie Zakłady Wytwórcze Meszyn Elsktrycznych "DOLMEL", Wrocław
(72) Korulczyk Stanisław

(54) Praaa do ściskania pakietu blach, zwłaszcza dla stojana generatora

(57) Praaa ma pierścień /9/ o średnicy wewnętrznej większej od zewnętrznej średnicy trzpienia /3/ zaopatrzony w rolki /10/ sprężyście oparte pobocznicę o zewnętrzną powierzchnię trzpienia /3/. Rolka /10/ jeet osadzona obrotowo na wałku /11/ zamocowanym w widełkach /12/. Widełki eę oparte o sprężynę /13/ dociśniętą do widełek /12/ płytkę dociskową /14/. Płytka dociskowa /14/ przymocowana jest od zewnętrznej strony do pierścienie /9/. /5 zastrzeżeń/



4(51) B32B A1(21) 275217 (22) 88 10 12

(30) 87 10 15 - GB - 8724237
(71) MB Group plc, Reading, GB
(72) Heyes Peter J., Mlddlaton Nlcholaa 3.

(54) Sposób wytwarzania laminatu polimer--blacha-polimer i laminat typu polimer--blacha-polimer oraz pojemnik 1 cześć składowa pojemnika

(57) Sposób polega na tym, że nakłada się na jedną z głównych powierzchni blachy złożoną warstwę poliestrową /A/, składającą się z wewnętrznej warstwy /A1/ rzeczywiście niekrystalicznego poliestru liniowego, o temperaturza mięknienia poniżej 150°C i temperaturze topnienia 150°-240°C i z waretwy zewnętrznej /A2/ poliestru liniowego, o temperaturze topnienia powyżej 220°C i równocześnie nakłada się na drugą z zaeadniczych powierzchni blachy warstwę /B/ zawierającą poliolefinę, składającą sie z żywicy spajającej, którą etanowi Modyfikowana kwasem żywica poliolefinowa zawierająca grupę karbokaylową lub grupę bezwodnikową, przy czym blachę podgrzewa się do temperatury wystarczającej do spowodowania zaleknienia warstw polimerowych 1 wejścia ich w ścisły zestyk z blachę, przy czym temperatura ta jest niższa od temperatury, w której zewnętrzna powierzchnia warstwy zawierającej poliolefinę zostanie uezkodzona w trakcie laminowania, a następnie ponownie podgrzewa się uzyskany laminat do temperatury wystarczającej do spowodowania, eby każda z warstw polimerowych: /A1/ i /B/ weszła w reakcję z odpowiednią powierzchnię blachy 1 przylgnęła do niej.

Przedmiotem zgłoszenia jest też laminat wytworzony opisanym sposobem oraz pojemnik lub część ekładowa pojemnika, która wykonana jaat z laminatu. /42 zastrzeżenia/

4(51) B32B A1(21) 275218 (22) 88 10 12

(30) 87 10 15 - GB - 8724239
(71) M.B. Group plc, Reading, GB
(72) Heyee Peter 3., Middleton Nlcholaa 3ohn

(54) Laminowana cienka blacha metalowa i sposób wytwarzania laminowanej cienkiej blechy metalowej oraz puszka "

(57) Laminowana cienka blacha metalowa charakteryzuje się tya, że ma nałożoną na co najmniej jedną ze swoich głównych powierzchni folię z niekrystalicznego poliestru.

Sposób otrzymywania laminowanej cienkiej blachy metalowej polega na tya, że nakłada aię na jedną lub obydwie główne powierzchnia cienkiej blachy metalowej folię zewierającę poliester, przy takich warunkach laminowania, że podczas laminowania folia poliestrowa lub folia w laminacie metal-polimer przechodzi w poatać niekryetaliczną lub amorficzną. Puszka charakteryzuje się tym, ża ma ciągnione i prasowane ścianki z laminowanej, cienkiej blachy metalowej. /23 zastrzeżenia/

4(51) B32B A1(21) 275219 (22) 88 10 12

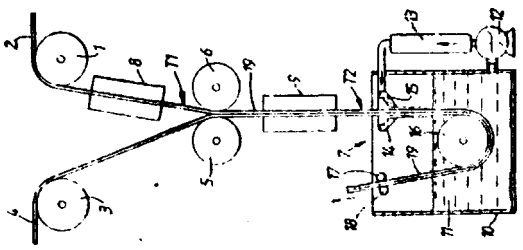
(30) 87 10 15 - GB - 8724244
(71) M.B. Group plc, Reading, GB
(72) Heyea Peter J.

(54) Sposób wytwarzania materiału laminowanego 1 urządzanie do wytwarzania materiału laminowanego oraz roatoriał laminowany

(57) Sposób wytwarzania materiału laminowanego z polipropylenu przyepojonego do podłoża metalowego, takiego jak taśma stalowa lub aluminiowa, polega na naniesieniu warstwy polipropylenu metodę laminacji na metale oraz poddanie tej warstwy temperaturze przekraczającej temperaturę topnienia tego materiału. Następnie równomiernie i szybko chłodzi się laminat do temperatury wydatnie niższej od temperatury topnienia polipropylenu przez zalanie powierzchni pokrytej polipropylenem zimną cieczą, na przykład wodę o pokojowej temperaturze. Przedmiotem zgłoszenia Jest także materiał laminowany wytworzony tym eposobem.

Urządzenie do wytworzenia laminatu charakteryzuje się tym, że me pierwszy walec /1/, przez który przechodzi taśma metalowa /2/, drugi walec /3/, przez który przechodzi warstwa polipropylenu /4/, walce ciągnące /5/ i /6/, które zbliżają do siebie warstewkę polipropylenu /A/ i taśmę motelową /2/ orez urządzenie do szybkiego studzenia /7/.

Pomiędzy walcem /1/ a walcami cię gnącymi /5/ i /6/ znajduje elę wstępny podgrzewacz /8/, który ełuży do wetępnego podgrzewania taśmy metalowej /2/ do temperatury /T_1/ wyższej od temperatury mięknięcia polipropylenu przed laminacją w walcach ciągnących /5/ i /6/, Drugi podgrzewacz /9/ znajduje aię pomiędzy walcami ciągnącymi /5/ 1 /6/ a urzędzeniem do azybkiego chłodzenia /7/ i ełuży on do ponownego podgrzewania laminatu do temperatury /T_2/ wyższej od temperatury wetępnego nagrzewania /T_1/ i wyższej, aniżeli temperatura mięknięcia polipropylenu.



Urządzenie do chłodzenia /7/ ma zbiornik /10/ do cieczy chłodzącej /11/, pompę /12/ do zasysania cieczy ze zbiornika, wymiennik ciepła /13/ służący do chłodzenia cieczy dostarczanej przez pompę, pręty rozdzielcza /14/ 1 /15/, które przejmują chłodzące ciecz z wymiennika ciepła /13/ 1 rozprowadzają ją wzdłuż linii przebiegającej w poprzek każdej z głównych /pieskich/ powierzchni laminatu /19/. Pręty /14/ i /15/ są pochylone pod oatrya kątem do laalnatu /19/ w kierunku przepływu tak, by strumień przepływającej cieczy był skierowany w tya samym kierunku, co przeauw laminatu.

/14 zastrzeżeń/

4(51) B32B A1(21) 275222 (22) 8B 10 12

(30) 87 10 15 - GB - 87/24238
(71) M.B. Group plc., Reading, GB
(72) Hayes Peter 3., Middleton Nicholas J.,

(54) Sposób wytwarzania laminatu polimer-metal-polimer i laminat polimer-metal-polimer oraz pojemnik i część pojemnika

(57) Sposób wytwarzania laalnatu polimer-metal-polimer, zwłaszcza cienkiej blachy metalowej, polega na jednoczesnym laainowanlu każdej z głównych powierzchni cienkiej blachy metalowej kompozytowa folię poliestrowa /A/, zawierającą waretwę wewnetrzna /A1/ zasadniczo niekrystalicznego liniowego poliestru o temperaturze mięknienia poniżej 200°C 1 temperaturze topnienia powyżej 150°C, a poniżej 250°C i warstwę zewnętrzną /A2/ dwuosiowo zorientowanego liniowego poliestru o krystaliczności powyżej 30% i temperaturze topnienia powyżej 250°C.

Laminat polimer-metal-polimer, zwłaazcza cienkiej blachy metalowej, aa folię polimeryczną na każdej ze swoich głównych powierzchni, przy czym folie polimeryczne nakłada się na cienko blachę aetalowę przez jednoczesne laminowanie termiczne, a folia polimeryczna nałożona na każdą z głównych powierzchni cienkiej blachy metalowej jest kompozytową folię poliestrową /A/, zawierającą warstwę wswnętrznę /A1/ zasadniczo nlekryetallcznego liniowego poliestru o temperaturze mięknienia poniżaj 200°C i temperaturze topnienia powyżej 150°C ale poniżej 250°C, oraz waretwę zewnętrzną /A2/ dwuosiowo zorientowanego liniowego poliestru o temperaturze topnienia powyżej 250°C. Poliester warstwy wewnętrznej /A1/ Jest kopolimerem tereftelanu etylenu i izoftalanu etylenu, lub kopolimerem uformowanym z kwaau tereftalowego 1 dwóch alkoholi, zwykle glikolu etylenowego 1 cyklohekseanodimetanolu. Warstwa zewnętrzns /A2/ jest dwuosiowo zorientowanym tereftalanem polietylenu.Laminaty nadaję się do formowania pojemników i ich różnych części.

/19 zastrzeżeń/

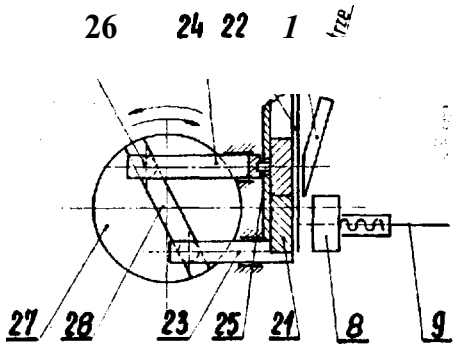
4(51) B41F A1(21) 269168 (22) 87 12 02

(71) Zakłady Maszyn 1 Urządzeń Technologicznych "UNITRA-UNIMA", Warszawa
(72) Wrona Andrzej

(54) Urządzenie do znakowania drobnych elementów elektronicznych

(57) Urządzenie ae zespół podawania elementów złożony ze stożkowego podajnika wibracyjnego, zeypu ćwierćokrągłego z dyszę nadmuchu pneuma tycznego /7/ oraz układu wibracyjnego, wyposażonego w zespół wybierania pojedynczego elementów, złożonego z przytrzymywaczy /23/ \ /24/, oraz tarczy /27/ z rowkiem /28/, w której osadzone eę kołki /26/ współpracujące z przytrzymywaczem górnym /24/. Tarcza /27/ wykonuje ruch obrotowy 1 przesuwa przytrzymywacze /23/ i /24/ w stosunku do ruchu poduszki znakującej /8/ osadzonej na ramieniu obrotowym /9/ w korpusie przesuwnym. Głowica drukująca ze sterowaniem elektromechanicznym ma rolkę gumową osadzoną na ramieniu wahliwym oraz uchwyt czcionek z czcionkami i rolkę stalową z nożem mającym gwintową regulację,

/1 zastrzeżenie/

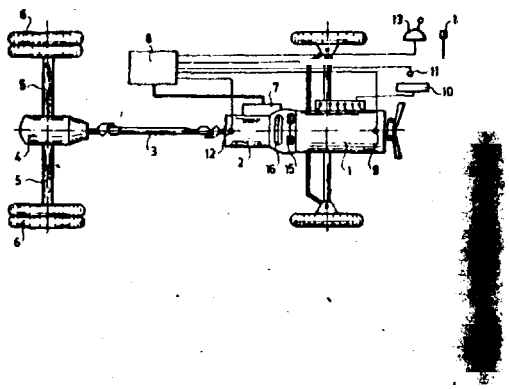


4(51) B60K A1(21) 275224 (22) 88 10 12

(30) 87 10 14 - HU - 4626/87
(71) CSEPEL AUTÓGYÁR, Szigetszentmiklós, HU

(54) Sposób przesuwania z miejsca samochodów przez wielokrotne kołysanie ich tam 1 z powrotem, do przodu i do tyłu

(57) Zgodnie ze sposobem z praktycznie zerowej, lub odpowiadającej prędkości Jazdy najwyżej 3 km/godz., prędkości kętowej dowolnego elementu konetrukcyjnego układu napędowego zaczynającego się na wałku napędzającym automatyczną ekrzynkę biegów /2/, a kończącego s na kołach /6/, wytwarza się elektryczny sygna za pomocą nadajnika /12/ sygnału prędkości k towej, z liczby obrotów wału korbowego silnika /1/, albo elementu konstrukcyjnego obracającego się z liczbą obrotów do niej proporcjonalną, lub wału napędzającego część przekładniowę skrzynki biegów /2/, wytwarza się drug sygnał elektryczny, na biegu luzem, za pomocą nadajnika /9/ sygnału prędkości kętowej, s jeszcze inny sygnał elektryczny wytwarza ele z położenie nieprzyciskanego pedału /10/ gazu za pomocą nadajnika /11/ sygnału położenia pedału gezu, a ponadto wytwarza się sygnał



rozkazujący za pomocą nadajnika /14/, będącego do dyspozycji jadącego pojazdem, dla rozpoczęcia wielokrotnego kołysania pojazdu do przodu 1 do tyłu, zaś w końcu przy współobecności tych wszystkich sygnałów doprowadza ale naprzemian sygnał rozkazujący naciskaniem 1 zwalnianiem pedału /10/ gazu do elektromagnetycznych zaworów /7/ włączających pierwszy bieg i tylny bieg. /1 zastrzeżenie/

4(51) B60K A1(21) 275261 (22) 88 10 13

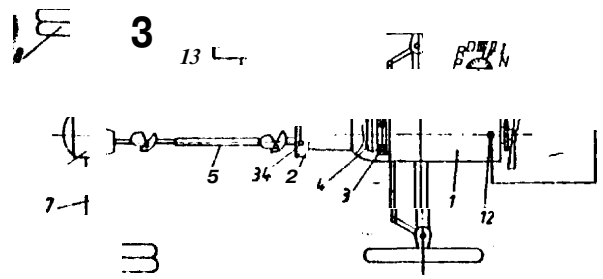
(30) 87 10 14 -HU - 4627/87
(71) Csepel Autógyár, Szigetszentmiklós, HU

(54) Sposób przełączania stopni w automatycznej lub zsynchronizowanej Mechanicznej skrzynce biegów pojazdów samochodowych

(57) Sposób polega na tym, że określa się funkcję [M/ φ /J między momentem /M/ silnika /i/ a położeniem / φ / pedału gazu /10/ oraz funkcję [M/n/] między momentem /M/ silnika a jego prędkością obrotową /n/, wprowadza się te dane do zespołu pamięci elektronicznego zespołu sterującego /13/, za pomocą nadajnika sygnału położenia pedału gazu /11/ wytwarza się elektryczny sygnał gazu, ponadto za pomocą nadajnika sygnału prędkości obrotowej /12/ wytwarza się z wartości prędkości obrotowej wału korbowego silnika /1/ lub proporcjonalnie do niego wirującej części silnika /1/ elektryczny sygnał prędkości obrotowej /na/.

Następnie sygnał gazu 1 sygnał prędkości obrotowej /nm/ doprowadza się również do zespołu pamięci elektronicznego zespołu sterującego, gdzie wyszukuje się wartości momentu, należące do zmieszanego sygnału gazu i zmierzonego sygnału prędkości obrotowej, i z ich porównania wytwarza się sygnał obciążenia /a/, po czym tak wytworzony sygnał obciążenia /a/ ponownie porównuje się za pomocą zespołu szacującego obciążenie z sygnałem wyrażającym stałą porównawczą wartość obciążenia przy włączaniu /sf/ 1 stała porównawczą wartość przy redukcji /ev/.

Z kolei sygnał prędkości obrotowej za pomocą zespołu szacującego prędkość obrotową porównuje się również z sygnałem, wyrażającym stałą porównawczą wartość prędkości obrotowej przy włączaniu /nf/ i stałą porównawczą wartość prędkości obrotowej przy włączaniu /nv/, w przypadku zmniejszenia sygnału obciążenia /»/ poniżej sygnału, wyrażającego porównawczą wartość obciążenia przy włączaniu /sf/ 1 zwiększenia sygnału prędkości obrotowej powyżej sygnału, wyrażającego porównawczą wartość prędkości obrotowej przy włączaniu /nf/, za pomocą zespołu, sterującego przełączaniem stopni, do armatury przełączającej /14/ doprowadza się sygnał dyspozycyjny do przełączenia na wyższy bieg. W przypadku zwiększenia sygnału obciążenia /a/ powyżej sygnału, wyrażającego porównawczą wartość obciążenia przy redukcji ev/ lub zmniejszeniu sygnału prędkości obrotowej poniżał sygnału, wyrażającego porównawczą wartość prędkości obrotowej przy redukcji /nv/, za pomocą zespołu sterującego przełączaniem stopni do armatury przełączającej /14/ doprowadza się sygnał dyspozycji do przełączenia na niższy bieg. /9 zastrzeżeń/



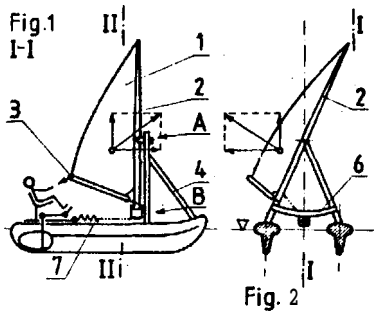
4(51) B63H A1(21) 269206 (22) 87 12 03

(75) Wróblewski Darzy, Warszawa

(54) Ożaglowanie jednostki pływającej

(57) Ożaglowanie jednostki pływającej według wynalazku umożliwia powstanie pionowej składowej siły parcia wiatru na żagiel skierowanej do góry. Uzyskuje się dzięki temu zmniejszenie oporu wody i zwiększenie szybkości Jednostki pływającej.

Ożaglowanie aa obrotowo zamocowany maszt /2/ na stojaku /4/ w miejscu powyżej punktu przyłożenia wypadkowej parcia wiatru na żagiel /1/. Jako żagiel zastosowano płat nośny z lekkiej tkaniny lub folii, rozpiętej na remie wyposażonej w statecznik kierunku, zamocowanej obrotowo 1 przegubowo na atojaku, sterowanej cięgnami ręcznie, lub przy użyciu pomp i siłowników hydraulicznych, albo z pomocą mikroprocesora. /6 zastrzeżeń/

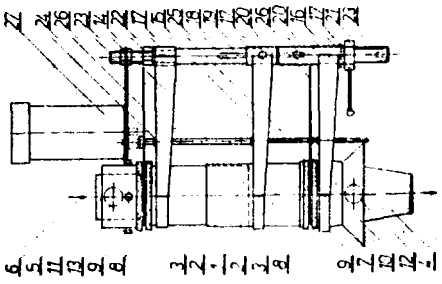


4(51) B65B A1(21) 269441 (22) 87 12 11

(71) Centralny Związek Spółdzielni Spożywców "SPOŁEM", Oddział Wojewódzki, Szczecin
(72) Łybko Zdzisław

(54) Dozownik do pojemnościowego odmierzania materiałów sypkich

(57) Dozownik aa teleskopowę dozującą tuleję /1/ orez obrotowe zasuwy /26/ osadzone przesuwnie 1 usytuowane między elastycznymi uszczelnieniami /3 i 9/. Przestrzeń wewnętrzna teleskopowej dozującej tulei /1/ me połączenie z odpowietrzającym króćcem /5/ i zasypowym króćcem /6/ oraz ze spustowym lejem /4/. Połączenie to Jest realizowane przemiennie poprzez otwory znajdujące się w obrotowych zeeuwech /26/. /5 zaatrzeżeń/

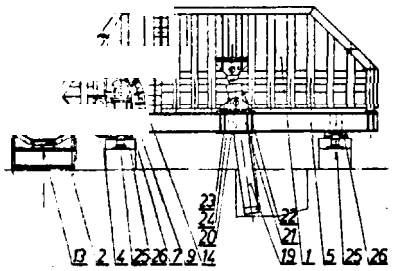


4(51) B65D A1 (21) 268714 (22) 87 11 09

(71) Biuro Projektów Przemysłu Metali Nieżelaznych "BIPROMET", Katowice
(72) Czuwaj Tadeusz

(54) Zasobnik wsadu

(57) Zasobnik przeznaczony jest do Magazynowania wsadu lub odpadów produkcyjnych w postaci złomu kawałkowego, zwłaszcza aluminium oraz do ważenia 1 dozowania tych' materiałów. Zasobnik charakteryzuje ale tym, że korpus /1/ oeadzony Jest obrotowo na oeiech /4/. U wylotu korpusu zabudowany jest uchylny zsyp /2/. W dolnej części korpusu znajduje się przewałowy bęben mający wystające żebra. Ono korpusu /1/ zawiera ruchome klapę osadzoną przegubowo na osi. /2 zastrzeżenia/

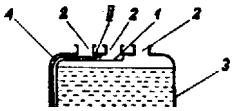


4(51) B65D A1(21) 269136 (22) 87 11 30

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Urządzeń Mechanicznych, Gliwice
(72) Gabrysiak Jerzy

(54) Zbiornik do płynów

(57) Zbiornik jest podzielony na sekcje /I, II, III/ za pomocą przepon /1, 4/. Dostęp do każdej z sekcji zapewnia co najmniej jeden otwór /2/ wykonany w płeezczu /3/ zbiornika. /1 zastrzeżenie/

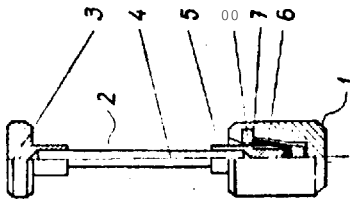


4(51) B650 A1(21) 269305 (22) 87 12 08

(71) Przedsiębiorstwo Zagraniczne "SENTAL", Łódź
(72) Kwiatkowski Stanisław, Jabłoński Stsfan

(54) Plomba

(57) Plomba składa się z zaślepionej tulei /1/ i smukłego sworznia /2/ wyposażonych we wepółprecujęce ze sobą: co najmniej jeden ruchomy zeczep /6/ i uekok /7/, zatrzaskujące się trwale po wprowadzeniu sworznia /2/ do tulei /1/. /8 zastrzeżeń/

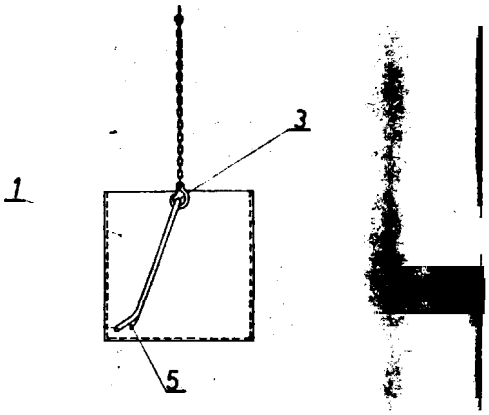


4(51) B650 A1(21) 269414 (22) 87 12 10

(71) Zakłady Przemysłu Metalowego H. Cegielski, Poznań
(72) Hoszowski Bolesław, Gulik Tadeusz

(54) Pojemnik samowyładowczy

(57) Na obu bocznych ścianach prostopadłościennego pudła /1/ pojemnika zamocowane sę na stałe prętowe prowadnice w ten sposób, ze górny koniec /3/ prowadnicy przytwierdzony jest pośrodku ściany w pobliżu jej górnej krawędzi, a dolny koniec /4/ w pobliżu jednego z dolnych narożników pojemnika. Dolny krótszy odcinek prowadnicy jest odgięty w płaszczyźnie równoległej do ściany o niewielki kęt ostry w stosunku do linii przedłużenia górnego dłużezego odcinka prowadnicy, a na zewnętrznym łuku wygięcia zamocowany jest zęb /5/. /2 zastrzeżenia/



4(51) B650 A1(21) 275220 (22) 88 10 12

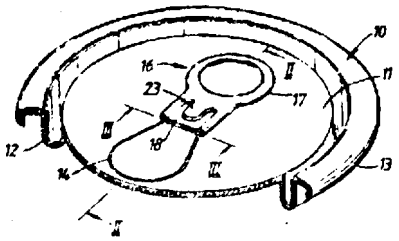
(30) 87 10 15 - GB - 8724246
(71) MB Group plc, Reading, GB
(72) Heyee Peter 3ohn, Owen Robert Anthony

(54) Wieczko puszki metalowej i sposób wytwarzania wieczka puszki metalowej

(57) Wisczko puszki metalowej mające linię nacięcia określającę obszar wieczka, który możne odłączyć przez oderwanie wzdłuż linii nacięcia, tworzęc otwór, oraz metalowę klapkę do pociągania, z częścię trzonową przymocowani do górnej powierzchni tego obezaru, przy czya wierzchnia strona wieczka puszki pokryta jest ochronną powłokę polimerową, a dolna atrona trzonu klapki do pociągania także ma powłokę polimerową, charakteryzuje eię tym, że co naje* niej powierzchnia powłoki części trzonowej jest wykonano na bazie tego samego monomeru co polimer powierzchni powłoki na wierzchniej stronie wieczka, przy czym powierzchnie te są bezpośrednio zespawane ze eobę.

Spoeób wytworzenie wieczka puezki motelowej mającej linię nacięcia określającę obszar, który można odłączyć przez oderwanie wzdłuż linii nacięcia w celu utworzenia otworu. oraz metalowę klapkę do pociągania z trzonem połączonym z wierzchnią stroną tego obszaru, przy czym wieczko wykonane jest z metalu pokrytego ne wierzchniej stronie ochronną powłokę polimerową, polega na tym, że ne dolną

stronę trzonu klapki do pociągania nakłada się powłokę polimerową, której powierzchnia jest wykonana na bazie tego samego monomeru co powierzchnia polimeru powłoki na wierzchniej stronie wieczka, przy czym powierzchnie powłoki dolnej strony trzonu klapki do pociągania apawa ale następnie bezpośrednio z powierzchnie powłoki polieerdwej na wierzchniej stronie wieczka. /22 zastrzeżenia/



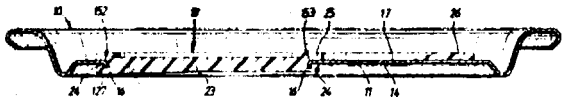
4(51) B650 A1(21) 275221 (22) 88 10 12

(30) 87 10 15 - GB - 8724245
(71) MB Group plc, Reading, GB
(72) Hayes Peter J., Middleton Nicholas J.

(54) Wieczko puszki metalowej z zamknięciem z tworzyw sztucznych i sposób wytwarzania wieczka puszki metalowej

(57) Wieczko ma jednoczęściowe, zrywalne zamkniecie /18/ z materiału polimerowego /na przykład poliolefiny lub poliamidu/, uformowane na wieczku /10/ tak, aby wypełnić otwór 1 utworzyć rebek /24/ otaczający otwór od spodu orez klapkę /26/ do pociągania, przylegającę do wierzchu wieczka /10/, przy czym dolna etrona wieczka /10/ ma powłokę /14/ z materiału polimerowego, związaną z materiałem polimerowym rębka /24/, zaś wierzchnia strona ma powłokę /17/, której powierzchnia zewnętrzna jest wykonane z meteriału polimerowego nie wiążącego się z materiałem polimerowym zamknięcia. Materiały powłok /14, 17/ aa tak dobrane, aby mogły być laminowane równocześnie po obu stronach wieczka, na przykład przy utyciu żywic wiążących, takich jak modyfikowane kwasowo żywice poliolefinowe.

Spoeób wytworzenia wieczka puszki metalowej polega na tym, te na wierzchnią stronę wieczka nakłada się powłokę, której powierzchnia zewnętrzne jeet wykonana z materiału polimerowego nie wiążącego się z materiałem polimerowym zamknięcia, przy czym powłokę tę nakłeda się ne metal przez laminowanie, równocześnie z materiałem polimerowym powłoki dolnej. /19 zastrzeżeń/

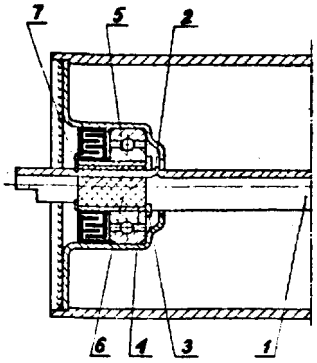


4(51) B65G A1(21) 269193 (22) 87 12 01

(71) Fabryka Elementów Wyposażenia Budownictwa "METALPLAST", Kraków
(72) Jabłoński Roman, Owiński Adam, Stachurski Aleksander, Wantuch Andrzej

(54) Krążnik przenośnika taśmowego

(57) Krążnik charakteryzuje się tym, że tłoczona oś /1/ krętnika ma występy /2/, o które opierają aię pierścienie /3/ etalowe i tuleje /4/, na których posadowione jeet łożysko /5/ toczne. Pomiędzy osia /1/, tuleję /4/ i pierścieniami /3/ stalowymi usytuowana jest wkładka /6/ elastyczna. Pierścień /3/ stalowy od strony zewnętrznej krętnika stabilizowany jeet pierścieniem /7/ sprężystym. /1 zastrzeżenie/



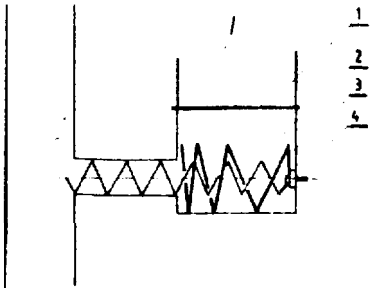
4(51) B65G A1(21) 269213 (22) 87 12 01

(71) Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej "BLACHOWNIA", Kędzierzyn-Koźle
(72) Maślanka Andrzej, Zobel Grzegorz. Kierat Marla, Jagiełło Ryszard, Kunicka Krystyna, Niczek Jerzy

(54) Spoeób 1 urządzenie dozujace w sposób ciągły materiał wilgotny, łatwo ulegający zlepianiu 1 zbrylaniu, do aparatu suszarniczego

(57) Zgodnie ze sposobem transportowany materiał przepuszcza się najpierw przez początkowa, zewnętrzną strefę spulchniania, a następnie przez właściwą strefe dozowania.

Urządzenie ma w zbiorniku pośrednim /1/ oraz w rurze dozującej /2/ centralnie umieszczony element spiralny /4/. Jego średnica zewnętrzna równa jeet 0,5 do 0,95 średnicy wewnętrznej rury dozującej /2/. Element epiralny /V dozujęcy ma stały akok. Natomiast w zbiorniku pośrednim /1/, współosiowo z dozującym elementem spiralnym /4/, umieszczony jeet spulchniający element epirelny /3/, którego średnica wewnętrzne Jeet 2 do 5 razy większa niż średnica zewnętrzna dozującego elementu spiralnego /4/. Skok spulchniającego elementu spiralnego /3/ zmniejsza się w kierunku transportu aurowce, a wielkość skoku wynosi 0,3-1,0 ekoku poprzedniego, przy czym oba elementy spiralne /3, 4/ wykonane eę z pręta o dowolnym przekroju lub z płaskownika. /3 zastrzeżenia/



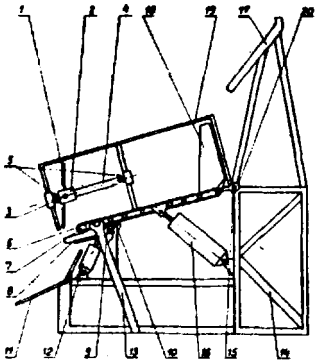
4(51) B65G A1(21) 269316 (22) 87 12 OB

(71) Akademia Techniczno-Rolnicza, Bydgoszcz
(72) Bielaki Ireneusz, Styp-Rekoweki Michał

(54) Magazyn pasów

(57) Magazyn charakteryzuje się tym, że ma osadzony w podstawie trzpień /15/, ne którym

za poaocę tulei /20/ osadzony jest obrotowo pojemnik /19/, na którego ściance umieszczone sę rolki /7/ z taśmę /6/ stykającą się od dołu z zasuwę /8/ wraz z kołkiem /9/ opartym na elemencie sterującym /10/. /1 zastrzeżenie/

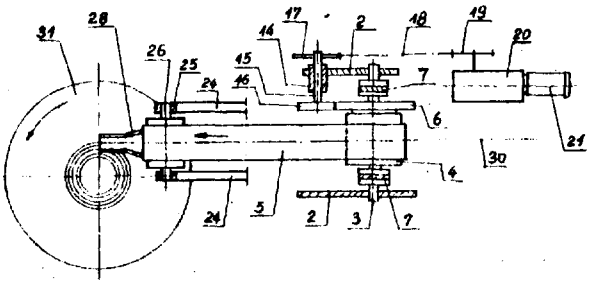


4(51) 865G B29C A1 (21) 269360 (22) 87 12 10

(71) Wolbromskie Zakłady Przemysłu Gumowego "STOMIL", Wolbrom
(72) Osuch Ryszard, Glanowski Bogdan, Kur Kazimierz

(54) Urządzenie do podawania węży, zwłaszcza zwijanych spiralnie na obrotowej tacy wulkanizacyjnej

(57) Urządzenie zawiera boczne obudowy /2/, w których zamocowany jest wałak /3/ aajacy w środkowej części usytuowany obrotowy bęben /4/ z nałożona taśma przenośnikowa /5/, przy czym do obrotowego bębna /A/ przytwierdzone jest koło zębate /6/ zazębiające się z kołem zębatym, które oeadzone jest na tulei obrotowej z rolkę profilową, natomiast obrotowa tuleje u łożyskowana jest na wałku, który osadzony jest końcówkami w wahliwych ramionach /7/ i szczelinach łukowych obudów /2/.
/1 zastrzeżenie/

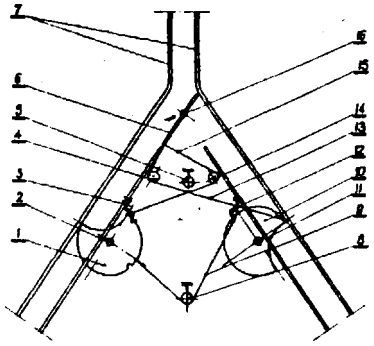


4(51) B65G B23Q A1(21) 269392 (22) 87 12 09

(71) Akademia Techniczno-Rolnicza im. J.J. Śniadeckich, Bydgoszcz
(72) Bielski Ireneusz, Skorzewski Maciej

(54) Rozdzielacz

(57) Rozdzielacz ma tarczę z wycięciem /1/, która połączona jest poprzez cięgno /9/ przesuwające eię w elementach prowadzących /8/ lub /5/ z tarczę /10/ oraz obie tarcze poprzez cięgna /13/ i /15/ połączone eę z dźwignię rozdzielającą /6/. /1 zastrzeżenie/

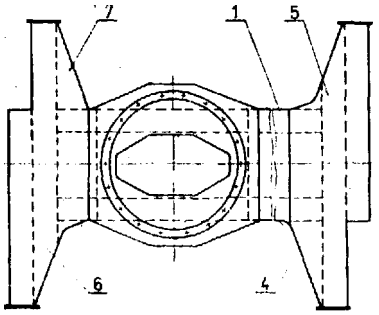


4(51) B66C A1(21) 269398 (22) 87 12 09

(71) Przemysłowy Instytut Maszyn Budowlanych, Kobyłka
(72) Siedlecki Janusz, Machniewski Andrzej, Bakier Wojciech

(54) Rama dźwignicy

(57) Rama charakteryzuje się tym, że górne płaszczyzny pochew podpór leżą w górnej płaszczyźnie płyty skorupowej /1/ stanowiącej układ nośny ramy, zaś dolne płaazczyzny pochew leżą w dolnej płaszczyźnie płyty /1/, przy ozya pochwy ae dodatkowo połączone z płytę skorupową /1/ wzmocnieniami /A, 5, 6, 7/, utworzonymi z odpowiednio ukształtowanego paaa górnego płyty /1/. Takie ukształtowanie ramy umożliwia wykorzystanie jej górnej powierzchni jako pomostu roboczego.
/1 zastrzeżenie/

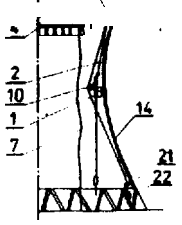


4(51) B66F A3(21) 269134 (22) 87 11 fl

(61) patent 143400
(71) Przedsiębiorstwo Budowy Chłodni •CHŁODNIE KOMINOWE", Gliwice
(72) Rycaj Stanisław, Napieraj Zygfryd, Pawelec 3an, Gutowski Kazimierz, Spik Franciszek, Wętkowski Edaund

(54) Urządzenie do remontu ścian, w szczególności powłoki chłodni kominowej

(57) Urządzenie charakteryzuje aię tym, że dociskowe liny /7/ w ich dolnych końcach



przechodzą przez linowe krążki /21/, zamocowane poniżej wypukłości ściany /14/. Końce lin /7/ są połączone z napinającym urządzeniem /22/. /1 zastrzeżenie/

DZIAŁ C

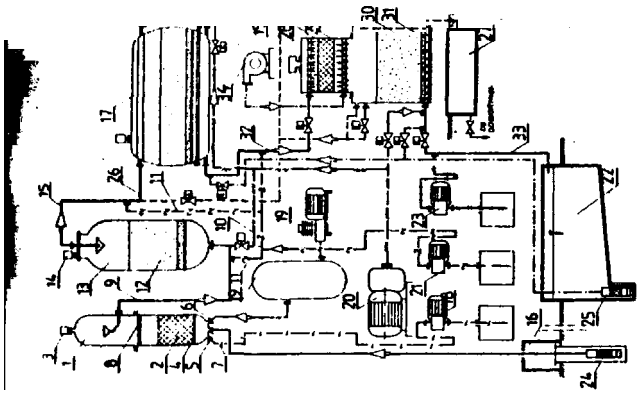
CHEMIA I METALURGIA

4(51) C02F A1(21) 269434 (22) 87 12 11

(71) Bydgoskie Biuro Projektowo-Badawcze Budownictwa Przemysłowego, Bydgoszcz
(72) Zabłocki Lech, Biernacki Zygaunt

(34) Instalacja do uzdatniania wody podziemnej na potrzeby miejskie

(57) Instalacja według wynalazku składająca się z mieszacza wody z powietrzem, filtrów pośpiesznych ciśnieniowych, z zestawu urządzeń do przygotowania i dawkowania reagentów odpowiednio połączonych przewodami, charakteryzuje się tym, ze na napowietrzający aerator /i/ wypełniony złożea /2/, posiadający w górnej części odpowietrznik /3/ a w dolnej pod złoZsa /2/ i rusztea /4/ króciec /5/ do zasilania reagentu do korekty pH, króciec /6/ do podawania sprężonego powietrza i króciec /7/ dopływu wody surowej, a nad złożea /2/ i rusztem /8/ odpływowy przewód /9/ odprowadzający wodę wstępnie napowietrzona, do którego podleczony jest przewód /10/ sprężonego powietrza oraz przewód /11/ podający roztwór utleniający, przy czym przewód /9/ wprowadzony jeet pod filtracyjne złoże /12/ pośpiesznego filtra /13/ wyposażonego w odpowietrznik /14/, oraz w odpływowy z górnej części przewód /15/ połączony z następnym urządzeniem technologicznym. /1 zastrzeżenie/



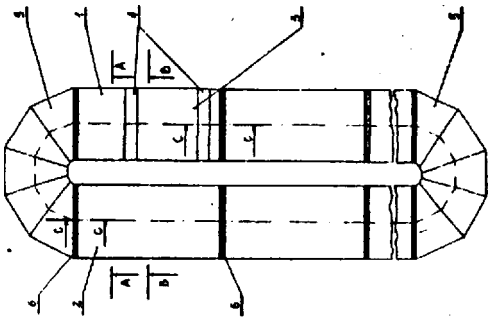
4(51) C02F A2(21) 274464 (22) 88 08 31

(71) Państwowy Ośrodek Maszynowy, Piotrków Kujawski
(72) Elmanowski Krzysztof, Zachwieja Darzy

(54) Zbiornik oczyszczalni ścieków

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uproszczenia konstrukcji zbiornika oczyezczalnl ścieków 1 polepszenia warunków przepływu cieczy w tya zbiorniku.

Zbiornik według wynalazku charakteryzuje się tya, że rurociągi /1/ i /2/ orez łączące Je ssgmenty końcowe /5/ aeję w przekroju poprzecznym kształt kołowy, przy czyn co najmniej jeden z rurociągów jeet zaopatrzony w co najmniej jeden element prostopadłościenny /3/ do umieszczenia w nim urządzeń napowietrzających, zaś każdy segment końcowy /5/ Jeet zestawiony z kilku elementów mających w rzucie z góry keztałt trapezu, połączonych ze eobę za pomocą spawania. /3 zastrzeżenia/



4(51) C04B E04F A1(21) 269230 (22) 87 12 04

(71) Spółdzielnia Mieszkaniowa Budowy Domów Jednorodzinnych "MŁODA RODZINA", Kreków
(72) Pietroń Józef, Angeraan Aleksander, Mierzyński Marek, Jakóbik Ryszard, Czyżewski Janusz

(54) Płyta elewacyjno-okładzinowa

(57) Płyta elewacyjno-okładzinowa na bazie gipsu, służąca do ochrony ścian zewnętrznych budynków wykonana jest z zaczynu, w skład którego wchodzi spoiwo gipsowe lub gipeowo-anhydrytowe w ilości 100 części wagowych, wodorotlenek wapniowy w ilości 2-30 części wagowych, dodatki upłynniające w ilości 0,1-5,0 części wagowych, dodatki hydrofobowe w ilości 0,1-3,0 części wagowych. Płyta zbrojona jest w epoeób miejscowy lub rozproszony zbrojeniem trwale związanym ze stwardniałym zaczynem. /3 zastrzeżenie/

4(51) C05G A1(21) 269342 (22) 87 12 08

(71) Instytut Chemii Nieorganicznej, Gliwice
(72) Gąsiorek Jan, Domka Florian, Widera Maria, Walkowski Paweł, Sienkiewicz Urszula

(54) Sposób uzdatniania 1 aktywowania nawozowych surowców fosforowych

(57) Sposób polsga na tym, że eurowce fosforowe miesza się z siarkę elementarną lub odpadami przemysłowymi zawierającymi tę siarkę np. z kekiem. W trakcie mieszania lub do oporządzonej mieszanki dodaje się bakterie z rodzaju Thiobacillus. Surowlsc fosforowy miesza się z siarkę tek aby stosunek wagowy fosforu do siarki wynosił od 0,5 do 1,5. Ilość dopro-

wedzanego szczepu bakteryjnego wynosi 5 do 10 dm^3 na 1 tonę mieszanki. Stężenie bakterii w 1 cm^3 wynosi od 10^5 do 10^9.

/4 zastrzeżenia/

4(51) C05G A1(21) 269354 (22) 87 12 10

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław
(72) Augustyn Danuta. Martyniuk Halina, Nowosielski Olgierd, Hencel Maria, Bereśniewicz Andrzej, Dziennik Wojciech

(54) Sposób wytwarzania nawozu huminowo-mineralnego

(57) Sposób wytwarzania nawozu huminowo-mineralnego polega na tym, że działa alf na torf lub węgiel brunatny kwasem azotowym o stężeniu 10-65% wagowych lub mieszanina nitrującą w ilości 100-200 cm^3 na 100 g suchego węgla. Proces prowadzi aię w temperaturze 263-373K, po czya całość zobojętnia się wodę amoniakalna lub wodorotlenkiem sodowym lub potasowym lub zwiazkami wapniowo-magnezowymi.

Do przeprowadzenia torfu lub węgla brunatnego w substancję biologicznie czynną stosuje aię także ług sodowy lub potasowy, lub amoniak w ilości 1-20% wagowych środka alkalizującego w stosunku do ilości węgla, w temperaturze 333-373 K, po czym zobojętnia się kwasem mineralnym. Węgiel brunatny lub torf w postaci zdepolimeryzowanej substancji huminowej mleeza się z powszechnie znanymi, jednym lub kilkoma różnymi nawozami mineralnymi w stosunku wagowym 1:10-10:1. /4 zastrzeżenia/

4(51) C06D A1(21) 269319 (22) 87 12 09

(71) Zakłady Tworzyw Sztucznych "GAMRAT-ERG", Jasło
(72) Pawłowska Jolanta, Figa Ryszard, Matyszkiewicz Bogdan, Węgrzyn Krzysztof, Gaszty Błażej

(54) Mieszanina pirotechniczna czerwonego dymu sygnalizacyjnego

(57) Mieszanina zawiera 27-35% wagowych nadchloranów np. amonu i potasu, 14-19% wagowych laktozy 1 48-59% wagowych rodaminy.

/1 zastrzeżenie/

4(51) C07C A1(21) 269228 (22) 87 12 04

(71) Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa
(72) Malasiewicz Andrzej, Szydłowska Iwona, Gembicki Robert, Bełdowicz Marla. Brud Władysław, Pilecki Mirosław

(54) Ciągły sposób wytwarzania benzyloacetonu do celów perfumeryjnych

(57) Ciągły sposób wytwarzania banzyloacetonu do celów perfumeryjnych, na drodze uwodorniania benzylidenoacetonu na katalizatorze niklowym, polega na tym, że benzylidenoaceton, korzystnie rozpuszczony w rozpuszczalniku, poddaje się redukcji gazowym wodorem na zaktywowanym stacjonarnym katalizatorze niklowym osadzonym na tlenku glinu, w temperaturze 373-423 K, pod ciśnieniem wodoru 0,8-3,2 MPa 1 przy obciążeniu katalizatora do 2,0 x 10^{-1} l/kg_{kat} x godz.

/2 zastrzeżenia/

4(51) C07C A1(21) 269268 (22) 87 12 03

(71) Inatytut Ciężkiej Syntezy Organicznej -BLACHOWNIA", Kędzierzyn-Koźle
(72) Budner Zbigniew, Tkacz Bogusław, Klimiec Jacek, Morawiec Bernard, Kołodenny Ryszard

(54) Sposób wytwarzania wyższych α-olefin

(57) Sposób wytwarzania wyższych α-olefin z alkoholi tłuszczowych na drodze katalitycznego odwodnienia, polega na tym, że parowo-gazowę mieszaninę, zawierającą 40-90 g/m^3 par alkoholi tłuszczowych w obojętnym nośniku gazowym, przepuszcza się w temperaturze 500-530K, pod ciśnieniem atmosferycznym, przez złote katalizatora, stanowiącego mieszaninę krystalicznych fosforanów i pirofosforanów krzemu, tytanu, magnezu 1 cynku o okładzie 12-15% wagowych SiO_2, 58-70% wagowych P_2O_5, 10-20% wagowych H_2O, 2,5-5,0% wagowych TiO_2, 2,0-4,0% wagowych MgO i 0,2-2,0% wagowych ZnO, a produkt reakcji odwodnienia wydziela elę z mieszaniny poreakcyjnej przez jej schłodzenie do temperatury poniżej 293 K, przy czya jako obojętny nośnik gazowy stosuje się argon, azot lub dwutlenek węgla. /2 zastrzeżenia/

4(51) C87C A1(21) 269347 (22) 87 12 08

(71) Pabianickie Zakłady Farmaceutyczne "POLFA", Pabianice
(72) Chachuła Staniaław

(54) Spoeób wytwarzania 2-hydroksy-6-acetylonaftalenu

(57) Związek 2-hydroksy-6-acetylonaftalen w poataci soli sodowej otrzymuje aię w procesie acetylacji kwasu 2-naftaleno-1-sulfonowego chlorkiem acetylu w obecności chlorku glinowego jako katalizatora. Reakcję acetylacji prowadzi się w środowisku 1,2-dwuchloroetanu uprzednio zebezpieczejęc położenie 1 w β-naftolu grupę sulfonową. Właściwy produkt otrzymuje elę przez deeulfonację grupy sulfonowej w środowisku kwaśnym w obecności soli glinowych a odsączony związek przeprowadza elę w sól sodową w alkalicznym środowisku wodnym 1 wyaala chlorkiem sodowym. 2-hydroksy-6-acetylonaftalen w postaci soli sodowej stosuje się jako półprodukt w syntezie nowego leku o działaniu przeciwzapalnym 1 przeciwreumatycznym o nazwie Naproxan. /1 zastrzeżenie/

4(51) C07C A1(21) 269357 (22) 87 12 10

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław
(72) Golubski Zbigniew, Kowal Ryszard

(54) Spoeób otrzymywania 2,4-di-/1,1-dimetylopropylo/fenolu

(57) Spoeób otrzymywania 2,4-di-/1,1-dimetylopropylo/fenolu, polegający na alkilowaniu fenolu wobec katalizatora kwaśnego, charakteryzuje się tym, że jako czynnik alkilujący stosuje się 2-metvlobutanol-2 względnie 3-metylobutanol-2 w ilości 2-3 moli na 1 mol fenolu a jako katalizator kwaśny stosuje się organiczny kwas sulfonowy w ilości 0,01-1 mola na 1 mol fenolu, przy czym reakcję prowadzi się na drodze azeotropowego uauwania tworzącej elę w reakcji wody ze pomocą rozpuszczalnika o temperaturze wrzenia w grenicech 60-200°C i mającego zdolność tworzenia azeotropu z wodą

/2 zastrzeżenia/

4(51) C07C A1(21) 269433 (22) 87 12 11

(71) Zakłady Azotom "KĘDZIERZYN-, Kędzierzyn-Koźle
(72) Sadłowski Jan Z., Szopa Halina, Krasoń Józef, Mróz Roman, Łuczyński Jan, Pawlica Henryk

(54) Sposób otrzymywania estrów

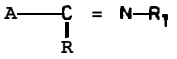
(57) Sposób otrzymywania astrów kwasu octowego oraz nielotnego wielowodorotlenowego alkoholu polega na tym, Ze do alkoholu wlelowodorotlenowego, względnie katalizatora 1 czynnika azeotropującego wprowadza się wodę estryfikacyjną z poprzedniego cyklu produkcyjnego estru wraz z zanieczyszczeniami 1 oddestylowuje się Jf znad nielotnego alkoholu. W czasie oddestylowania wody część zanieczyszczeń kwaśnych w niej zawartych przereagowuje w nielotne estry. Po oddestylowaniu wprowadzonej wody dodaje się kwas octowy i prowadzi dalszy proces produkcji estrów w znany sposób.
/2 zastrzelenia/

4(51) C07C A1(21) 274754 (22) 88 09 19

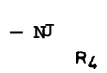
(30) 87 09 21 - IT - 21977 A/87
[(71) Instituto de Angoli S.p.A., Mediolan, IT

(54) Sposób wytwarzania nowych pochodnych amidynowych

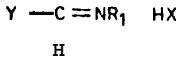
(57) Sposób wytwarzania nowych pochodnych amidynowych o wzorze 1, w którya R oznacza atom wodoru, grupę C_{1-5} alkilową, arylową lub aminową ewentualnie podstawioną jedną lub dwo- N rodnikami C_{1-5} alkilowymi, R_1 oznacza atom wodoru, grupę C_{1-8} alkilową lub aralkilową, A oznacza grupę C_{1-5} alkilową podstawiona takimi samymi lub różnymi 2 lub 3 rodnikami jak Krylowa, cykloalkilowe, karboksyamidowe albo A oznacza nasycony 6-członowy pierścień zawierajęcy jeden atom azotu N-podstawiony wzorem COR_5, w którym R_5 oznacza grupę metylową podstawioną takimi samymi lub różnymi 2 lub 3 rodnikami, jak arylowa, cykloalkilowe lub hydroksylowe albo A oznacza grupę o wzorze 17, w którym R_3 oznacza atom wodoru, a R_4 oznacza grupę C_{1-5} alkilową podstawioną takimi samymi [lub różnymi 2 lub 3 rodnikami, jak arylowa, cykloalkilowe, karbokayamldowa albo grupę hydroksylową ewentualnie zestryfikowaną kwasem cykloalkilokarboksylowym albo R_3 i R_4 razem z atomem azotu, do którego są przyłączone tworzę nasycony 5- do 7-członowy nasycony pierścień heterocykliczny zawierajęcy jeden lub dwe atomy azotu lub endocykliczną grupę karboksyamidową ewentualnie zawierającą wewnętrz grupę $-CH_2-CH_2-$ lub grupę o wzorze 18, stanowiącą heterocykliczny pierścień podstawiony grupę C_{1-5} alkilową podstawioną takimi samymi lub różnymi rodnikami jak C_{1-5}-alkilowe, arylowe, cykloalkilowe lub hydroksylowe albo grupę aryloalkilenową albo grupę $-OR_5$, w której R_5 oznacza resztę o wzorze -OCR w którym R_5 oznacza grupę metylową podstawioną takimi samymi lub różnymi 2 lub rodnikami jak naeycone lub nienasycone C_{1-5} alkilowe, arylowe, cykloalkilowe, hydrokey C_{1-5} alkilowe, hydroksylowe albo R_6 oznacza nienasycony 6-członowy pierścień heterocykliczny z tym, Ze co najmniej Jeden z R i A oznacza grupę aminową lub grupę o wzorze 17, ich tautomerów oraz soli addycyjnych z kwasami, polega na tym, że jeżeli R oznacza atom wodoru, a A oznacza grupę o wzorze 17, w którym R_3 i R_4 maję wyżej podana znaczenie, związek o wzorze A-H, w którya A aa wyżej podane znaćzenie, poddaje się reakcji z solą addycyjną zwlęzku o wzorze 3, w którym R ma wyżej podane znaczenie, Y oznacza grupę odszczepialną, a HX oznacza kwas mineralny lub organiczny w polarnym rozpuszczalniku w temperaturze 10-70°C. Otrzymana związki znajduję zastosowanie do leczenia zakłóceń żołądkowo-jelitowych.
/12 zastrzeżeń/



WZOR 1



WZOR 17



WZOR 3

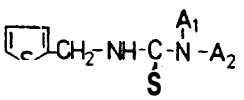
WZOR 18

4(51) C07C C07D A1(21) 274988 (22) 88 09 30

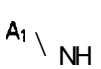
(30) 87 10 02 - HU - 4437/87
(71) Egis Gyógyszergyár, Budapeszt, HU
(72) Ratz Ildikó, Berenyi Edit, Benkó Pal, Bozsing Daniel, Magyar Karoly

(54) Spoaób wytwarzania nowych pochodnych /tienylo-2-metylo/tiomocznika

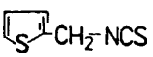
(57) Spoaób wytwarzania nowych pochodnych /tienylo-2-metylo/tlomocznlka o ogólnym wzorze 1, w którym A_1 oznacza etom wodoru, grupę C_1-C_4-alkilową lub grupę C_4-C_8-cykloalkilową, a A_2 oznacza grupę C_3-C_{10}-alkilową, C_3-C_{10}-alkenylową, C_4-C_8-cykloalkilową, fenylo-C_1-C_4-alkilowę, fenylo-C_2-C_4-alkenylową, grupę fenylowę podatawionę jednym lub wlękazę liczbę takich podstawników jak grupa C_1-C_4-alkilowe, C_1-C_4-alkoksylowe lub hydroksylowa, grupę nafty lową, grupę pirydylową ewentualnie podatawionę grupę C_1-C_4-alkilowę lub grupę furfurylową polega na tym, że izotiocyjanian tienylo-2-metylu o wzorze 2 poddaje się reakcji z aminę o wzorze 3, w którym A_1 i A_2 maję wyżej podane znaczenie. Zwlęzki o wzorze 1 maję własność zwiększania przyrostu wagi zwiarzęt.
/5 zastrzeżeń/



Wzór 1



Wzór 3



Wzór 2

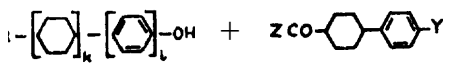
4(51) C07C C09K A1(21) 275373 (22) 86 12 24

(71) Wojskowa Akadeala Techniczna la. Jarosława Dąbrowskiego, Warszawa

(72) Dąbrowski Roman, Szczuciński Tomasz, Ozladuszek Jarzy

(54) Sposób otrzymywania eetrowych pochodnych cyklohekszylobenzenu

(57) Sposób otrzymywania estrowych pochodnych cyklohekszylobenzenu o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza wyalennle nierozgałęziony $H_{2n+1}C_n$- lub rozgałęziony łańcuch alkilowy C_H -CH/CH$_3$/-/CH$_2$/ - lub nierozgałęzioną grupę alkoksylowę H C O- lub rozgałęzioną grupę alkoksylową C_2H_5-CH/CH$_3$/-/CH$_2$/$_m$O-, gdzie n Jest liczbę całkowitą od 1 do 12 1 a jest liczbę całkowitą od 1 do 3, zaś X oznacza grupę mostkowa -OCO- s Y oznacza grupę -NO_ lub -NCS lub -F, pierścienie hekeanowe sę trans-1,4-dipodstawionymi pierścieniami cyklohekeenowyal 1 pierścienie benzenowe sę 1,4-dipodstawionymi pierścieniami benzenowymi 1 ponadto Jeden z nich zawiera ewentualnie dodatkowo atom fluoru w położeniu 2 lub 3; k 1 1 są liczbami całkowitymi wybranymi ze zbioru: 0, 1, 2 i spełniającymi warunek, Ze k • 1 nie jest większa od 3, polsga na tym, ±e związek o właściwościach alkoholu lub fenolu o wzorze ogólnym 2, gdzie oznaczenia ąę takie same Jak we wzorze ogólnym 1, a pierścienie cykloheksenowe eę trans-1,4-dipodstawionymi pierścieniami cyklohekszanowymi 1 pierścienie benzenowe ąę 1,4-dipodstawionymi pierścieniami benzenowymi i ponadto Jeden z nich zawiera ewentualnie dodatkowo atom fluoru w położeniu 2 lub 3, estryfikuje się związkiem o właściwościach kwasu lub chlorku kwasowego o wzorze ogólnym 3, w którym Z oznacza atom chloru lub grupę hydroksylową, a Y oznacza grupę terminalną zdefiniowaną Jak we wzorze 1, następnie wyod rębnia się i oczyszcza otrzymany eter, korzystnie przez krystalizację. W przypadku gdy Y oznacza -NO- we wzorze 1, ogólnie znabymi metodami przekształca się go w związek o wzorze ogólnym 1, w którym Y oznacza -NCS. /2 zastrzeżenia/



wzór 2 wzór 3

wzór 1

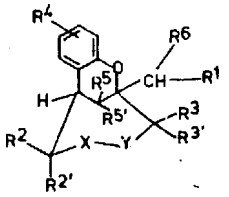
4(51) C070 A1(21) 267628 (22) 87 09 07

(30) 86 09 08 - DE - P3630S39.1

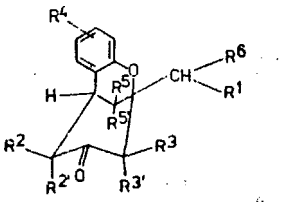
(71) Or Madaus GmbH u.Co., Kolonia, OE

(54) Spoaób wytwarzania związków 2,3,4,5,6,7-sześciowodoro-2,7-metano-1,5-benzokseazoniny lub -1,4-benzokseazoniny

(57) Sposób wytwarzania zwlęzków o ogólnym wzorze 1, w którym R^1 oznecza atom wodoru albo grupę C~C -alkilowa albo razem z R^5 albo R^5 oznacza -/CH$_2$/$_n$- albo -/CH$_2$/$_m$-Z-/CH. przy czym n oznacza 2,3 albo 4 1 a i oznaczaję 0, 1, 2 albo 3 i przy czym m • o może być równa 1,2 albo 3; Z oznacza atom tlenu albo siarki, SO_2 albo NR , przy czym R^{10} oznacza atom wodoru, grupę C_C$_1$-C -alkilowę albo C_2-C_5-acylowę, R albo R oznacza atom wodoru albo grupę C_1-C_4-alkilowę, przy czym przynajmniej jeden z tych rodników oznacza 3 3' 'i atom wodoru; R albo R oznacza etom wodoru, grupę C$_1$-C$_4$-alkilowę albo grupę fenylowę, przy czym przynajmniej Jeden rodnik oznecza atom wodoru, R oznacza atom wodoru albo chlorowca, grupę C$_1$-C$_2$-alkoksylowę, grupę C$_1$-C -alkilowę albo grupę hydroksylowę, przy czym podetawnlk może się znajdować w położeniu orto albo para do tlanu; R^5 albo R^5 oznaczają atom wodoru albo razem z R^1 mogę oznaczać -/CH$_2$/ - -elbo -/CH$_2$/$_m$-Z-/CH$_2$/$_o$, przy czym n, m, o i Z mają wyżej podane znaczenie; R oznacza atom wodoru albo grupę C_1-C$_4$-alkilowę 1 X oznacza NR a Y oznacza CH albo X oznacza 7 7 CH i Y oznacza NR , przy czym R oznacza atom wodoru albo grupę C$_1$-C$_4$-alkilowę, polega na tym że związek o ogólnym wzorze 4, w którym R^1, R^2, R^2, R^3, R^4, R^5 i R^6 mają wyżej podane znaczenie, poddaje się reakcji z kwasem azotowodorowym w obecności katalizatora do laktamu o ogólnym wzorze 1, w którym X i Y każdorazowo niezależnie od siebie oznaczaję NH albo CO; tak otrzymane laktamy o ogólnym wzorzo 1 poddaje się redukcji i otrzymane związki o wzorze 1 w razie potrzeby alkiluje elę przy azocie. Wytwarzane związki wykazuję działanie przeciwbólowe. /1 zastrzeżenie/



WZÓR 1



WZÓR 4

4(51) C07D A1(21) 269096 (22) 87 11 30

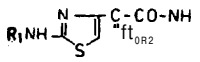
(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Biotechnologii, Warszawa

(72) Borowicz Piotr, Oezczapowicz Irena, Żukowski Edwerd, Barczyński Dariusz, Sikora Adam, Cieplińska Joanna, Górecki * Piotr, Kulak Jacek, Szulc Zofia

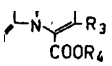
(54) Spoaób otrzymywania półsyntetycznych cefalosporyn

(57) Spoaób wytwarzania zwlęzków o wzorze ogól w którym R_ oznacza atom wodoru lub grupę łatwo odszczepialną i powezechnle etosowanę do ochrony grupy aminowej lub też R_NH- oznacza grupę HCl.NH_-; R_2 oznacza atoa wodoru, Ą grupę alkilowę ewentualnie podetawionę grupę karboksylowę, grupę cyk loa lk i lowę lub alkenylowę lub grupę alkoksykarbonyloalkilowę; R_3 oznacza atoa wodoru, chlorowca, grupę hydroksylowę, alkilowę, alkoksylowę, grupę hydroksymetylowę, chlorowcometylowę, acyloksymetylowę, karbamoiloksymetylowę, niepodetawionę lub podetawionę grupę pirydyniową,

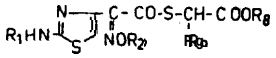
1-metylo-piperydynio-1-metylową, winylowa, tetrazolilometylową, grupę $-CH_2-S-R_5$. W której R_5 oznacza niepodstawiony lub podstawiony układ heterocykliczny, zawierający takie heteroatomy jak siarka, azot, tlen lub grupę $-CH=CH-S-R_6$, w której R_6 oznacza niepodstawioną lub podstawiona 1,2,4-triazynę; R oznacza atoa wodoru, aatalu alkalicznego, aminę trzeciorzędową, niepodstawiony lub podstawiony silil, alkil, aryl lub aralkil polega na tym, że zwiazki o wzorza ogólnym 2, w Którym R_ i R. zostały podane uprzednio, zaś R oznecze wodór, niepodstawiony lub podstawiony silil lub R_7NH- oznacza grupę HC1.NH -, poddaje się reakcji ze zwięzkami o wzorze ogólnym 3, w którym R_1 i R_2 mają znaczenie podane powyżej, R_8 oznecza alkil, zaś R_ oznacza wodór, grupę metylową, etylową, acylometylową lub etoksykarbonylową, w rozpuszczalnikach organicznych, w temperaturze od -20 do 100°C, po czym związki o wzorze ogólnym 1, w którym R_1-R_4 mają znaczenie podane uprzednio, izoluje się jako produkty końcowe w postaci wolnych kwasów lub soli, ostrów lub soli eetrów. Wytworzone zwiazki wykazuję działanie antybiotyczne. /11 zastrzeżeń/



Wzór 1.



Wzór 2.



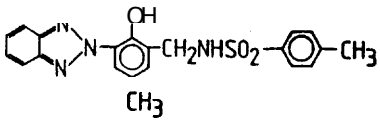
Wzór 3

4(51) C070 A1(21) 269275 (22) 87 12 04

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław
(72) Golubaki Zbigniew

(54) Sposób otrzymywania nowego 2-[2'-hydroksy-3'-/4"-metylofenylo/sulfonamidometylo-5'-metylofenylo]-2H-benzotriazolu-1,2,3

[(57) Spoaób otrzymywania 2-[2'-hydroksy-3'-/4"-metylo fenylo/sulfonamidometylo-5'-metylofanylo7-2H-benzotriazolu-1,2,3 o wzorze 1, nadającego się do stosowania Jako stabilizator cieplny do tworzyw sztucznych, polega ne tym, że 1 mol 2-/2'-hydroksy-5 -metylofenylo/-2H-benzotriazolu-1,2,3 poddaje się reakcji [z 0,5-3 molami N-hydroksymetylo-p-toluenosulfonamidu albo w kwasie siarkowym o stężeniu od 40 do 96% w temperaturze 0-60°C, lub w [kwasie polifosforowym w temperaturze 20-150°C, względnie w roztworze pięciotlenku fosforu [w kwasie metanosulfonowym w stosunku od 1:5 do 1:50, w temperaturze 0-60°C. /3 zastrzeżenia/



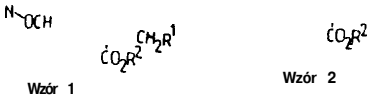
4(51). C070 A1(21) 269287 (22) 87 12 07

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Biotechnologii, Warazawa; Ośrodek Organizacji Wdrożeń dla Potrzeb Ochrony Zdrowie "BIOTECHNIKA", Warazawa
(72) Borowicz Piotr, Żukowski Edwerd, Cieplińska Joanna, Górecki Piotr, Szulc Zofie

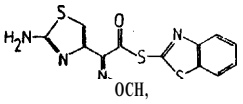
(54) Sposób wytwarzania 7-[2-/aminotiazol-4-ilo/-2-/Z/ metoksyiminoacetamido]-pochodnych 3-podstawionego kwasu 3-cefemo-4-karboksylowego

(57) Przedmiotem wynalazku Jest sposób wytwarzania półsyntetycznych antybiotyków β-laktamowych z rodziny cefeloeporyn.
Spoaób wytwarzania cefeloeporyn o wzorze ogólnym 1, w którym R oznecza atom wodoru, grupę acylooksylową, korzystnie acetylooksylową, karbamoilooksylową lub grupę SY, w której Y oznecza niepodetawiony lub podstawiony układ heterocykliczny, zawierajęcy atoa siarki i/lub atomy azotu, korzystnie 1-metylo-1H-tetrazol-5-il i 2,5-dihydro-2-metylo-6-hydroksy-5-keto-1,2,4-triazyn-3-yl, a R^2 oznacza atom wodoru lub CO_2R^2 oznacza sól grupy karboksylowej, metodę acylowania pochodnych 3-podstawionego kwasu 7-amino-3-cefemo-4-karboksylowego za pomocę tioloestru o wzorze 3, którym acyluje się zwlęzki o wzorzs 2, w którym R^1 ma wyżej podane zneczenie, e CO_2R^2 oznacza sól grupy karboksylowej z amina trzeciorzędową, w środowisku alkalicznym, przy selektywnie dobranych stężeniach związku o wzorza 2, w którym R^1 R^2 mają znaczenie podane wyżej i w uzależnionych od tych stężeń przedziałach temperatury, w rozpuszczalniku organicznym, po czym produkty o wzorza 1, w którym R^1 i R^2 mają wyżej podane znaczenie, ekstrahuje się bezpośrednio po reakcji, a wytworzone cefalosporyny wydziela się przsz krystalizację ze środowiska wodnego lub wodno-organicznego. /10 zastrzeżeń/

/S 0



Wzór 1 Wzór 2



Wzór 3

4(51) C070 A1(21) 269356 (22) 87 12 10

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław
(72) Golubski Zbigniew, Kowel Ryszard

(54) Spoaób otrzymywania 2H-benzotriazoli

(57) Spoaób polega na tym, że zdwuazowane aromatyczną o-nitroaminę sprzęga się z nierozpuszczalnymi w wodzie fenolami w układzie trójfazowym, który stanowię nie mieszający się z wodę rozpuszczalnik organiczny, woda i trudno rozpuszczalna zasada taka jak wodorotlenki lub tlenki moteli ziem alkalicznych, po czym otrzymany barwnik o-nitroazowy bez wyodrębniania go z mieszaniny poreakcyjnej poddaje się redukcyjnej cyklizacji do 2H-benzotriazo-

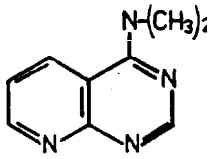
lu kwasem formamidyno sulfinowym wobec stężonego ługu. /1 zastrzeżenie/

4(51) C07D A1(21) 269385 (22) 87 12 09

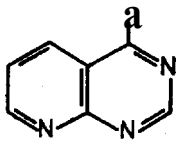
(71) Akademia Medyczna, Wrocław
(72) Sołoducho Jadwiga, Kuczyński Leonard, Malinowska Barbara, Buczko Włodzimierz

(54) Sposób wytwarzania nowej 4-dimetyloaminopirydo [2,3-d] pirymidyny

(57) Sposób wytwarzania 4-dimetyloaminopirydo [2,3-d] pirymidyny o wzorze 1 polega na tym, że działa się nadmiarem tlenochlorku fosforu ne 3,4-dihydropirydo [2,3-d] pirymidyn-4-on w temperaturze 388K, CO prowadzi do wytworzenia 4-chloropirydo [2,3-d] pirymidyny o wzorze 2, na która następnie działa się nadmiarem dimetyloaminy w temperaturze pokojowej. Wytworzony związek ma działanie hipotensyjne. /1 zastrzeżenie/



Wzór 1



Wzór 2

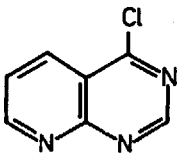
4(51) C07D A1(21) 269393 (22) 87 12 09

(71) Akademie Medyczna, Wrocław
(72) Sołoducho Jadwiga, Kuczyński Leonard, Malinowska Berbera, Buczko Włodzimierz

(54) Sposób wytworzenie nowej 3-morfolinopirydo [2,3-d] pirymidyny

(57) Sposób wytwarzanie nowej 3-morfolinopirydo [2,3-d] pirymidyny o wzorze 1, polega na tym, że dzieła się nadmiarem tlenochlorku fosforu ne 3,4-dihydropirydo [2,3-d] pirymidyn-4-on w temperaturze 388K, co prowadzi do wytworzenie 4-chloropirydo [2,3-d] pirymidyny o wzorze 2, ne które następnie dzieła ale nadmiarem morfoliny w temperaturze 388K. Wytworzony związek ma działanie hlpotenyjne. /1 zastrzeżenie/

Wzór 1



Wzór 2

4(51) C070 A1(21) 269394 (22) 87 12 09

(71) Akademia Medyczna, Wrocław
(72) Sołoducho Jadwiga, Kuczyński Leonard

(54) Sposób wytwarzania nowej 4-chloroplrydo [2,3-d] pirymidyny

(57) Sposób wytworzenie 4-chloropirydo [2,3-d] pirymidyny polega na dzieleniu nadmiarem tlenochlorku fosforu ne 3,4-dihydropirydo [2,3-d] pirymidyn-4-on w temperaturze 388K. Wytworzony związek, etanowi półprodukt do wytwarzania dalszych nowych związków o dzieleniu hipotensyjnym. /1 zastrzeżenie/

4(51) C070 A1(21) 271963 (22) 88 04 21

(30) 87 04 24 - 06 - 37 13 743.3
87 06 03 - OE - 37 18 570.5
(71) Boehringer Ingelheim KG, Ingelheim, DE

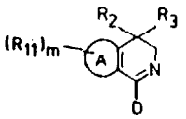
(54) Sposób wytwarzania pochodnych benzo- i tieno- 3,4 - dihydropirydyny *

(57) Spoaób wytwarzania pochodnych bonzo- i tieno-3,4-dihydropirydyny o wzorze ogólnym 1, w którym A oznacza grupę bonzo albo tieno, R 1 R niezależnie od siebie oznaczają atom wodoru, grupę C_1-C_5-alkilową elbo razem z atomem węgla, do którego są one przyłączone, oznaczają grupę karbocykliczną o 5 albo 6 członach, R_{11} oznacza grupę C_1-C_4-alkilową, etom chlorowce, grupę hydroksylową, C_1-C_4-alkoksylowę, aminowa, tiometylowę, metanosulfonyloksylowę elbo grupę metanosulfonamidowę, albo dwa sąsiednie podstawniki R oznaczają razem grupę o wzorze -O-CH-O- albo -O-CH_2-CH_2-O-, m oznacza liczbę 0, 1, 2 elbo 3, gdy A oznacza grupę benzo, zaś a oznacza liczbę O, 1 albo 2, gdy A oznecza grupę tieno, D oznecze grupę o wzorze ogólnym la albo 1b, przy czym w grupie o wzorze ogólnym 1a B oznecze grupę benzo elbo tieno, R. oznecze atom wodoru, grupę C -C_{10}-alkilowę, fenylowę, fenylo-C_4-C_E-alkilowę, C_4-C_4-alkoksylowę albo grupę o wzorze -NHCOX, w którym X oznecza grupę C.-C -alkilowę, R. oznecze etom wodoru, grupę C-C -alkilowa albo hydroksymetylowę, R. i R. niezależnie od eiebie oznaczają atom wodoru albo grupę C.-C -alkilowę, albo razem z atomem węgla, do którego są one przyłączone, oznaczają 5- albo 6-członowa grupę karbocykliczną, R_{12} oznacza grupę C.-C -alkilową, atom chlorowca, grupę hydroksylowę, C-C -alkokeylowe, aminową, tiometylowę, metanosulf onyloksylowę elbo grupę metanosulfonamidowę, albo dwa eąsiednie podstawniki R_{12} razem oznaczają grupę o wzorze -O-CH-O- albo -O-CH-CH-O-, zaś n oznacza liczbę 0,1,2 albo 3, gdy B oznecze grupę benzo, natomiast n oznacza liczbę 0,1 albo 2, gdy B oznacza grupę tieno; a w grupie o wzorze ogólnym 1b, R. ma wyżej podane znaczenie, przeważnie oznecza atom wodoru, grupę C_1-C_{10}-alkilowę, grupę fenylo-C_1-C_5-alkilowę, grupę C_1-C -alkoksylowę albo grupę o wzorze -NHCOX, w którym X oznecze grupę C_1-C -alkilowę, R'. oznacza atom wodoru albo grupę C_1-C_4-alkilowę, R. oznacza grupę C.-C -alkoksylowę albo grupę -NR_9R_{10}, w której R_9 i R_{10} niezeleżnie od eiebie oznaczają atom wodoru, rozgałęzioną elbo nierozgałęzioną grupę alkilową, alkenylową lub alkinylową o 1-12 atomach węgle, przy czya grupa alkilowa jest ewentualnie podetawiona grupę hydroksylową, C_1-C_4-alkoksylowę, di-C_1-C_4-alkiloaminowę, furylowę, pirolidynylowę, morfolinylowę, pirydynylowę, indolilowę albo grupę o wzorze ogólnym 4, dalej R_9 i R_{10} oznaczają grupę cykloalkilową o 3-7 członach, grupę dimetyloaminowę, grupę amino-C_2-C_4-alkilowę, w której grupa aminowe jest niepodstawiona elbo oznacza grupę mono- lub di-C_1-C_4-alkiloaminowę, dalej R_9 i R_{10} oznaczają grupę fenylowę, morfolinylowę elbo grupę pirydynylowę, przy czym R_9 i R_{10} niejednocześnie ozna-

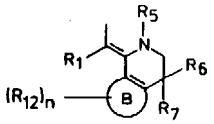
czaję atoa wodoru, grupę dimetyloaminową albo grupę di-C_1-C_4-alkiloaminometylową, albo R_9 i R_{10} razem z atomem azotu, do którego sa ono przyłączone, oznaczaję grupę pirolidynylową, piperydynylową, morfolinylową albo grupa piperazynylową, przy czym pierścień piperazynylopy jaat ewentualnie podstawiony przy azocie przez niepodstawioną grupa fenylową, grupę pono- albo di-C_1-C_4-alkoksyfenylową, pirymidynylową albo przez grupa fenylo-C_1-C_4-alkilową, R_{12} oznacza grupa C_1-C_4-alkilową, atoa chlorowca, grupa hydroksylową, C_1-C_4-alkoksylową, aainowę, tiometylową, raetanoeulfonylokaylowę albo grupa metanosulfonamidową, albo dwa sąsiednie podstawniki R_2 razem oznaczają grupę o wzorze -O-CH-O- albo -O-CH -CH -O-, Ar oznacza grupę fenylowę lub tlenylowę, n' oznacza liczbę 0, 1, 2 albo 3, gdy Ar oznacza grupę fenylowę, zaś n' oznacza liczbę 0, 1 albo 2, gdy Ar oznacza grupę tienylową, oraz ich farmaceutycznie przyswajalnych soli, z nieorganicznymi lub organicznymi kwasami, wyjąwszy związek o wzorze ogólnym 1, w którym D oznacza grupę o wzorze Ia, zaś R_1, R_2, R R R. 1 R_7 oznaczaję atoa wodoru, natomiast A 1 B oznaczają grupę o wzorze 5, 1 wyjąwszy związek o wzorze ogólnym 1, w którym D oznacza grupę o wzorze 1b, a R_1, R_2, R, i R' oznaczają atom wodoru, zaś A oznacza grupę o wzorze 5, a R_4 grupę o wzorze 6, polega na tym, że:

A. w celu wytworzenia związku o wzorze ogólnym 1, w którym D oznacza grupę o wzorze ogólnym Ia, związek o wzorze ogólnym 2, w którym A, R_1, R_2, R_3, R_6, R_7, R_{11}, R_{12} oraz a mają wyżej podane znaczenie, Ar oznacza grupę fenylowę albo tienylową, zaś n' oznacza liczbę 0, 1, 2 albo 3, gdy Ar oznacza grupę fenylowę, natomiast n' oznacza liczbę 0, 1 albo 2, gdy Ar oznacza grupę tlenylowę, a R. oznacza atom wodoru lub grupę C.-C,-alkilową, poddaje się cyklizacji w obecności środka kondensacyjnego, albo

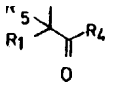
B. w celu wytworzenia związku o wzorze ogólnym 1, w którym D oznacza grupę o wzorze ogólnym Ia, związek o wzorze ogólnym 3a, w którym R. oznacza wodór, a R_1, R_2, R_3, R_6, R_7, R_{11} i R_{12} mają wyżej podane znaczenie, Ar oznacza grupę fenylowę lub tlenylowę, e m' i a' niezależnie od siebie oznaczają liczbę 0, 1, 2 albo 3, gdy przynależny Ar oznacza grupę fenylowę, zaś oznaczaję liczbę 0, 1 albo 2, gdy przynależny Ar oznacza grupę tlenylową, p się cyklizacji w obecności środka kondensacyjnego, bez wyodrębniania produktu pośredniego o wzorze ogólnym 2, albo



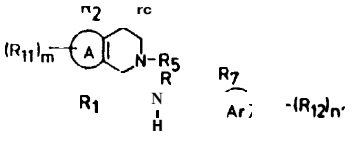
WZÓR 1



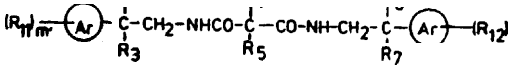
WZÓR 1a



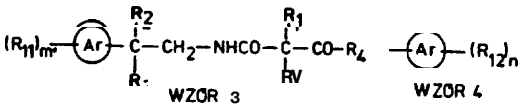
WZÓR 1b



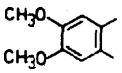
WZÓR 2



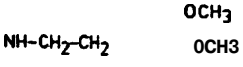
WZÓR 3a



WZÓR 3 WZÓR 4



WZÓR 5



WZÓR 6

C. w celu wytworzenia związku o wzorze ogólnym 1, w którym D oznacza grupę o wzorze ogólnym 1b, związek o wzorze ogólnym 3, w którym R_1, R , R_2, R i R_{11} mają wyżej podane znaczenie, R' oznacza wodór, Ar oznacza grupę fenylowę lub tlenylowę, zaś m' niezależnie od siebie oznacza liczbę 0, 1, 2 albo 3, gdy przynależny Ar oznacza grupę fenylowę, zaś oznacza liczbę 0, 1 lub 2, gdy przynależny Ar oznacza grupę tlenylową, poddaje aię cyklizacji w obecności środka kondensacyjnego i że ewentualnie otrzymany związek o wzorze ogólnym 1, w którym R. względnie Rl oznecza atom wodoru, alkiluje aię do zwięzku o wzorze ogólnym 1, w którym R_5 względnie R_5 oznacza grupę C_1-C_4-alkilową, albo otrzymany zwlęzek o wzorze ogólnym 1, w którym D oznacza grupę o wzorze ogólnym Ia, a R. oznacza atom wodoru, poddaje się hydroksymetylowaniu do związku, w którym R. oznacza grupę hydroksymetylową, albo wyodrębnia się poszczególne tautomery objęte wzorem ogólnym 1, albo z otrzymanej soli wyodrębnia aię wolny zwlęzek o wzorze ogólnym 1, albo otrzymany zwlęzek o wzorze ogólnym 1, przeprowadza aię w jego farmaceutycznie przyswajalną sól. /43 zastrzeżenia/

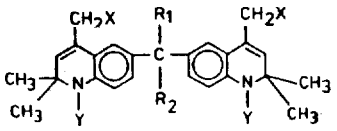
4(51) C07D A23K A1(21) 272023 (22) 88 04 22

(30) 87 04 22 - HU - 1740/87
88 04 11 - HU - 1740/87

(71) Materiál Vegyipari Kiszövetkezet, Budapeszt, HU

(54) Sposób wytworzenia nowych pochodnych chinoliny

(57) Sposób wytwarzania nowych pochodnych chinoliny o ogólnym wzorze przedstawionym na rysunku, na którym R_1 oznacza ewentualnie podstawioną grupę C_{1-4}alkilową, R_2 oznacza ewentualnie podstawioną grupę C_{1-2}alkilową, X oznacza atom wodoru lub grupę SO_3Me, w której Me oznacza atom wodoru albo jon metalu alkalicznego lub metalu ziem alkalicznych, a Y oznacza atoa wodoru lub grupę acylowę, oraz ich soli polega na kondensacji 2,2,4-trimetylo-1,2-dihydrochinoliny albo jej soli z ketonem o ogólnym wzorze R_1R CO, w którym R_1



1 R_2 mają wyżej podana znaczenia. Nowe związki stosuje eię Jako przeciwutleniacze, zwłeezcze zwiększające dzielenie kokcydiostatyczne.

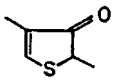
/3 zastrzeżenia/

4(51) C07D A1(21) 273090 (22) 88 06 15

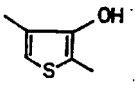
(30) 87 06 16 - GB - 87/14005
(71) Sandoz AG, Bazylea, CH

(54) Sposób wytwarzania pochodnych tiofenu

(57) Spoeób wytwarzania N-/2,4-dimetylotien-3-ylo/-N-/1-metoksyprop-2-ylo/-chloroacetafflidu obejmujący etap wytwarzania N-/1-metoksyprop-2-ylo/-2,4-dimetyloaminotiofenu 1 N-chloroacetylowania N-/1-metoksyprop-2-ylo/-2,4-dimetyloaminotiofenu chlorkiem chloroacetylowym, w którym N-/1-metoksyprop-2-ylo/-2,4-dimetyloaminotiofen otrzymuje eię przez reakcję związku o wzorze 1, 2 lub ich mieszaniny z 1-metoksy-2-propyloaminą. Otrzymane związki wykazują właściwości chwastobójcze. /2 zastrzeżenia/



Wzór 1



Wzór 2

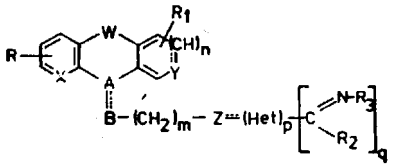
4(51) C070 A1(21) 274753 (22) 88 09 19

(30) 87 09 21 - IT - 21978 A/87
(71) Instituto de Angoli s.p.A., Mediolan, IT

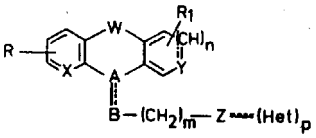
(54) Sposób wytwarzania nowych pochodnych tricykloamidyny

(57) Sposób wytwarzania nowych pochodnych tricykloamidyny o ogólnym wzorze 1, w którym R oznacza atom wodoru lub chlorowca, X oznacza atom azotu lub grupę -CH-, W oznacza grupę -NH-CO-, -CH=CH-, $-CH_2-CH_2-$, atom tlenu lub siarki, R_1 oznacza atom wodoru lub grupę C alkilową, n oznacza liczbę O lub 1, Y oznacza atom siarki lub grupę -CH-, A oznacza atom węgla lub azotu, B oznacza grupę -CH, z tym że A ma znaczenie różne od atomu azotu, albo B oznacza grupę -C00-, -CO- lub $-CH_2$, m oznacza liczbę O lub mieści się w zakresie 1-3, Z oznacza grupę -NH, - CO-, -COO- lub -CH- albo Z Jest nieobecne, p oznacza liczbę O lub 1, Het oznecza grupę piperazynylową, homopiperazynylową, piperydynylową, tropylową albo tetrahydropirymidynylową, z których każda jest ewentualnie podstawiona grupę C_{1-4} alkilową lub aminową, q oznacza liczbę O lub 1, R_2 oznacza atom wodoru, grupę C_{1-4} alkilową lub grupę aminową ewentualnie podstawioną prostą lub rozgałęzioną grupę C_{1-4} alkilową albo grupę fenylową, R_3 oznacza prostą lub rozgałęzioną grupę C_{1-6} alkilową albo atom wodoru, z tym że wiązanie między Het a grupę o wzorze R_2-C=N-R_3 oznecza wiazanie węgiel-węgiel albo A=C i B=CH albo R i R razem tworzę 5-członowy pierścień heterocykliczny oraz ich tautomerów i soli addycyjnych z kwasami, polega na tym, że jeżeli q oznacza liczbę 1, a R oznecza grupę aminową ewentualnie podstawioną prostą lub rozgałęzioną grupę C_{1-4} alkilową lub grupę fenylową, związek o ogólnym wzorze 2, w którym wszystkie podstawniki maję wyżej podane znaczenie, z tym że jeżeli p oznacza liczbę 1, Het ma znaczenie różne od grupy tetrahydropirymidynowej 1 zawiera co najmniej jedną drugorzędową funkcję aminową, w postaci jego soli addycyjnej z kwasem mineralnym, poddała eię reakcji z cyjanamidem w obecności protycznego rozpuszczalnika w temperaturze 50-160°C albo z reaktywną pochodną związku o wzorze 3" w którym L oznacza grupę odazczepialną, R_2 i R_3 mają wyżej podane znaczenie, w polarnym rozpuszczalniku w temperaturze 20-100°C. Otrzymane związki stosuje się do leczenia zakłóceń żołądkowo-jelitowych.

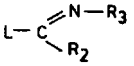
/13 zastrzeżeń/



WZÓR 1



WZÓR 2



WZÓR 3

4(51) C07D A1(21) 275523 (22) 88 10 27

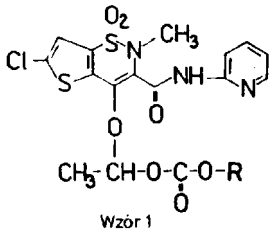
(30) 87 10 29 - AT - A 2855/87
(71) CL Pharma Aktiengesellschaft, Linz, AT
(72) Binder Dieter, Rovenezky Franz, Ferber Hubert P.

(54) Spoaób wytwarzania nowych eterów odmiany endowej 1,1-dwutlenku 6-chloro-4-hydroksy-2H-tieno [2,3-e] [1,2] tiazynokarbonamidu-3

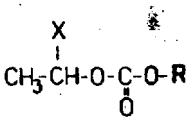
(57) Spoeób wytwarzania nowych związków o wzorze 1, w którym R oznacza rodnik C_1-C_6-alkilowy, C_5-C_7-cykloalkilowy lub benzylowy, polega na tym, że sól Chlortenoxicamu o wzorze 2, w którym M^+ oznacza kation litowca, wapniowca lub czteroalkiloamoniowy, poddaje się reakcji ze związkiem o wzorze 3, w którym R ma wyżej podene znaczenie, a X oznacza atom chlorowca, w środowisku obojętnego względem reakcji, polarnego rozpuszczalnika aprotonowego.

Nowe związki wykazują działanie przeciwzapalne i nadają się do leczenia reumatyzmu.

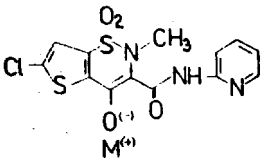
/8 zastrzeżeń/



Wzór 1



Wzór 3



Wzór 2

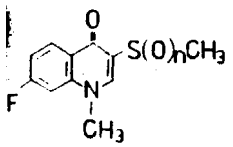
4(51) C070 A1(21) 275880 (22) 88 11 18

(30) 87 11 18 - GS - 87/26950
(71) The Boots Company PLC, Nottingham,
(72) Maclean Lachlan, Roberta David L., Barron Kenneth, Nichol Kenneth J.

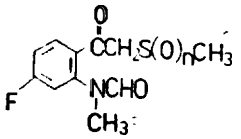
(54) Sposób wytwarzania nowych pochodnych chinolonu

(57) Sposób wytwarzania nowych pochodnych chinolonu o wzorza 1, w którym n oznacza 0,1 albo 2, polaga na cyklizacji zwiazków o wzorza ?, w którym n aa wyżej podana znaczenie.

Otrzyaana zwiazki mają zastosowanie w leczeniu chorób sercowo naczyniowych, zwłaszcza w leczeniu nadciśnienia 1 ostrej niewydolności eerca. /11 zastrzeżeń/



Wzor 1



Wzór 2

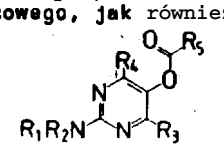
4(51) C070 A1(21) 276122 (22) 88 12 01

(30) 87 12 02 - IB - PCT/US87/03171
(71) Pfizer Inc., Nowy Jork, US

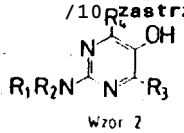
(54) Sposób wytwarzania acylowych pochodnych hydroksypirymidyn

(57) Spoeób wytwarzania acylowych pochodnych hydroksypirymidyn o ogólnym wzorze 1, w którya R_2 oznacza atom wodoru lub rodnik /C_1-C_{15}/ alkilowy, R_3 oznacza atom wodoru, rodnik /C_1-C $_6$/alkilowy, cyklopentylowy, cykloheksylowy, /C_3-C_{15}/ alkenylowy, fenylowy, podstawiony rodnik fenylowy lub ewentuelnie podstawiony rodnik /C_7-C_{20}/fenyloalkilowy, albo R_2 [1 R_3 razem z atomem azotu, z którym sę zwiazane, tworzę grupę pirolidynylową lub piperydylową, która może być podstawiona Jednym rodnikiem /C_1-C /alkilowym, fenylowym lub /C_7-C_{20}/ fenyloalkilowym, R_3 oznacza rodnik /C_1-C_6/alkilowy, rodnik fenylowy, podstawiony rodnik fenylowy, rodnik /C_7-C_{20}/ fenyloalkilowy, podstawiony rodnik" /C_7-C_{20}/fenyloalkilowy, grupę furylową lub tienylową, grupę furylowę podstawioną jednym rodnikiem /C.-C /alkilowym, albo grupę tienylową podstawioną jednym rodnikiem /C_1-C /alkilowym,R oznacza atom wodoru, rodnik /C_1-C_6/alkilowy, rodnik fenylowy, podstawiony rodnik fenylowy, rodnik /C_7-C_{20}/fenyloalkilowy lub podstawiony rodnik /C_7-C_{20}/fenyloalkilowy, a R_5 oznacza atom wodoru, rodnik /C_1-C $_0$/alkilowy, /C_1-C_{10}/alkoksylowy, fenylowy, podstawiony rodnik fenylowy, rodnik /C_7-C_{20}/fenyloalkilowy, podstawiony rodnik /C -C_{20}/fenyloalkilowy grupę /C_2-C_3/alkilokarbok8ylowę albo grupę o wzorze -NR_6R , w którym R, 1 R oznaczają podstawniki wybrane niezależnie od siebie z grupy obejmującej rodniki/C_1-C_{10}/alkilowe, rodniki fenylowe, podstawione rodniki fenylowe, rodniki /C_7-C_{20}/ fenyloalkilowe i podstawione rodniki /C -C_{20}/ fenyloalkilowe, przy czym rodniki fenylowe w tych podstawionych rodnikach fenylowych lub fenyloalkilowych mają jeden lub dwa podstawniki, wybrana z grupy obejmującej fluor, chlor, rodniki /C_1-C_3/alki lowe, grupy /C_1-C_3/ alkoksylowe 1 grupy trójfluorometylowe, z tym że gdy R_1 i R_2 oznaczają atomy wodoru, wówczas R_5 ma znaczenia inne niż rodnik metylowy, jak również farmakologicznie dopuszczalnych soli addycyjnych tych związków z kwasami lub soli z zasadami, polega na tym, że prowadzi się acylowanie zwiazków o wzorza 2, w którya R R_3, R_3 1 R_4 mają wyżej podane znaczenie. Jako środek acylujący stosuje się bezwodnik lub chlorek kwasu, zwięzek o wzorza 3, w którym X oznacza atom chloru lub bromu, Y oznacza atom tlenu, azotu lub węgla i R_3 aa wyżej podana znaczenie. Jako środek acylujący można taż stosować związek o wzorze 4, w którym R_8 oznacza rodnik /C_1-C_6/alkilowy, a R_3 ma wyżej podana znaczenie, lecz z wyjątkiem grupy alkoksylowe j i aminoalkilowej.

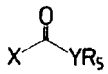
Otrzymana związki mają zdolność inhibitowania syntezy leukotrienów i mogę być stosowane jako czynna substancja preparatów do zwalczania schorzeń płucnych, zapaleniowych, akórnych, uczuleniowych i chorób mięśnia sercowego, jak również wrzodów trawiennych. /10 zastrzeżeń/



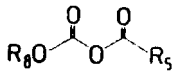
Wzor 1



Wzor 2



Wzor 3



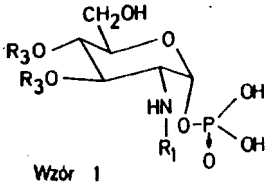
Wzor 4

4(51) C07H A1(21) 274862 (22) 88 09 23

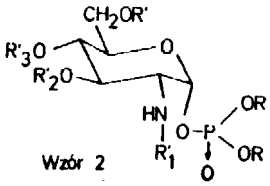
(30) 87 09 23 - DE - P 3731953.1
(71) Sandoz A.G.. Bazylea, CH

(54) Sposób wytwarzania nowych pochodnych cukru

(57) Sposób wytwarzania nowych pochodnych cukru o wzorze 1, w którym R , R_2 i R_3 niezależnie oznaczaję ewentualnie podstawiona grupy acylowe, w poetaci wolnej lub w postaci soli, polega na usunięciu grup zabezpieczających z odpowiedniego związku o wzorze 2, w którym R i R´oznaczają grupy zabezpieczające, a R



Wzór 1



Wzór 2

4(51) C07H A1(21) 275690 (22) 88 11 08

(30) 87 11 10 - IB - PCT/US87/02938
(71) Pfizer Inc., Nowy Jork, US

(54) Sposób wytwarzania nowych pochodnych 9-dezokso-9a-aza-9a-homoerytromycyny A

(57) Sposób wytwarzania nowych pochodnych 9a-allilo 1 9a-propargilo 9-dezokso-9a-aza-9a-homoerytromycyny A i ich dopuszczalnych farmakologicznie soli, będących związkami przeciwbakteryjnymi, polega na odtlenianiu 3'-N-tlenku 9-dezokso-9a-aza-9a-hydroksy-9a-homoerytromycyny A 1 ewentualnym przekształcaniu produktu w dopuszczalne farmakologicznie sól. /3 zastrzeżenia/

4(51) C08F A1(21) 275144 (22) 88 10 07

(30) 87 10 08 - JP - 252,423/87
(71) Toa Nenryo Kogyo K.K., Tokio, JP
(72) Tedenao Konara, Satoshi Ueki

(54) Katalizator polimeryzacji olefin i sposób polimeryzacji olefin

(57) Katalizator zawiera alumoksan i składnik katalityczny otrzymany drogę reakcji pentadienu lub jego pochodnej z metalem alkalicznym a następnie kontaktowania powstałego produktu reakcji ze związkiem metalu z grupy 4b układu okresowego pierwiastków. Sposób polega na tym, Ze w reaktorze do polimeryzacji kontaktuje się defirię z wyżej opisahym katalizatorem. /8 zastrzeżeń/

4(51) C08G A1(21) 269235 (22) 87 12 04

(71) Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych PAN, Łódź
(72) Penczek Stanisław, Brzezińska Krystyna, Stasiński Janusz, Bednarek Melania, Kubisa Przemysław, Cieślak Jacek, Urbaniak Witold, Krzyżanowski Piotr, Kobiński Zygmunt, Włodarczyk Aleksandra

(54) Sposób wytwarzania poliacetali

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie wytwarzania poliacetali: homopolimerów trioksanu oraz kopolimerów trioksanu o obniżonej zawartości frakcji niestabilnej termicznie.

Sposób wytwarzania poliacetali przez homopolimeryzację trioksanu lub kopolimeryzację trioksanu z cyklicznymi komonomerami, takimi jak tlenek etylenu lub dioksolan, w obecności inicjatora oraz ewentualnie przenośnika łańcucha, charakteryzuje się tym, Ze Jako inicjator stosuje się co najmniej Jeden z heteropolikwasów o ogólnym wzorze $H_n X_m Mt_x O_y$, w którym X oznacza atom pierwiastka z III-VIII grupy układu okresowego, Mt oznacza atom pierwiastka z rodziny metali należących do V lub VI grupy układu okresowego, n oznacza 1-7, m oznacza 1-3, x oznacza 6-12, a y oznacza 30-50 lub ich mieszaninę. / 7 zastrzeżeń/

4(51) C08G A1(21) 269236 (22) 87 12 04

(71) Polska Akademia Nauk Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych, Łódź
(72) Penczok Stanisław, Kubisa Przemysław, Bednarek Melania

(54) Sposób wytwarzania przemiennych kopolimerów tetrahydrofuranu z oksiranami, zawierających grupy hydroksylowe na obu końcach łańcucha

(57) Sposób wytwarzania przemiennych kopolimerów tetrahydrofuranu z oksiranami, zawierających grupy hydroksylowe na obu końcach łańcucha, w których komonomery są wbudowane w postaci sekwencji -/OKS/-/THF/$_n$-, gdzie OKS oznacza powtarzalną Jednostkę pochodzęcę z oksirenu, THF oznacza powtarzalną jednostkę pochodzącą z tetrahydrofuranu, a n oznacza liczbę z zakresu 1-3, polega na tym, że długość sekwencji -/THF/- reguluje się przez zmianę temperatury procesu kopolimeryzacji tetrahydrofuranu z oksiranami, prowadzonej wobec małocząsteczkowego diolu i typowego inicjatora kationowej polimeryzacji. /7 zastrzeżeń/

4(51) C08G A1(21) 269292 (22) 87 12 07

(71) Nitrokemia Ipartelepek, Füzfögyártelep, HU

(54) Sposób wytwarzania nienasyconych żywic poliestrowych

(57) Sposób według wynalazku polegający na polikondensacji bezwodnika kwasu maleinowego, nasyconych kwasów dwukarbokeylowych, ewentualnie kwasu monokarboksylowego, stosowanych w ilości równoważnej albo w ilości o 1-5% molowych w nadmiarze stechiometrycznym, dialkoholi, charakteryzuje się tym, że 1-30% recepturowej ilości kwasu maleinowego albo bezwodnika kwasu maleinowego zatrzymuje się przy uruchomieniu reakcji, a następnie w dwóch albo więcej porcjach doprowadza się do mieszaniny w tsj fazie reakcji, gdy liczba kwaaowa poliestru osiągnęła wartość 50-250, lub masa cząsteczkowa osiągnęła wartość między 300 i 1500. /1 zastrzeżenie/

4(51) C08G A1 (21) 269352 (22) 87 12 10

(71) Politechnika Szczecińska, Szczecin
(72) Ukielski Ryszard, Słonecki Jerzy

(54) Sposób wytwarzania blokowych termoplastów kopoliestroeterowych

(57) Sposób polegający na estryfikacji kwasów dwukarbokeylowych lub transestryfikacji ich dwuestrów diolami małocząsteczkowymi i oligo/alkilenookey/diolami i poliestryfikacji w obecności katalizatorów charakteryzuje się tym, że jako katalizatory stosuje się diolows roztwory trójtlenku antymonu z dodatkami kwasów α-hydroksykarboksylowych i/lub α-hydroksytiokwasów i/lub kwasów α-tiokarboksylowych 1/lub α-aminokwasów i/lub kwasów α,β-dikarboksylowych i/lub kwasów α-amino-β-hydroksykarboksylowych 1/lub kwasów α-hydroksysulfonowych i/lub alkoholi trójwodorotlenowych i/lub alkoholi multiwodorotlenowych. Stoeunek molowy antymonu do poszczególnych dodatków kwasowych i alkoholowych lub do ich mieszanin wynosi od 1:0,1 do 1:5. Zamiast roztworów, bezpośrednio do eyntezy możne zastosować mieszaniny trójtlenku antymonu z wymienionymi kwasami i alkoholami lub zamiast kwasów - estry, amidy 1 bezwodniki. /9 zastrzeżeń/

•4(51) C08G A1(21) 269364 (22) 87 12 11

(71) Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej "BLACHOWNIA",Kędzierzyn-Koźle
(72) Łoś Walenty, Makarski Stanisław, Partyka Danuta, Gromadzki Ryszard, Maksimczuk Teodor, Czajka Jarzy, Stanek Merla, Świątek Zofia

(54) Sposób wytwarzania komponentów do dwuskładnikowych powłok poliuretanowych

(57) Sposób wytwarzania koaponentów do eporzędzania lakierniczych powłok poliuretanowych na drodze wstępnej addycji polloll do diizocyjanianów ewentualnie wobec katalizatora, polega na tym, że przygotowuje się oddzielnie składnik poliolowy w reakcji glikolu etylenowego, dwuetylenowego, trójetylenowego, propylenowego, dwupropylenowego, trójpropylenowego lub ich mieszaniny, zawierającego 1-5% wagowych wody, z di izocyjanianem tolllenu przy stosunku molowym diizocyjanianu do poliolu Jak 1:/2,5-5,0/ w temperoturze 20-60°C 1 w czasie 4-6 godzin, następnie tak otrzymany prepolimer o nadmiarze grup wodorotlenowych rozpuszcza ale w rozpuszczalniku organicznym, takim jak: aceton, metyloetyloketon, cyklohekeenon, metylocyklohekseanon, dioksan lub inny keton i sporządza 4-90% roztwór prepolimeru w rozpuszczalniku. Równolegle przyrzęda się prepolimer poliolowo-izocyjanianowy o nadmiarze grup diizocyjanianowych w reakcji pollolu lub mieszaniny polloll, zawierającego 0,1-1,0% wagowych wody, z diizocyjanianem tolllenu przy etoaunku molowym pollolu do diizocyjanianu jak i:/1,5-10/ w temperaturze 120-190°C i w czasie 4-6 godzin, otrzymany prepolimer dysponujący nadmiarem grup railzocyjanłanowych rozpuszcza się w rozpuszczalniku organicznym z grupy ketonów, sporządzając 10-90% roztwór prepolimeru w ketonie, a następnie oba roztwory łęczy się w stosunku Jak 1:/1-5/ i nanosi w znany sposób na zabezpieczaną powierzchnię. /1 zastrzeżenie/

4(51) C08G A1(21) 269388 (22) 87 12 09

(71) Zakłady Azotowe "KĘDZIERZYN", Kędzierzyn-Koźle
(72) Ślęzak Zbigniew, Gajowy Franciszek, Szajna Jan, Czernik Adam, Janik Lech, Struzik Henryk, Ratajek Włodzimierz, Horyl Lubomir, Szopa Halina, Warcok Franciszek

(54) Sposób wytwarzania żywic mocznikowo-formaldehydowych do nasycania nośników paplerowyc

(57) Sposób polega na prowadzaniu procesu kondensacji mocznika z formaldehydem, o etoaunku Molowym 1,8 : 2,3 najpierw w środowisku alkalicznym przy pH 6,5-9, w temperaturze 60-100°C, w czasie 10-60 min, a następnie w środowisku kwaśnym przy pH 4-4,5, w temperaturze 85-95°C do uzyskania żywicy o mieszalności z wodę 10 : 50 do 10 : 15. Po czym do uzyekanej żywicy wprowadza się formalinę w ilości 0,1-0,3 mola formaldehydu na 1 mol formaldehydu wprowadzonego na początku procesu 1 w temperaturze 85-95°C, przy pH mieszaniny 5-6, prowadzi dalej J kondensację kwaśną do uzyskania żywicy o mieszalności z wodę poniżej 10:80. Otrzymaną żywicę chłodzi się do około 60°C, dodeje mocznika w ilości zapewniającej uzyskanie końcowego stosunku molowego formaldehydu do mocznika 1,5-1,2 orez dodeje modyfikatory 1 w temperaturze 60-65°C. przy wartości pH 6,5-7,5, w czasie 15-45 minut prowadzi się dokondeneowanie żywicy. Modyfikatorem jest mieszanina melaminy i pirosierczynu sodu o stosunku wagowym 1:1,5-2.5. Otrzymaną żywicę chłodzi się do temperatury 20°C 1 koryguje wartość pH w zakresie 7-8. /7 zastrzeżeń/

4(51) C08J A1(21) 269151 (22) 87 11 30

(71) Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej "BLACHOWNIA", Kędzierzyn-Koźle
(72) Bereś Janusz, Wilk Stanisław, Ponikowska-Pajor Krystyna, Wołowski Jan, Marcinkowski Krzysztof, Grzywocz Józef, Supeł Roman, Dybała Henryk, Powierza Wanda, Werdin Joachim

(54) Sposób wytwarzania spienionych tworzyw mocznikowych ze wzmocnioną powłoką zewnętrzną

(57) Sposób według wynalazku polega na tym, ze na powierzchnię warstwy izolacyjnej utworzonej w znany sposób ze spienionych tworzyw mocznikowych wytworzonych metodę "in situ" lub na powierzchnię spienionych tworzyw mocznikowych ukształtowanych w postaci Jednostkowych elementów izolacyjnych nanosi się metodę natrysku pneumatycznego kompozycję krzemianową. Składniki kompozycji krzemianowej podawane są do urządzenia natryskowego dwoma niezależnymi kontrolowanymi strumieniami, które ulega ję zmieszaniu w głowicy rozpylającej.

Jeden strumień etanowi roztwór wodny krzemianu alkalicznego, ewentualnie zawierajęcy dodatki modyfikujące. Drugi strumień etanowi ciekły środek żelujęcy będący jednorodną kompozycję akładajęcę się z 25-55 części wagowych estrów organicznych o ilości atomów węgla w cząsteczce C_4-C_{10}, pochodnych jedno 1/lub wielowodorotlenowych alkholi alifatycznych, 10-40 części wagowych związków powierzchniowo czynnych, ewentualnie zawierającę do 10 części wagowych amidów kwaeowych, takich j dwumetyloformamid lub ich mieszaniny, ewentualnie zawierającę do 3,5 części wagowych kwaeów organicznych lub nieorganicznych lub soli nieorganicznych lub ich mieszaniny i wodę w ilości uzupełniającej do 100 części wagowych. Roztwór wodny krzemianu alkalicznego i/lub ciekły środek żelujęcy ewentualnie zawierają rozpuszczalne w tych cieczach związki wiążące formaldehyd, np. mocznik. Kompozycję krzemianową nanosi się w postaci Jednej lub więcej warstw. Warstwy nanoezone eę kolejno po uprzednim częściowym lub całkowitym utwardzeniu weretwy poprzedniej w ilości sumarycznej do 7 kg/m^2 korzyetnie w ilości 1-4 kg/m^2 /4 zastrzeżenia/

4(51) C08L A1(21) 269224 (22) 87 12 02

(71) Zakłady Tworzyw Sztucznych "PRONIT" im. Bohaterów Studzianek, Pionki
(72) Andrzejewski Wieełew, Ilczewska Jolanta, Penczek Piotr, Płochareki Stanisław

(54) Sposób wytwarzania trudno palnych poliuretanowych materiałów powlekanych

(57) Sposób polega na naniesieniu na nośnik włóknisty warstwy klejowej i weretwy licowej w postaci roztworów elastomeru uretenowego, zawierajęcych 5-30 części wagowych soli melaminy z kwasami fosforowymi na 100 części wagowych elastomeru uretenowego, a następnie po naniesieniu, odparowaniu rozpuszczalnika. /3 zastrzeżenie/

4(51) C08L A1(21) 269312 (22) 87 12 07
C08G

(71) Politechnika Slęska im. W. Petrowskiego, Gliwice
(72) Specjał Zygmunt, Szeja Wiesław, Pruszkowski Zbigniew, Żak Tadeusz, Koszorek Andrzej Słaby Darzy, Królikowski Janusz, Gruca Tadeusz, Byrska Barbara, Bieg Tadeuez

(54) Sposób wytwarzanie elastycznych kompozycji epoksydowych stosowanych do hermetyzacji układów elektronicznych

(57) Sposób wytwarzania kompozycji na bazie dianowych żywic epoksydowych z utwardzaczami będącymi mieszaninę poliaminoamidów z addukttami tych żywic z poliaminami alifatycznymi, zawierającymi wypełniacz, środek odpieniający 1 aktywny dwu- lub wieloepoksydowy rozcieńczalnik uelastyczniający charakteryzuje się tym, że stosuje się małocząsteczkowę dlanowę żywicę epoksydowe o masie cząsteczkowej 340-600 i liczbie epoksydowej 0,40-0,56, a Jako utwardzecz mieszaninę jej adduktu z poliaminami alifatycznymi oraz poliamlnoamidy przy czym udział pollaminoamidów wynosi 20-80% zaś Jako wypełniacz mieszaninę rozdrobnionego do wielkości ziaren poniżej 40 mikromerów Al_2O_3 porcelany i kwarcu przy czym udział mączki alundowej wynosi 50-80% a pozostałych komponentów 10-40%, a jako aktywny rozcieńczalnik stosuje się mieszaninę dwu i wieloepoksydowych pochodnych estrów pollokeoetylenowych trójglicerydów kwasów tłuszczowych o masie cząsteczkowej 1000-3000 zawierających grupy hydroksylowe, glikoli polioksyetylenowych o mesie cząsteczkowej 300-1000 oraz polioksypropylenotrioli i dioli o masie cząsteczkowej 1000-4000 przy czym udział trójglicerydów w mieszaninie wynosi 10-40%, glikoli 30-70% s polioksypropylenotrioli i dioli 10-30%,
/2 zastrzeżenia/

4(51) C08L A1(21) 269340 (22) 87 12 08

(71) Politechnika Szczecińska, Szczecin; Główny Instytut Górnictwa, Katowice
(72) Błędzki Andrzej, Steńkowska-Walczak Oobrosława, Subocz Lech, Kulawski Jerzy, Czaplicka-Kolarz Krystyna, Kropiwnicki Jerzy, Król Grażyna

(54) Sposób wytwarzania tłoczywa poliestrowego i tłoczywo poliestrowe

(57) Sposób wytwarzania tłoczywa poliestrowego ze znanych komponentów tłoczywotwórczych polega na tym, że proszkowy napełniacz węglowy dozuje się do mieszalnika w postaci preperatu i/lub zawiesiny, najkorzystniej w postaci mieszaniny ze środkiem poślizgowym.

Tłoczywo poliestrowe charakteryzuje eię tym, że zawiera od 0,2 do 45 części wagowych preparatu węglowego i/lub zawiesiny węglowej zawierającej od 20 do 98 części wagowych sadzy piecowej i/lub kanałowej, i/lub grafitu orez od 2 do 80 części wagowych ftelenu dwualkilu i/lub dwualllu, najkorzystniej ftelenu dwubutylu, orez od 55 do 99,8 części wagowych pozostałych składników tłoczywotwórczych. Tłoczywo poliestrowe znajduje zastosowanie w przemyśle górniczym, chemicznym i elektromaszynowym. /4 zastrzeżenie/

4(51) C08L A1(21) 269366 (22) 87 12 09

(71) Zabawkarska Spółdzielnia Pracy "BAJKA", Lublin
(72) Maślanko Lech, Sławek Mieczysław, Warych Mar len

(54) Sposób wytwarzania na wtryskarce elementów z polichlorku winylu suspensyjnego i tworzywo do wytwarzania elementów z polichlorku winylu suspensyjnego

(57) Sposób wytwarzania na wtryskarce elementów z polichlorku winylu suspensyjnego, charakteryzuje eię tym, że wtrysku dokonuje się w temperaturach; dyszy 155-165°C, I sskcji 150-160°C, II sskcji 145-155°C, III sskcji 140-150°C, pod ciśnieniem wtrysku 750-850 kG/cm², przy czym czas uplastycznienia tworzywa wynosi 2-5 s, a ilość cykli wtryskowych wynoal 2-4 na minutę.

Tworzywo do wytwarzania na wtryskarkach elementów z polichlorku winylu suspensyjnego według wynalazku, charakteryzuje się tym, że do zestawu środków smarujących dodaje się wagowo: woski mineralne utleniane i estryfikowane glikolem etylenowym w ilości do 1%, a jako stabilizatory dodaje się produkty addycji tlenków etylenu do amidów kwasów tłuszczowych i produkty addycji tlenków etylenu do kwasów tłuszczowych w ilości do 2%. /?. zastrzeżenia/

4(51) C08L A1(21) 269404 (22) 87 12 09

(71) Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Izolacji Budowlanej, Katowice
(72) Pawlus Urszula, Kaliński Krzysztof, Szwajnoch Jadwiga, Janiczek Andrzej, i Broszkiewicz Krystyna, Nowak Tadeuez, Solarczyk Stefen, Miler Alicja

(54) Masa powłokowa

(57) Masa przezneczona do produkcji pap na różnych osnowach zawiera 75-96% wagowych asfaltu izolacyjnego l/lub paku z węgla kamiennego z ewentualnym dodetkies olejów smołowych 2-15% wagowych plastyfikatorów zawierających około 50% eetrów kwasu ftalowego, adypinowego lub sebacynowego zaadsorbowanych na ziemi okrzemkowej lub węglu aktywnym lub mieszaninie tych substancji, 0-10% wagowych komponentów typu lateksy butadienowo-styrenowe lub polichlorek winylu orez 0-0,2% wagowych antyutleniacza, korzystnie zawiera 0-0,15% wagowych inhibitora oraz 0-25% wagowych wypełniacza mineralnego. /1 zastrzeżenie/

4(51) C09C A1(21) 268933 (22) 87 11 11

(71) Lubelskie Zakłady Przemysłu Nieorganicznego "PERMEDIA", Lublin
(72) Gajecka Bogumiła, Chwalik Henryka, Kuśplt Krzysztof, Oręg Piotr, Batorski Henryk

(54) Sposób otrzymywania pigmentów spinelowych w odcieniach niebieskich

(57) Sposób polega na tym, że sporządza się najpierw mieszaninę tlenku i/lub soli chromu z surowcem o etrukturze kaolinitu, w stosunku wagowym 10 : 90-90 : 10, którę następnie praży się w temperaturze 800-1200°C przez okres około 2 godzin, po czym powstały spiek rozdrabnia się i mieeze eię z tlenkiem i/lub solę kobeltu w ilości 5-45% w stosunku do masy spieku albo sporządza aię mieszaninę tlenku i/lub soli chromu, związku o strukturze kaolinitu oraz tlenku i/lub soli kobaltu a następnis powstałe mieszaninę ujednorodnia się i praży w tempereturze 1000-1300°C przez okrse

około 2 godzin, a następnie miele, przemywa 1 suszy w znany sposób. /2 zastrzeżenia/

1) C09C A1(21) 268934 (22) 87 11 19

) Lubelskie Zakłady Przaayału Nieorganicznago "PERMEDIA", Lublin
) Gajecka Bogumiła, Chwalik Henryka, Kuśpit Krzysztof, Drag Piotr, Batorski Henryk

54) Sposób otrzymywania pigmentu spinelowego w kolorze oliwkowo-zielonym

57) Sposób polega na tym, że kalcynuje ale najpierw mieszaninę tlenku i/lub soli niklu oraz tlenku i/lub soli tytanu. po czym do spieku po rozdrobnieniu dodaje się tlenki i/lub sole chromu 1 cynku w określonych proporcjach albo wymienione składniki miesza ais bezpośrednio i ewentualnie dodaje się kwas borny i/lub jego sole i/lub halogenki metali alkalicznych w ilości do 10%. Uzyskane mieszaftlnę po ujednorodnianiu, kalcynuje się w temperaturze 1000-1250°C przez około 3 godziny, po czym produkt miele się, przemywa od rozpuszczalnych soli 1 suszy w znany sposób. /2 zastrzeżenia/

fa(51) C09C A1(21) 269285 (22) 87 12 04

(71) Lubelskie Zakłady Przemysłu Nieorganicznego "PERMEDIA", Lublin
(72) Chwalik Henryka, Kuśpit Krzysztof, Drąg Piotr, Gajacka Bogumiła, Batorski Henryk

•94) Sposób otrzyaywanla pigmentu spinelowego czarnego

(57) Spoaób polega ne tym, Ze sporządza się ipierw mieszaninę zawierającą w % wagowych inek 1/lub sole żelaza w ilości 30-60%. inek i/lub sole chromu 30-60% i ujednorodsie ją w ciągu 5-10 minut, a następnie do leszaniny dodsjs się tlsnek 1/lub sole niklu ilości 4-15% w odniesieniu do mieszaniny iz mineralizator, zwłaszcza kwaa borny i/lub jo sole sodowe w ilości 3-10%, po czym mieninę wypala się w temperaturze 950-1200°C, bzdrabnia ne mokro, filtruje 1 euezy w znany ieób. /4 zastrzeżenia/

(51) C09C A2(21) 275467 (22) 88 10 22

•75) Jamrowski Lech, Płock, Fabrykiewicz Kazimierz, Płock

54) Sposób wytwarzania czerwieni żelazowej

57) Sposób polega na tym, że odpadowy osad, odzyskiwany w procesie odżelazianie wód wgłębnych, praży się w temperaturze 750-950°C w ciągu 1-2 godzin. /1 zastrzeżenie/

(51) C09J A1(21) 269283 (22) 87 12 04

[71) Zakłady Włókien Chemicznych "CHEMITEX--WISTOM", Tomaszów Mazowiecki
'2) Szklarewicz Darzy, Jabłoński Lucjan, Pytel Marek, Miezczyche Maria

(54) Spoeób wytwarzania taśmy dwustronnie przylepnej, zwłaszcza do celów poligraficznych

(57) Zgodnie z wynalazkiem nośnik tkaninowy taśmy stanowi tkanina o charakterystyce weby a przekładkę antyadhezyjnę geza bawełnianie ueztywnione związkami organicznymi np. akrobiowymi, przy czyn klej nenoei eię ne wyetudzony nośnik, zaś w czasie jego nanoszenia stosuje się podciśnienie w miejscu stykania eię filmu klejowego z powierzchnię tkaniny nośnika. /1 zastrzeżenie/

4(51) C09J A1(21) 275693 (22) 88 11 08
C08L

(30) 87 11 09 - DE - P 37 38 060.5
(71) Henkel Kommanditgesellschaft auf Aktien, Dusseldorf, DE

(54) Klej, szczególnie dla tworzyw sztucznych na bazie dochlorowanego polichlorku winylu trwały podczas składowania

(57) Klej składa się z przedmieszki złoZonej z 5-30% wagowych dochlorowanego polichlorku winylu i 95-70% wagowych organicznego rozpuszczalnika, orez z zestawu stabilizatorów zawierajęcego organiczne zwięzki cyny i węglanu z grupy utworzonej przez węglany amonu, litu, sodu i potasu oraz zwykłe dodatki modyfikujące jak modyfikatory udarności, przeciwutleniacze i stabilizatory UV. /7 zaatrzeZeń/

4(51) C09K . A1(21) 267922 (22) 87 09 25

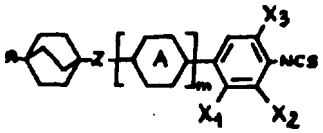
(71) Wojskowa Akademia Techniczna im. J. Dębrow8kiego, Warszawa
(72) Drzewiński Witold. Dziaduszek Jerzy, Szczuciński Tomasz, Dabrowski Roman

(54) Mieszanina ciekłokrystaliczna

(57) Mieszanina ciekłokrystaliczna, wykorzystywana jako dielektryk w urządzeniach do zobrazowania informacji, zawierajęca co najmniej dwa składniki, charakteryzuje się tym, Ze przynajmniej jeden składnik etanowi pochodna bicyklo [2,2,2]oktanu z grupę fenyloizotiocyjanianową o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza normalną albo rozgałęzioną grupę alkilową $H_{2m+1}C$ - albo alkenylową $H_{2m-1}C$ _, a której niektóre atomy wodoru zaatępiono atomami fluoru, w każdym przypadku zawierającą do 15 atomów węgla, m oznacza liczbę O albo 1, Z oznacza wiązania pojedyncze albo grupę -C00-, CH O- albo -C≡C-, a pierścień A oznacza

1,4-dwupodstawiony pierścień benzenowy, trans-1,4-dwupodstawiony pierścień cykloheksanowy, 2,5-dwupodstawiony pierścień pirymidynowy lub 2,5-dwupodstawiony pierścień pirydynowy albo 2,5-podstawiony pierścień 1,3-dioksanowy, poza tym, gdy m oznacza liczbę 1 a pierścień A oznecza trans-1,4-dwupodstawiony pierścień cykloheksanowy, 2,5-dwupodstawiony pierścień pirymidynowy albo 2,5-dwupodstawiony pierścień pirydynowy albo 2,5-podstawiony pierścień 1,3-dioksanowy, to Z oznacza tekże $-CH_2-CH_2-$, $-CH_2CO-$, -CH-CH- albo $-CHYCH_2-$ gdzie Y oznacza atoa fluoru albo chloru albo grupę cyjanową, metoksylową albo hydroksylową, zaś X , X i X mają jednakowe albo różne

znaczenia oznaczając atom wodoru, fluoru, chloru albo bromu albo grupę cyjanowę. /4 zastrzeżenia/



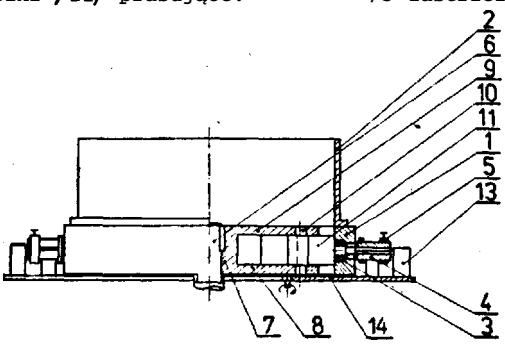
4(51) C10L A1(21) 267865 (22) 87 09 21

(71) Ogólnokrajowe Wielobranżowe Przedsiębiorstwo "TORPOL" Sp. z o.o., Toruń; Piotrowski Piotr, Inowrocław; Piotrowski Andrzej, Inowrocław
(72) Piotrowski Piotr, Piotrowski Andrzej

(54) Urządzenie do wytwarzania brykietów

(57) Urządzenie aa matrycę /1/ wyposażoną w osadzone promieniowo, wymienne tuleje /3/. Każda tuleja /3/ aa cylindryczny i stopniowany otwór formujący, który na połowie długości, od strony wlotowej, aa średnicę zwiększoną o około 20% w stosunku do średnicy części wylotowej. Za wylotem tulei /3/ umieszczona jest współosiowo tuleja /4/ kalibrująca zbudowana z dwóch półtulei połączonych mechanizmem /5/ umożliwiającym wzajemny przesuw części wylotowej tych tulei.

W osi symetrii matrycy /1/ umieszczona jest końcówka wału /6/, na którym osadzony jest wspornik /7/ z czopami mimośrodowymi /10/. Na czopach /10/ osadzone eę obrotowo rolki /11/ prasujące. /5 zastrzeżeń/



4(51) C10M A1(21) 274360 (22) 87 01 16

(71) Podkarpackis Zakłady Rafineryjne la. Ignacego Łukasiewicza, Jasło
(72) Glanc Kazimierz, Czyżowicz Tadeusz, Skiba Ryszard, Kantor Maria, Trąbik Roman

(54) Środek uszlachetniający do olejów smarowych

(57) Środek składa się z: 15-40 części wagowych detergenta wapniowego otrzymanego na bazie siarczków alkilofenoli o rezerwie alkalicznej 10-150 mg KOH /g, 15-60 części wagowych detergentów wapniowych o rezerwie od 5-160 mg KOH/g otrzymanych na bazia naturalnych 1/lub syntetycznych kwasów sulfonowych i 25-45 części wagowych detergenta barowego otrzymanego na bazie alkilofenoli o rezerwie nie niższej niż 50 mg KOH/g.

/2 zastrzeżenia/

4(51) C11B A1(21) 269408 (22) 87 12 10

(71) Fabryka Syntetyków Zapachowych "POLLENA-AROMA", Warszawa
(72) Stępniewska Hanna, Brud Władysław S., Maciński Tadeusz

(54) Sposób otrzymywania substancji zapachowych o zapachu zielonym, zielono-miętowym i zielono-ziołowym

(57) Sposób polsgs na tym, że materiał roślinny pozostały po destylacji olejków eterycznych z perę wodnę suszy się częściowo w temperaturze otoczenie, po czym poddaje się ekstrakcji rozpuszczalnikiem niepolarnym takim jsk benzen, benzyna, cyklohekseanon, eter naftowy i toluen, w temperaturze wrzenie, stosując 2 do 20-krotny nadmiar rozpuszczalnika. Ekstrakt oddziela się, a rozpuszczalnik niepolarny usuwa się przez destylację. Pozostałę substancję poddaje aię ekstrakcji rozpuszczalnikiem polarnym takim jak alkohol metylowy, elkohol etylowy i aceton, w temperaturze wrzenie, stosując 5 do 15-krotny nadmiar rozpuszczalnika, po czym rozpuszczalnik usuwa się przsz destylację. /3 zastrzeżenia/

4(51) C11D A1 (21) 269229 (22) 87 12 04

(71) Inatytut Chemii Przemysłowej, Warszawa
(72) Kikolski Paweł, Bocheński Krzysztof, Litwinowicz Andrzej, Piasecki Mikołaj, Łuczyńska Agnieszka, Podkowińska Halina

(54) Sposób wytwarzania proszków piorących zawierających ciekłe niejonowe substancje powierzchniowo czynne

(57) Sposób według wynalazku polege na tym, że do masy proszkowej otrzymanej przez wymieszenie na zimno składników proszku a przed wprowadzeniem ciekłych niejonowych substancji powierzchniowo czynnych 1 szkła wodnego, dodaje się w trakcie mieszania 3-10% wagowych glinokrzemianów lub pylistej krzemionki ewentualnie zawierającej siarczan sodowy.

/1 zastrzeżenie/

4(51) C11D A1(21) 269267 (22) 87 12 03

(71) Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej "BLACHOWNIA", Kędzierzyn-Koźle
(72) Linkiewicz Kazimierz, Walczak Jerzy, Dębeka Elżbieta, Gaik Celina. Kalinowska Danuta

(54) Sposób wytwarzania soli amonowych siarczanów polioksyalkiloalkilowych i polioksyalkiloalkilofenylowych

(57) Sposób polege ne reakcji siarczanowania poliokayalkilenowanych alkoholi tłuszczowych i alkilofenoli stężonym kwasem siarkowym w podwyższonej temperaturze i w obecności mocznika, przy czym reakcję prowadzi eię pod ciśnieniem atmosferycznym, przy ciągłym przepływie przez masę reakcyjną gezu obojętnego lub powietrze. Otrzymane tym sposobem sole są stosowane jako główne składniki detergentowe środków myjąco-czyszczących i emulgujących.

/1 zastrzeżenie/

4(51) C11D A1(21) 269326 (22) 87 12 09

(71) Dom Handlowy Nauki Sp. z 0.0. PAN, , Warszawa
(72) Rubisz-Brzezińska Józefa, Plenkiewicz Jan, Aret Jacek

(54) środek do mycia rąk w postaci pasty

(57) Środek do mycia rąk zawierający środki powierzchniowo czynne, organiczne lub nie-

organiczne sproszkowane substancje stałe oraz ewentualnie zawierający zeaulgowany' rozpuszczalnik organiczny i/lub olej roślinny i/lub alnerelny oraz zawierający ewentualnie substancje eokweetrujęce 1 kondycjonujące, charakteryzuje ale tym, że zawiera kwaśno sól wielozasadowego kwasu nieorganicznego lub mieszaninę tych soli w ilości od 2 do 15% wagowych i ewentualnie kwas organiczny lub nieorganiczny w ilości od 0,05 do 2,5% wagowych.

/3 zastrzeżenia/

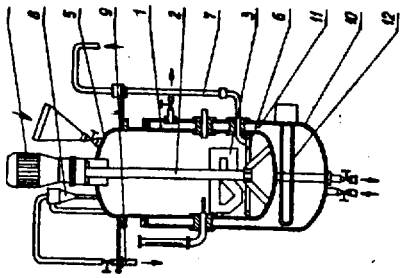
4(51) C12M A1(21) 269177 (22) 87 12 02

(71) Instytut Maszyn Spożywczych
(72) Fabisiewicz Jerzy, Fabisiewicz Tomasz

(54) Propagator drożdży

(57) Propagator składa się ze zbiornika /1/, • którym na pionowym wałku /2/ osadzone jest mieszadło /3/. W dolnej części zbiornika /1/ usytuowany jest zespół napowietrzający /6/. W górnej dennicy znajduje się cyklon /8/ połączony z pompę próżniową. Zbiornik /1/ obudowany jest płaszczem /10/. Wewnątrz płaszcza pod dennico dolno wbudowana jest grzałka /12/.

/1 zastrzeżenie/



4(51) C12N A1(21) 269201 (22) 87 12 01

(71) Centralny Związek Spółdzielni Mleczarskiej - Zakład Produkcji Biopreparatów Mleczarskich, Olsztyn
(72) Proszek Anna

(54) Sposób otrzymywania koncentratu przetrwalników Bacillus stearothermophilus w formie puszonej

(57) Celem wynalazku Jeat uzyskanie koncentratu przetrwalników Bacillus stearothermophllue w poetaci liofilizowanej, nadających •10 do stosowania Jako drobnoustrój testowy przy oznaczaniu antybiotyków metodami dyfuzyjnymi lub ze względu na dużo oporność tsrsiczno noże służyć do oznaczania skuteczności zabiegów sterylizacyjnych.

Spoeób według wynalazku charakteryzuje się tym, że hodowlę Bacillus stsarotheraophilus metodo powierzchniowo prowadzi się na podłożu zawierającym w 1 litrze: hydrolizat białkowy 0,5-1,5 g, sól kuchenna 0,2-0,3 g, agar-agar 1,0-2,0 g, siarczan magnezowy 0,0010-0,0015 g, siarczan żelazawy 0,0010--0,0015 g, siarczan manganawy 0,0020-0,0030 g,

/1 zastrzeżenie/

4(51) C12N A1(21) 269402 (22) 87 12 09

(71) Centralne Laboratorium Przemysłu Ziemniaczanego, Poznań
(72) Słomińska Lucyna, Starogardzka Genowefa

(54) Sposób otrzymywania hydrolizatu maltozowego

(57) Sposób otrzymywania hydrolizatu maltozowego charakteryzuje się tym, że jako enzym maltogenny stosuje się alfa-amylazę pleśniową o nazwie Amylopol P działający na mleczko skrobiowe, o stopniu hydrolizy 10-20 DE, 1 stężeniu 30-40% s.s., w dawce 5-15 AS/100g s.s. skrobi, w czasie 12-48h. Otrzymany hydrolizat o zawartości 28-40% maltozy po rafinacji poddaje sio procesowi suszenia w calu uzyskania produktu o zawartości suchej substancji powyżej 90%. Spoeób według wynalazku znajduje zastosowanie w przemyśle skrobiowym a produkt w wielu gałęziach przetwórstwa spożywczego.

/4 zastrzeżenia/

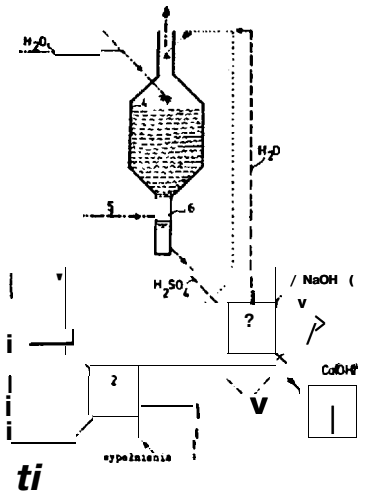
4(51) C12N A1(21) 275352 (22) 88 10 18
C10K
C01B

(30) 87 10 19 - AT - 2752/87
(71) Waagner-Biró Aktiengesellschaft, Wiedeń, AT; Glanzatoff Austria Aktiengesellschaft, St. Polten, AT

(54) Sposób mikrobiologicznej przemiany zawierających siarkę, substancji szkodliwych w gazach odlotowych

(57) Sposób mikrobiologicznej przesiany zawierających siarko substancji szkodliwych, takich jak np. H_2S, CS_2, COS, oraz organicznych związków siarki, Jak tioalkohole, tioetery 1 tiofeny w gazach odlotowych, polege na tym, że gaz odlotowy przepuszcza się przez reaktor /4/ z wypełnieniem. Kształtki wypełnienia reaktora /4/ są obrośnięte mikroorganizmami z rodziny Thiobaclllaceae, które utrzymywane so stale w stanis wilgotnym. Utlenione przez mikroorganizmy substancje szkodliwe zobojętnia się w drugim reaktorze /7/ przez doprowadzanie ługu i wytworzenie rozpuszczslnych soli. Te łatwo rozpuszczalna sole w trzecia reaktorze /8/ przez dodanie mleka wapiennego, przekeztałca się w kryształy trudno rozpuazczelne w wodzie /kryształy gipsowo/, a powstały ług zawreca do reaktora /7/. Wytworzone w reektorze /8/ kryształy po wyługowaniu z procesu przekazuje elę na wysypiska śmieci lub zużytkowuje. Ubogą w siarczany fazę górną doprowadza się przsz biologiczną oczyszczalnię ścieków /2/ do odbiornika ścieków /3/.

/6 zastrzeżeń/



4(51) C12N A1(21) 275814 (22) 88 11 15

(30) 87 11 16 - CH - 4453/87-1
(71) Ciba-Geigy AG, Bazylea, CH

(54) Sposób wytwarzania rekombinantowej cząsteczki DNA i sposób wytwarzania roślin transgenicznych

(57) Przedmiotem wynalazku Jest sposób wytwarzania rekombinantowej cząsteczki ONA 1 sposób wytwarzania roślin tranaganlcznych.
Wynalazek dotyczy nowego sposobu, który opierając się na homologicznej rekombinacji naturalnych lub sztucznie zmodyfikowanych genów, fragmentów genów lub innych użytecznych sekwencji ONA z homologicznymi odcinkami DNA w obrębie genomu roślinnego, umożliwia docelowe wbudowywanie materiału genetycznego w ściśle zdefiniowane miejsca genomu rośliny, orez docelowo ukierunkowane, dające ale przewidzieć modyfikacje genów w obrębie genomu roślinnego. Nedto sposób według wynalazku umożliwia docelową identyfikację funkcji poszczególnych genów w obrębie całego genomu roślin.
/57 zastrzeżeń/

4(51) C21C A1(21) 275333 (22) 88 10 17

(30) 87 10 16 - DE - P 3735150.8
(71) Kortec AG, Zug, CH
(72) Weber Ralph, Wells William

(54) Sposób doprowadzanie energii cieplnej do ciekłego metalu

(57) Sposób polega na tya, że stały węgiel umieszcza się w blaszanych pojemnikach i następnie po ewentualnym podgrzaniu tych pojemników wrzuca się je wraz z żelaznym złomem do ciekłego metalu zawartego w zbiorniku metalurgicznym. /25 zastrzeżeń/

4(51) C22C C21C A1(21) 269194 (22) 87 12 01

(71) Wyższa Szkoła Inżynierska la. J. Gagarina, Zielone Góra
(72) Romankiewicz Ferdynand, Głazowska Izabelle, Bartoszek Stanisław

(54) Sposób modyfikacji struktury stopów metali, zwłaszcza stopów miedzi

(57) Sposób modyfikacji struktury etopów metali, zwłeezcza etopów miedzi przy zastosowaniu azotkotwórczych pierwiastków takich jak: tytan, cyrkon, wanad i niob, polege ne tym, Ze po wprowadzeniu mikrododatku modyfikującego do kąpieli metalowej wprowadza się następnie azot umożliwiający powstawanie azotków wymienionych pierwiastków. /3 zastrzeżenia/

4(51) C22C A1(21) 269195 (22) 87 12 01

(71) Inetytut Metali Nieżelaznych, Gliwice
(72) Lisiecki Janusz, Kulik Tadeusz, Latuszkiewicz Jerzy, Kolano Roman, Gawior Wojciech, Wójcik Norbert

(54) Amorficzny stop metali

(57) Stop zawiera wagowo: 1-20% Ni, 1-12% Fe oraz Si i B, przy czym łęczna zawartość B i Si wynosi 5-12%, resztę stanowi Co.
/1 zastrzeżenie/

4(51) C22C A1(21) 269429 (22) 87 12 11

(71) Inetytut Metali Nieżelaznych, Gliwice
(72) Bator Józef, Księżarek Stanisław, Czechowski Ludwik

(54) Stop magnetycznie miękki

(57) Stop zawiera następujące składniki w % wagowych: 2,5-3,5% Mo, 76-78% Ni, 3,5-4,5% Cu 0,2-0,6% Mn, 1,0-1,7% Nb, 1,5-2,5% Ti, 0,001-0,3% C oraz 0,1-1% Cr, resztę stanowi Fe. /1 zastrzeżenie/

4(51) C22C B22D A1(21) 276247 (22) 88 12 o?

(30) 87 12 07 - FR - 8717674
(.71) Cegedur Societe de Transformation de l'Aluminium Pechiney, Paryż, FR
(72) Faure Jean-Francois

(54) Odlewy ze stopu aluminium i sposób wytwarzania odlewów ze stopu aluminium

(57) Odlewy ze etopu aluminium zawierają wagowo: 11-22% krzemu, 2-5% żelaza, 0,5-4% siedzi, 0,2-1,5% magnezu oraz 0,4-1,5% cyrkonu i glin.
Sposób wytwarzania odlewów polega na poddaniu etopu w etanie ciekłym gwałtownemu krzepnięciu, kształtowaniu, obróbce termicznej w temperaturze 480-530°C, następnie zanurzeniu w wodzie i odpuszczaniu w 150-200°C.
/3 zastrzeżenia/

4(51) C23C A1(21) 269420 (22) 87 12 U

(71) "VIGO" Spółka z 0.0., Werezawa
(72) Mikułko Andrzej. Szulc Stefan

(54) Spoeób wytwarzania masek niklowych

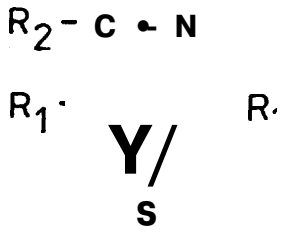
(57) Spoeób wytworzenia masek niklowych, polegający na zaktywowaniu podłoża, wykonaniu zabiegów fotolitograficznych po stronie zaktywowanej podłoża, nakładaniu elektrolitycznym niklu ne miejsca nie pokryte emulsję światłoczułą 1 zanurzeniu podłoże wrez z warstwę niklu w kęplell, charakteryzuje się tym, że waretwę niklu, tworzącego maskę, nakłada elf ne podłoże rozpuezczejęce eię w odczynnikach chemicznych, nie reagujących z niklem.
/8 zastrzeżeń/

4(51) C23C A1(21) 267490 (22) 87 08 Zi

(71) Inetytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa
(72) Przybylska Danuta, Sulek Wanda

(54) Kąpiel do bezprądowego nakładania powłok miedzianych

(57) Kąpiel stanowiąca wodny roztwór zawierający związek miedzi dwuwartościowej, zwięzek koaplekeotwórczy, zwięzek ustalający odczyn pH i reduktor charakteryzuje eię tya, że zs-
wiera ponadto od 10^{5} do 10^{2} g/l co najmniej jednego zwlęzku chemicznego o wzorze pokazanym na rysunku, w którym R_1 oznacza - H, $-CH_3$, $-C_2H_5$, $-C_3H_7$, $-C_6H_5$, lub $-C_6H_5$ podstawiony, R_2 1 R_3 oznecza - H - CH_3, $-C_2H_5$, $-C_3H_7$, $-C_6H_5$ lub $-C_6H_5$ podstawiony lub -OH, lub -SH lub -NH. /1 zastrzeżenie/



4(51) C23G A1(21) 269362 (22) 87 12 10

(71) Instytut Technologii Materiałów Elektronicznych "UNITRA-CEMAT", Warszawa; Centrum Naukowo-Produkcyjne Meteriałów Elektronicznych "UNITRA-CEMAT", Warszawa
(72) Jaskólska Anna, Unicki Lesław. Nowotnik Helena, Łazowy 8arbara, Piątkowski Bronisław, Dobrowski Tadeuez, Gradowski Adam

(54) Roztwór alkaliczny do trawienia płytek krzemowych

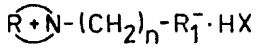
(57) Alkaliczny roztwór trawiący do trawienia płytek krzemowych, mający zastosowanie w przemyśle elektronicznym przy produkcji elementów półprzewodnikowych, charakteryzuje się tym, że zawiera od 4 do 60% wagowych wodorotlenku sodowego lub potasowego, od 0,1 do 70% wagowych roztworu utleniającego, stanowiącego roztwór wodny o zawartości od 0,1 do 40% wagowych nadsiarczanu amonu 1 od 0 do 30% wagowych nadtlenku wodoru oraz resztę wody do 100% wagowych. /1 zastrzeżenie/

4(51) C25D A1(21) 268339 (22) 87 10 21

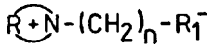
(71) Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warazawa
(72) Szeptycka Benigna, Żubr Maciej, Chojnacka-Kalinowska Grażyna, Grzelak Magdalena

(54) Kąpiel do galwanicznego niklowania

(57) Celem wynalazku Jest opracowania składu kąpieli do niklowania galwanicznego umożliwiającej osadzanie powłok niklowych odznaczających się Minimalna zawartością wtrąceń niemetalicznych i podwyższona odpornością na korozję, Kąpiel według wynalazku charakteryzuje się tym, łe Jako związek wybłyszczająco-wygładzający zawiera czwartorzędową sól o wzorze 1 lub



Wzór 1



Wzór 2

czwartorzędową sól wewnętrzną o nazwie zwyczajowej betaina o wzorze 2, w których to wzorach R oznacza 1,2-, 1,3- lub 1,4-diazynę, pirydynę, α- β- lub γ- pikolinę, chinolinę, izochlnollnę, 1,2-, 1,3- lub 1,4- benzodiazynę, 1, 2, 3-, 1, 2, 4- lub 1, 3, 5- triazynę, n jest liczbę nsturslnę od 1 do 5, R. oznacza COO lub SO. a X oznacza anion halogenowy, wodorotlenkowy, nadchloranowy lub inny anion hydrofilowy, przy czym zwlęzek o wzorze 1 lub zwlęzek o wzorze 2 zawarty jest w kąpieli w ilości 0,1-20 minimoli na 1 litr. /3 zastrzeżenia/

4(51) C25D A1(21) 269359 (22) 87 12 10

(71) Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa
(72) Sztandor Jacek, Szeptycka Benigna, Zubr Maciej

(54) Kęplel do galwanicznego niklowania z połyskiem

(57) Kęplel stanowiąca wodny roztwór soli niklawych, zwłaszcza o niskim stężeniu, związków buforujących, soli przewodzących i związków nośnikowych, antypittingowych, przeciwnaprężeniowych i powierzchniowo-czynnych oraz zawierająca zwlęzek blaskotwórczy i zwlęzek wygładzający charakteryzuje się tym, że jako zwlęzek blaskotwórczy zawiera alkinylenoksydiol o wzorze ogólnym $HO-R_1-CH_2-C{\equiv}C-CH_2-R_2-OH$, w którym R. może nie występować albo R i R. mogę oznaczać $-O-CH_2-CH$, $-O-CH_2-CH_2-CH_2$, $-O-CH_2-CH/CH_3/$, $-O-CH/CH_3/-CH_2$, $-O-CH_2-CH/X/-CH_2$, $-O-CH_2-CH/CH_2X/$ a X oznacza halogen, a jako związek wygładzający zawiera wewnętrzną sól czwartorzędową o wzorze ogólnym $R \geqslant N^+-/CH_2/-SO^-$., w którym $R \geqslant N^+$ oznecza 1,2-, 1,3- lub 1,4-diazynę, pirydynę, α -, β - lub γ -pikolinę, chinolinę, izochlnollnę, 1,2-, 1,3- lub 1,4- benzodiazynę, 1, 2, 3-, 1, 2, 4- lub 1, 3, 4-triazynę, n jest liczbę naturalną od 1 do 5, przy czym alkinylenoksydiol zawarty Jest w kąpieli w ilościach od 0,05 do 10 milimoli na 1 litr kąpieli a wewnętrzna sól czwartorzędowa zawarta jest w kąpiell w ilości od 0,1 do 20 milimoli na 1 litr kąpieli. /1 zastrzeżenie/

DZIAŁ D

WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO

4(51) D01G A1(21) 269387 (22) 87 12 09

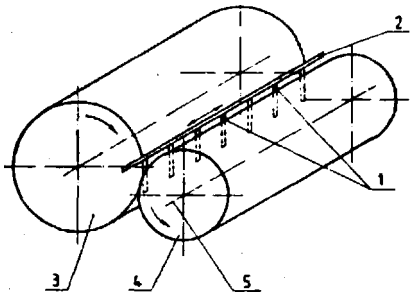
(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Przędzalnictwa Wełny "8EFAMATEX", Bielsko-Biała
(72) Fajklowicz Zbigniew

(54) Urządzenie do dzielenia runa w zespole zgrzeblarkowym

(57) Urządzenie ma pionowe listwy /1/ usytuowane w strefie współpracy głównego bębna /3/ i zbieracza /4/, umocowane przesuwnie do po-

ziomej listwy /2/. Pionowe listwy **/1/ wraz** z **poziomą** listwę /2/ **mają** ruch posuwisto-zwrotny o skoku większym od szerokości pionowych listew /V, s **jeden** pełny skok listew odbywe **się podczas** dwóch obrotów zbieracza /4/.

/1 zastrzeżenie/



4(51) 006C A1(21) 275260 (22) 88 10 13

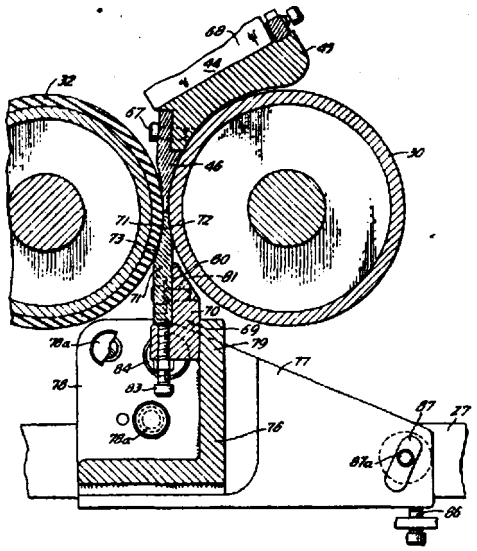
(30) 87 10 13 - US - 107,953
(71) **COMPAX** CORP., Nowy **Jork**, US

(54) Urządzenie do kurczenie **prasujacego tkanin**, zwłaszcza **dzianych** i sposób kurczenia prasującego **tkanin**, zwłaszcza dzianych

(57) **Urządzenie** do kurczenia prasującego tkanin zawiera **rolkę** /30/ **podającą tkaninę**, klocek **ograniczający** /44/ tkaninę po stronie **wejściowej**, dopssowany do powierzchni tej rolki **podającej** /30/ 1 **tworzący** wraz z **nią** ograniczoną **ścieżkę wejściową** do kontrolowanego podawania tkaniny przez rolkę **podającą** /30/, zespół do **regulowania względnego** usytuowania klocka **ograniczającego** /44/ po stronie wejściowej 1 rolki podającej /30/ tkaninę dla przylegania z ograniczonym, kontrolowanym **dociskiem** do tkaniny ograniczonej w **tej ścieżce wejściowej**, rolkę /32/ opóźniającą tkaninę, **zamontowaną** obrotowo w **bliskim** sąsiedztwie i równolegle do rolki **podającej** /30/, przy czym osie rolki podającej /30/ i opóźniającej /32/ tworzę płaszczyznę odniesienia, przechodzącą przez obszar, przy którym **rolka** podająca /30/ i **opóźniająca** /32/ sięgają najbliżej siebie, ponadto klocek ograniczający /69/ po stronie wyjściowej, dostosowany do powierzchni rolki opóźniającej **/32/** i tworzący wraz z nią ścieżkę **wyjściową** dla kontrolowanego wyprowadzenia tkaniny poprzez rolkę **opóźniającą** /32/, **zespół** do **regulowania** względnego usytuowania **klocka** ograniczającego /69/ po stronie wyjściowej i rolki opóźniającej /32/ dla przylegania z ograniczonym kontrolowanym **dociskiem** do tkaniny ograniczonej w tej ścieżce wyjściowej, przy czym te **klocki** ograniczające /44, 69/ **mają** przedłużenia w postaci ostrzy /46, 71/, wystające pomiędzy rolkami /30, 32/ i **natrafiające** na siebie w obszarze płaszczyzny zawierającej osie tych rolek, oraz element zawierający zwrócone ku **sobie** powierzchnie tych przedłużeń w postaci ostrzy /46, 71/ tworzących strefę **ograniczenia dla** ograniczonego i kontrolowanego przejścia tkaniny podczas jej **przenoszenia** od ścieżki wejściowej do **ścieżki wyjściowej**.

Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób kurczenia **prasującego** tkanin za pomocą wyżej wymienionego urządzenie.

/12 **zastrzeżeń/**



4(51) **D06M** **A1(21)** 269271 (22) 87 12 04

(71) Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Dziewiarskiego **"TRICOMED"**, Łódź
(72) **Brojewska** Barbara, **Zołotarew** Wiktor, Stępniak Anna, **Zbudniewek** Hanna

(54) Spoaób barwienia wyrobów włókienniczych wytwarzanych z włókien poliamidowych w mieszance z włóknami lateksowymi

(57) Sposób polege na tym, że wyroby te poddaje się obróbce wstępnej w kąpieli zawierającej 0,5-1 **g/l** niejonowego środka powierzchniowo czynnego, w temperaturze 50-60°C, w czasie 20 minut, a następnie barwi w tej samej kąpieli wyselekcjonowanymi barwnikami **zawiesinowymi** lub kwasowymi według technologii przewidzianej dla tych grup barwników, po czym płucze wyroby w ciepłej i zimnej wodzie, **zmiękcza**, odwadnia i suszy, w znany sposób.

/1 zastrzeżenie/

DZIAŁ E

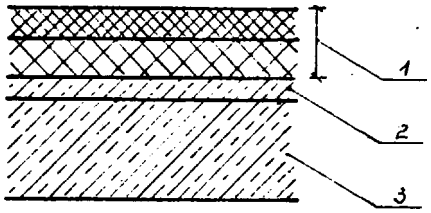
BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

4(51) **E01D** **A1(21)** 269363 (22) 87 12 10

(71) Branżowy Zakład Doświadczalny Budownictwa Drogowego i Mostowego, Warazawa
(72) Kubicki Antoni

(54) Twarde izolacje pomostów mostowych

(57) Pomiędzy bitumicznymi warstwami nawierzchni **/1/** a żelbetową płytą pomostu mostowego **/2/** znajduje się **warstwa** izolacyjno-ochronna /3/ o **zwiększonej** twardości, która związana jest z płytą pomostu **/2/**. **/1 zastrzeżenie/**



4(51) E02D A1(21) 269380 (22) 87 12 09

(71) Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej "BLACHOWNIA", Kędzierzyn-Koźle Zakład Badawczo-Rozwojowy Budownictwa Górniczego "BUOOKOP", Mysłowice

(72) Klimkowicz Jacek, Wilk Stanisław, Godziek Jerzy, Menzel Bogdan, Marcinkowski Krzysztof, Klassek Maciej, Grzyb Andrzej, Grzywocz Józef, Kubański Andrzej

(54) Sposób stabilizacji, uszczelniania i scalania gruntów i skał

(57) Sposób według wynalazku polega na tym, Ze do roztworu szkła wodnego wprowadza się koagulant organiczny w ilości zapewniającej co najmniej 15% neutralizację szkła wodnego, występu jący w postaci jednorodnej kompozycji zawierający 4-60% wagowych estrów organicznych o długości łańcucha węglowngo C -C 0, pochodnych jedno i/lub wielowodorotlenowych alkoholi alifatycznych, ewentualnie z dodatkiem kwasów organicznych, kwasów nieorganicznych, soli tych kwasów lub amidów kwasowych, przy czym co najmniej 85% wagowych estrów ma gęstość w 20°C powyżej 1,01 g/cm³ oraz związki powierzchniowo czynne, korzystnie niejonowe w stosunku wagowym do estrów jak 1:/0,6-6/ i wodę do 100% wagowych, ale nie mniej niż 10% wagowych. Otrzymana mieszanina stabilizująca może być stosowana w podziemnych wyrobiskach górniczych,

/2 zastrzeżenia/

4(51) E020 Al(21) 269381 (22) 87 12 09

(71) Biuro Projektów Górnictwa Skalnego "BIPROKRUSZ", Kraków

(72) Mruk Wojciech, Knapczyk Wiesław, Madej Marek

(54) Segmentowy blok fundamentowy

(57) Wynalazek rozwiązuje problem konstrukcji rozbieralnego fundamentu przewidzianego do wielokrotnego wykorzystania.

Fundament składa się z płyty dolnej /1/ oraz ułożonych na niej płyt górnych /2/, skręconych złączami śrubowymi /3/ przez otwory w płytach. W płycie dolnej /1/ zatopione są wkładki otworowe umożliwiające mocowanie złączy śrubowych /3/. Na powierzchni oporowej fundamentu umieszczony jest element przyłączeniowy /5/ /na przykład łożysko przegubowe/ nocowany do fundamentu korzystnie złęczaal śrubowymi /3/. /3 zastrzeżenia/

En

4(51) E04B Al(21) 268091 (22) 87 10 06

(75) Grabowski Edward, Białystok

(54) Materiał izolacyjno-wykończeniowy elementów obiektów budowlanych 1 budowli

(57) Materiał izolacyjno-wykończeniowy elementów budynków 1 budowli składa się z przetworzonej na mączkę szklaną 1 kruszywo szklane, tłuczki szklanej oraz farby emulsyjnej i wody.

/1 zastrzeżenie/

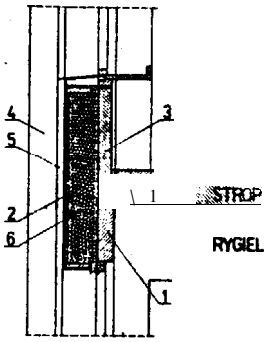
4(51) E04B A1(21) 274765 (22) 88 09 12

(75) Lis Roman, Lis Izabeli, Przemyśl

(54) ściana zewnętrzna, architektonicznie oraz energetycznie otwarta i konstrukcyjnie zamknięta, trójstrukturalna i przekształcalna

(57) ściana składa się z belki nadprożowej /1/, ścianki murowanej /3/ posadowionej na belce /1/ oraz zewnętrznej, żelbetowej płyty żebrowej /2/, przy czym przestrzeń pomiędzy belkę /1/, płytę /2/ i ściankę /3/ jest wypełniona materiałem termoizolacyjnym /6/.

/1 zastrzeżenia/



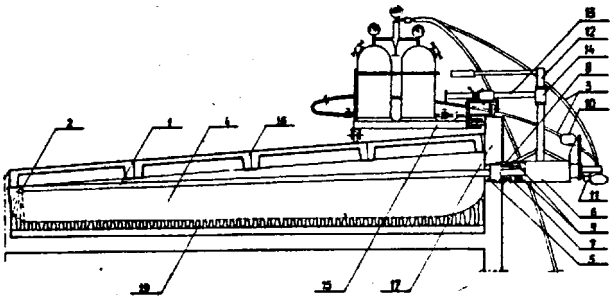
4(51) E040 A1(21) 269311 (22) 87 12 07

(71) Politechnika Śląska, Gliwice

(72) Świtoński Eugeniusz, Świtoński Aleksander

(54) Urządzenie do układania izolacji termicznej, zwłaszcza z pianki kryleminowej w przestrzeni stropodachu wentylowanego

(57) Urządzenie zawiera podajnik /1/ materiału izolacyjnego. Podajnik /1/ ma poatać elementu wspornikowego zakończonego od czoła wyrzutnikiem /2/ materiału izolacyjnego. Z drugiej strony podajnika /1/ są wprowadzone węże /3/



podewcze komponentów i powietrza. Podajnik /1/ Jest umieszczony w obudowie /6/ mającej element obrotowy /7/ osadzony w łożyskach /8/. Element obrotowy /7/ ma prowadnicę podajnika /1/ z rolkami /9/ osadzonymi za pośrednictwem łożysk tocznych na dwóch parach osi rozmieszczonych nad i pod podajnikiem /1/. Do elementu obrotowego /7/ przymocowany Jest układ /11/ przemieszczający podajnik /1/ materiału izolacji termicznej wzdłuż osi podłużnej oraz układ /10/ obracający podajnik /1/. Obudowa /6/ utrzymująca podajnik /1/ połączona jest poprzez element /12/ ze wspornikiem /13/. /1 zastrzeżenie/

4(51) E04H A1(21) 269438 (22) 87 12 11

(71) Politechnika Lubelska, Lublin
(72) Nurek Wiesław, Sobiesiak Jerzy, Banachewicz Wiesław

(54) Sposób montażu metalowych zbiorników użebrowanych

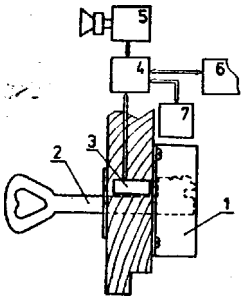
(57) Sposób polega na tym, że cargi wykonuje się na ziemi, a następnie obudowuje się szkielet zbiornika cargami od góry, łącząc cargi do dołu zbiornika. /1 zastrzeżenie/

4(51) E05B A2(21) 272219 (22) 88 05 03

(75) Woźniak Tomasz, Warszawa

(54) Zamek elektroniczno-mechaniczny

(57) Zamek elektroniczno-mechaniczny ma przetwornik /3/, elektromagnetyczną blokadę /7/, układ elektroniczny /4/ identyfikujący klucz /2/ i urządzenia wyjściowe /5/ 1 /6/ współpracujące z urządzeniami zewnętrznymi np. alarmowymi. /4 zastrzeżenia/



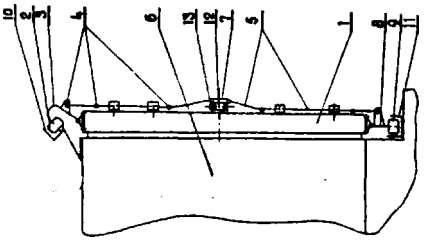
4(51) E05C A1(21) 269400 (22) 87 12 09

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Urządzeń Chemicznych i Chłodniczych "CEBEA", Kraków
(72) Raczyński Lech, Kurzdym Lucjan, Golba Stanisław

(54) Sposób zamykania szczelnych drzwi przesuwnych i urządzenie do stosowania tego sposobu

(57) Sposób polega na tym, że przesłaniające otwór drzwiowy, oddalone od Jego obramowania, zawieszone na rolkach skrzydło drzwi wprawia się w ruch postępowy w kierunku prostopadłym, lub pod niewielkim kątem, do jego płaszczyzny, a po zetknięciu skrzydła drzwi z obramowaniem otworu 1 po ściśnięciu obwodowej uszczelki blokuje eię je w położeniu dociśniętym.

Urzędzenie ma rolkę nośną /2/ osadzona na wahaczu górnym /3/ zamocowanym przegubowo do górnego obrzeża skrzydła drzwi /1/ i rolkę prowadzącą /9/ osadzoną na wahaczu dolnym /ą/ zamocowanym przegubowo do dolnego obrzeża skrzydła drzwi. Obydwa wahacze /3, 8/ są za pomocą systemu cięgien /5/ i przegubów /4/ połączone z pływającym orczykiem /7/. /3 zastrzeżenia/

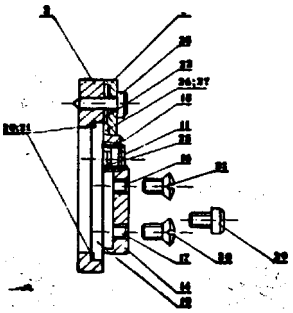


4(51) E05D A1(21) 269399 (22) 87 12 09

(71) Przedsiębiorstwo Projektowo-Wdrożeniowe "PACHTTECH" Spółka z o.o., Chełmno
(72) Prełowski Jerzy, Koepke Zdzisław, Prełowski Anzelm

(54) Prowadnik do mocowania ramion zawias przegubowych z pionowa regulacja wysokości

(57) Prowadnik zawiera podkładkę ustalającą o kształcie teowym, na której osadzony jest korpus mocujący /2/ w postaci jednolitej płyty z ukształtowanym prowadnikiem /14/ zawiasy, na którym są rowki wpustowe /15/ regulacji poziomej ramienia zawiasy. Prowadnik /14/ aa mimośród /11/ regulacji położenia pionowego korpusu mocującego /2/ względem podkładki ustalającej. /4 zastrzeżenia/

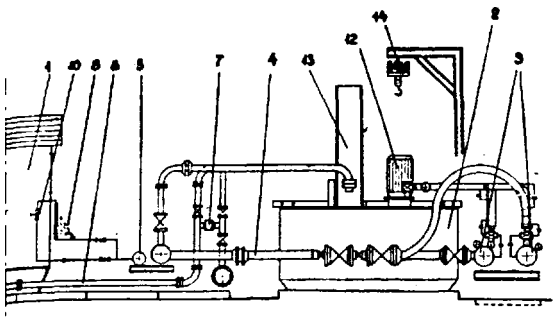


4(51) E21B A1(21) 269200 (22) 87 12 OJ

(71) Kopalnie i Zakłady Przetwórcze Siarki "SIARKOPOL", Tarnobrzeg
(72) Kucwaj Zygmunt, Piwowar Włodzimierz, Hara Józef, Kowal Jacek, Salamucha Wacław, Wesoliński Kazimierz, Baran Edward, Niezgoda Zygmunt

(54) Układ urządzeń do sterowania procesem technologicznym otworów wydobywczych

(57) Układ charakteryzuje aię tym, że budynek /1/ sterowni i zbiorniki /2/ ają ustawione względem siebie prostopadle, a kolektory /6/ ułożone eą obok budynku /1/. Obwodnica /4/ wodna znajduje eię poza budynkiem /1/ i połączona jest z kolektorami /3/ przedmagistralnymi. /1 zastrzeżenie/



4(51) E21B A1(21) 269367 (22) 87 12 11

(71) Ogólnokrajowe Gwarectwo Węgla Brunatnego we Wrocławiu, Kopalnia Węgla **Brunatnego** "BEŁCHATÓW" w budowle w Rogowcu, Piotrków Trybunalski

(72) Parada Piotr, **Cieślak** Jerzy, Seweryn Ludwik, **Rupieta** Wincenty, **Ciebiera** Adam, **Bykowski** Andrzej, Pawlicki Stanisław, **Librowski Stanisław**, Krzaczek Marek, **Śliwiński** Zbigniew, Czechowski Stanisław, **Marszałek** Jan, Majewski Włodzimierz, Wojtkowiak Bogusław, Dziadkowiec Marian, Kucharski Mieczysław, **Lesień** Stanisław, Kosiba Eugeniusz, Fijałkowski **Jerzy**, Zajdel Stanisław, Napierała Bogdan, Saładyga **Józef**, Górecki Wojciech

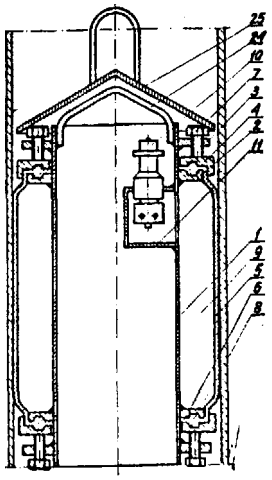
(54) Urządzenie zabezpieczające otwór **wiertniczy** przed **zasypaniem**

(57) Wynalazek **rozwiązuje** zagadnienie zabezpieczenia przed **zasypaniem** otworów wiertniczych, zwłaszcza otworów z **rurami** okładzinowymi okresowo **skracanymi**, na przykład studni **odwadniających** w kopalni odkrywkowej, ścinanych przed każdym przejściem koparki.

Urządzenie ma **sztywną** tuleję **wewnętrzną /1/**, na **którą jest** nałożona elastyczna tuleja zewnętrzna /5/. Kołnierze /6/ **tulei** elastycznej /5/ **są** dociśnięte do kołnierzy mocujących /Z/ **tulei** wewnętrznej **/1/**.

W środku tulei wewnętrznej **/1/** jest umieszczony zawór **napełniający** /10/ wykonany Jako szeregowy zawór iglicowo-9rzybkowy. Komora **ciśnieniowa** /9/ jest wypełniona gazem, korzystnie gazem obojętnym o ciśnieniu od $2 \cdot 10^5$ N/m² do $6 \cdot 10^5$ N/m². W skład **urządzenia** wchodzi pokrywa /25/ **luźno** nakładana na **urządzenie** zamocowane w otworze wiertniczym.

/6 zastrzeżeń/



4(51) **E21C** A1(21) **269188** (22) 87 12 01

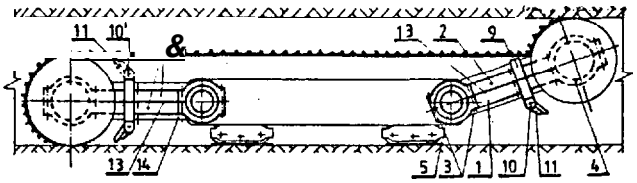
(71) Gwarectwo **Mechanizacji** Górnictwa "POLMAG", Centrum Mechenizacji Górnictwa -KOMAG", Gliwice

(72) Baron Alfred, **Skolik** Wojciech, Płonka Rudolf, Rudnicki Wincenty, **Grudnik** Jerzy

(54) Ładowarka do kombajnów węglowych

(57) Ładowarka przeznaczona **jest** do kombajnów węglowych **ścianowych** ranionowych z **bębnowymi** organami **urabiającymi**.

Ładowarka aa ramę/17/ **w** formie belki zakończonej obejmami /4, 5/ z otworami o przekroju **kołowym**. Belka jest podzielona **wzdłużną** płaszczyznę /13/ **przechodzącą** przez geometryczne **osie** obejm /4, 5/ na dwie części **/1**, 2/. Obejma /4/ osadzona jest obrotowo na obudowie wału napędowego **urabiającego** organu a obejma /5/ obrotowo na okularze zamocowanym na stałe do kadłuba kombajnu. Między, obejmami /4, 5/ poprzecznie do ramy /17/ umieszczone **są** płyty **zgarniaka** /9/, do którego w **jego** dolnej części zamocowana **jest** za **pomocą** przegubu' /10/ uchylna **zgarniająca** płyta **/11/**. Płyta **/11/** ma występ, który wypełnia przeatrzeń pod ramieniem /14/ kombajnu oraz między urabiającym organem e przenośnikiem. Płyta **zgarniaka** /9/ ma z obydwu brzegów przeguby /10, 10'/, do których na przemian montuje **się uchylną zgarniającą** płytę **/11/**. /3 zastrzeżenia/



4(51) E21D A1(21) 269214 (22) 87 12 02

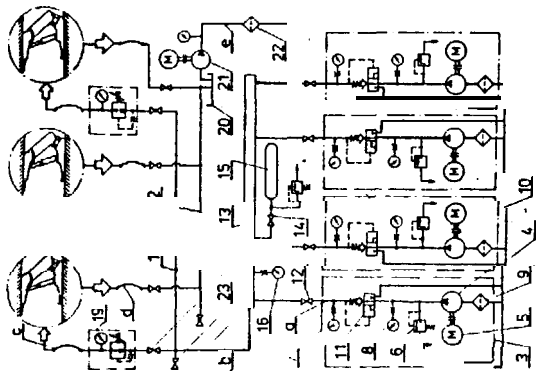
(71) Kopalnia Węgla Kamiennego "ZABRZE--BIELSZOWICE, Zabrze

(72) Kusz **Franciszek**, Sławek Kazimierz, • Gajewski Stanisław, Drozdowski Jerzy

(54) Układ hydrauliczny urządzenia **zasilającego** zmechanizowane obudowy **górnicze** •

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zabezpieczenie układu przed niekontrolowanym obniżeniem ciśnienia i **stratami** cieczy **roboczej**.

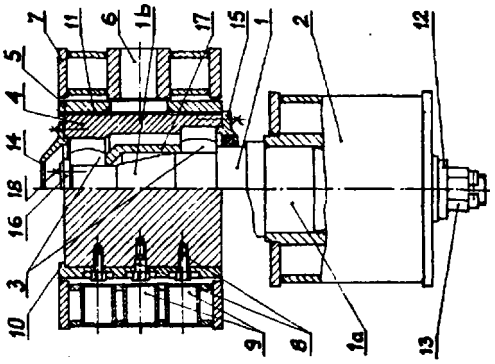
Układ zawiera **zasilającą** magistralę **/1/** i **spływową** magistralę /2/, **połączone** ze ścianowymi zestawami obudowy /17/ i ssawnym **zbiornikiem** /10/. **Doprowadzające** przewody /a/ zasilającej magistrali **/1/** łączą poprzez odcinający zawór /12/ i zawór rozładowania **/11/** pompę /4/ zespołu /3/ z **centralnym** kolektorem /13/, który ma przyłączony za pośrednictwem



odcinającego zaworu /14/ hydroakumulator /15/ oraz główny przewód /b/ magistrali /1/.

Każdy za ścianowych przewodów /c/ tej magistrali /1/, łączących zestaw obudowy /17/ z głównym przewodem /b/ aa hydrauliczny, odcinający zawór /19/, włączony w ciąg u wyjścia z głównego przewodu /b/. Zasilająca Magistrala /1/ aa ponadto znane, odcinające zawory /18/, oraz manometr /7 i 8/. Spływowa magistrala /2/ zawiera pośredni zbiornik /20/, do którego doprowadzone aa jej ścianowa przewody /d/ za pośrednictwem zbiorczego przewodu oraz pompę /21/ połączoną głównym przewodem /e/ za aaawnya zbiornikiem /10/.

/3 zastrzeżenia/



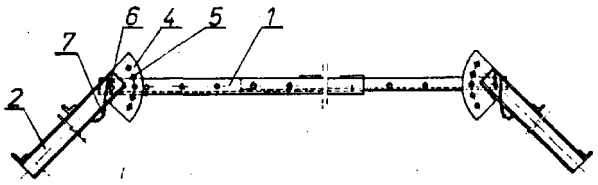
4(51) E210 A1(21) 269424 (22) 87 12 11

(71) Gwarectwo Budownictwa Górniczego Zakład Robót Górniczych, Katowice
(72) Kosta Eugeniusz, Karwot Marian, Gołaszewski Antoni, Ścibor Stefan, Kobiela Józef, Lincner Marian, Goraus Ewald

(54) Urządzenie do zabezpieczania stropu w wyrobiskach korytarzowych

(57) Urządzania aa teleskopową belkę atropową /i/ oraz ramiona boczne /2/ nocowana przegubowo i pod kątem na końcach tej belki. Każde ranią boczna /2/ jest wyposażone w płytę kątową /4/ z otworami /S/ rozmieszczonymi promieniowo na tej płycie, przeznaczonymi do utrwalania skośnego położenia ranienia względem belki /1/. Poza tyn na powierzchni zewnętrznej każdego ranienia /2/ są zamocowane trwale kątowa zaczepy dla posadowienia opinki,

/1 zastrzeżenie/



4(51) E21F A1(21) 268639 (22) 87 11 04

(71) Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Górnictwa Odkrywkowego "POLTEGOR", Ośrodek Naukowo-Badawczy, Wrocław
(72) Dembiński Mieczysław

(54) Przegub mocujący obrotowo belkę poziomą wysięgnikową na ranie urządzenia do przesuwania członów przenośników taśmowych

(57) Przegub na trzpień /1/, którego dolna część /1a/ służy do zanocowania trzpienia w ranie /2/ urządzania do przesuwania członów przenośnikowych, a druga część trzpienia /1b/ ałuży do osadzenia na niej za pośrednictwem łożysk /3/ obudowy /4/. Do przeciwległych ścianek obudowy /4/ zanocowana są elementy /5/ mające czopy /6/. Osie czopów /6/ aą prostopadłe do osi trzpienia /1/. Na czopach /6/ osadzona jest obrotowo pozioma belka wysięgnikowa /7/ urządzenia do przesuwania.

/2 zastrzeżenia/

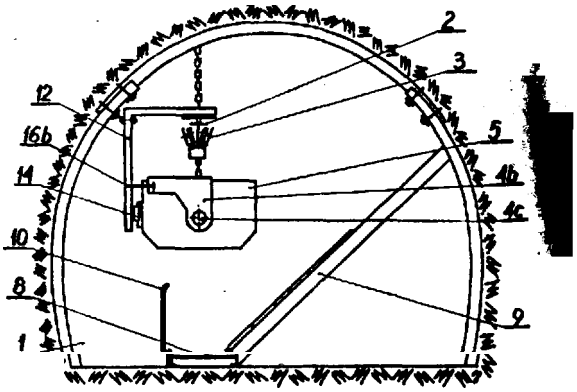
4(51) E21F A1(21) 269135 (22) 87 11

(71) Rybnicko-Jastrzębskie Gwarectwo Węglowe, Kopalnia Węgla Kamiennego "MANIFEST LIPCOWY", Jastrzębie Zdrój
(72) Tymon Antoni, Brzoza Marian, Lasek Marian, Piechota Antoni

(54) Układ odstawy urobku 1 dostawy materiałów w drążonych wyrobiskach górniczych

(57) Układ mający kolejkę azynową podwieazt. z napędem linowym i z zawieszonymi na wózka< nośnych wspornikami z pojemnikami urobku, doprowadzoną torem jezdnym blisko drążonego przodka wyrobiska korytarzowego pod zawieszą nę stację załadowczą, zaś z drugiej strony nad stacją rozładowczą urobku, charakteryzu; się tyn, że każdy wózek nośny /3/ na zawieszone dwa asymetryczne wsporniki nocujące obrotowo pojemnik urobku /5/ z krzywką wychyłu pojemnika na zewnętrznej ścianie bocznej. Oba wsporniki /4b/ mają boczne zamki pojemnika urobku /5/ z dźwigniami /16b/. Na stacji rozładowczej aą zawieszone nad odstawczym przenośnikiem zgrzebłowym /8/ i przymocowane do toru jezdnego /2/ dwa ramiona odbojowe /12/ połączone ze sobą poprzeczką sterującą ż krążkiem wychyłu /14/ pojemnika urobku /5/. Do boku trasy odstawczego przenośnika zgrzebłowego /8/ jeet przymocowana od strony rozładowczej pojemnika urobku /5/ zsuwnia /9/ płytowa urobku, zań do drugiego boku traey tego przenośnika jest przymocowane burta /10/ osłaniająca przed przepadam urobku.

/2 zastrzeżenia/



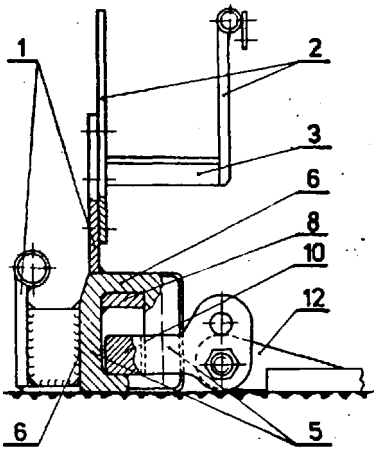
4(51) E21F A1(21) 269165 (22) 87 12 02

(71) Gwarectwo Mechanizacji Górnictwa "POLMAG", Centrum Mechanizacji Górnictwa "KOMAG", Gliwice
(72) Tatara Stanisław

(54) Zastawka górniczego przenośnika zgrzebłowego

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uproszczenia konstrukcji przyłącza oraz zwiększenia jego trwałości przy zachowaniu możliwości podłączenia urządzenia stabilizującego przenośnik zgrzebłowy na upadach.

Zastawka aa rana /6/ stanowiącą kadłub przyłącza. Jeden z boków /5/ ramy jest usytuowany w wycięciu wykonanym w pionowym wsporniku /1/. Bok ten aa występy przylegające do wewnętrznej powierzchni pionowego wspornika /i/. Na przeciwległym boku /5/ jest osadzony zamkowy łącznik /10/. /4 zastrzeżenia/



DZIAŁ F

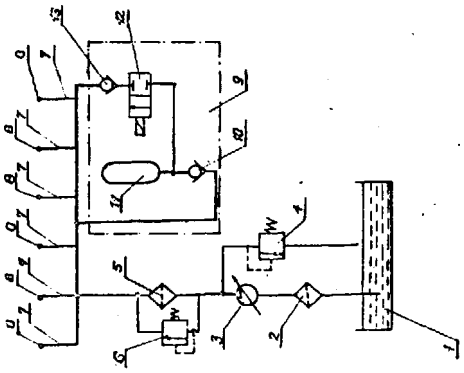
MECHANIKA] OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

4(51) F01M A1(21) 269320 (22) 87 12 09

(71) Przedsiębiorstwo Budownictwa Przemysłowego "BUDOSTAL-4", Warazawa
(72) Szali Krzysztof

(54) Układ smarowania czterosuwowego silnika spalinowego

(57) Układ smarowania zawiera dodatkowy obwód hydrauliczny /9/, włączony do znanego układu smarowania. Dodatkowy obwód hydrauliczny /9/ zawiera na wlocie zawór zwrotny /10/, akumulator hydrauliczny /11/, rozdzielacz hydrauliczny /12/, a na wlocie zawór zwrotny /13/. Układ zapewnia natychmiastowe podanie oleju przy rozruchu silnika do przewodów /7/ doprowadzających olej do punktów smarowniczych /8/. /1 zastrzeżenie/

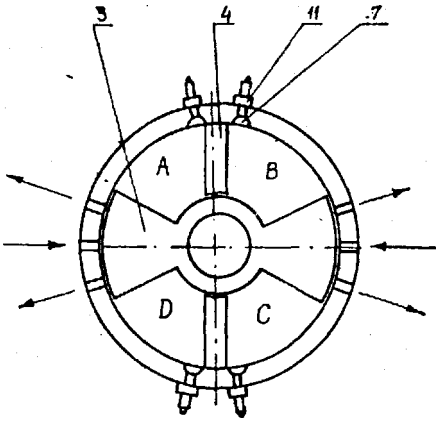


4(51) F02B A1(21) 269137 (22) 87 11 30

(75) Sobczyk Jan, Kielce

(54) Silnik spalinowy z tłokiem łopatkowym

(57) Silnik spalinowy z tłokiem łopatkowym mający cylinder przedzielony przegrodą oraz tłokiem łopatkowym na cztery komory cylindra, charakteryzuje się tym, Ze dwie sąsiednie komory cylindra /AD/ i /BC/ mają wspólne zawory sające, położone w płaszczyźnie podziału komór i odrębne zawory wydechowe umieszczone w przeciwległych końcach komory cylindra /A, 0, B, C/. Wał napędowy ma ramię zakończone trzpieniem napędzającym koło zamachowe. Koło zamachowe aa kanały napędowe w kształcie podwójnego krzyża o rozchylonych po łuku ramionach. Tłok łopatkowy /3/ ma grubość przewężającą się od obwodu zewnętrznego do wału napędowego. /3 zastrzeżenia/

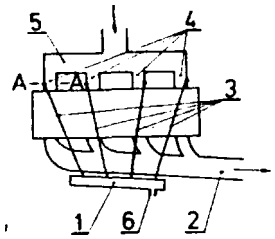


4(51) F02M A1(21) 269407 (22) 87 12 10

(71) Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego, Warazawa
(72) Szczeciński Stefan, Szczeciński Jerzy, Stolarczyk Wojciech, Koliński Kazimierz, Prociak Ryazard, Skórski Marek

(54) Pneumatyczny zawirowywacz strumienia dolotowego silnika tłokowego

(57) Pneumatyczny zawirowywacz ma zbiornik /1/ z dyszą /6/ umieszczony w pobliżu kolektora spalin /2/ 1 połączony przewodami /3/ z kanałami /4/ kolektora dolotowego /5/ silnika. Dysze przewodów /3/ oeadzone są etycznie względem ścian kanałów /4/ w ich przekroju poprzecznym. /1 zastrzeżenie/



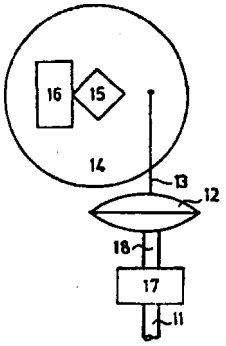
4(51) F02P A1(21) 269239 (22) 87 12 04

(71) MTA Kozponti Fizikai Kutató Intézete, Budapeszt, HU
(72) Szöllösy János

(54) Sposób sterowania przedwczesnym zapłonem w silnikach spalinowych i układ do wykonywania tego sposobu

(57) Zgodnie ze sposobem funkcję organu wzbudzającego zapłon modyfikuje się poprzez wytworzenie próżni, przy czym modyfikację tę przeprowadza się z opóźnieniem przy zmniejszeniu próżni.

Układ ma umieszczony przy przewodzie próżniowym /11/ mechaniczny czujnik próżniowy /12/, cięgło /13/, płytkę podstawową /14/, wałek nadajnika sygnałów /15/, czujnik pozycyjny /16/, komorę regulującą /17/ i rurkę próżniową /18/. Płytka podstawowa /14/ jest połączona mechanicznie za pośrednictwem cięgła /15/ z mechanicznym czujnikiem próżniowym /12/. Płytka podstawowa /14/ jest nasadzona obrotowo na wałek nadajnika sygnałów /15/. Komora regulująca /17/ mieści się między przewodem próżniowym /11/ i mechanicznym czujnikiem próżniowym /12/. Mechaniczny czujnik próżniowy /12/ i komora regulująca /17/ są połączone z rurkę próżniową /18/. /16 zastrzeżeń/



4(51) F04D F27D A1 (21) 269415 (22) 87 12 10

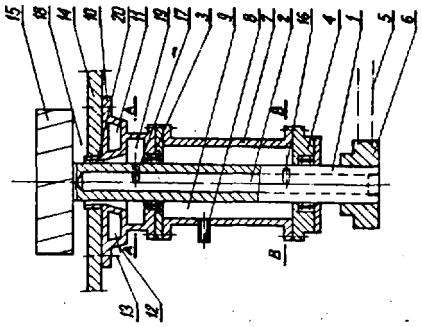
(71) Kombinat Metalurgiczny Huta im. Lenina, Kraków
(72) Kaszowski Wiesław, Majta Stanisław, Palonek Stefan, Warzecha Józef, Nazar Ludwik, Niemiec Marian, Kałwa Zbigniew, Tobiasz Jan

(54) Sposób chłodzenia wentylatora cyrkulacyjnego pieca wyżarzalni i wentylator cyrkulacyjny pieca wyżarzalni

(57) Sposób polega na tym, że gaz ochronny stosowany do tworzenia atmosfery ochronnej stosu blach zwiniętych w kręgi jest wprowadzany do uszczelnionej obudowy stanowiącej chłodnicę, a następnie z chłodnicy gaz jest wprowadzany do kanału wzdłużnego wału głównego 1 wyprowadzany na zewnętrz do przestrzeni ssącej wirnika wentylatora i podawany do zasilania atmosfery ochronnej.

Wentylator cyrkulacyjny ma uszczelnioną obudowę tworzącą chłodnicę /7/, przez którą przepływa gaz ochronny, w której Jest umieszczony wał /1/ zaopatrzony w kanał wzdłużny /2/ połączony z komorę chłodzącą /9/ kanałem wlotowym /16/ i z przestrzenią ssącą /19/ kanałem wypływowym /17/. Kanał wlotowy /16/ i kanał wypływowy /17/ są umieszczone stycznie do powierzchni kanału wzdłużnego /2/.

/2 zastrzeżenia/



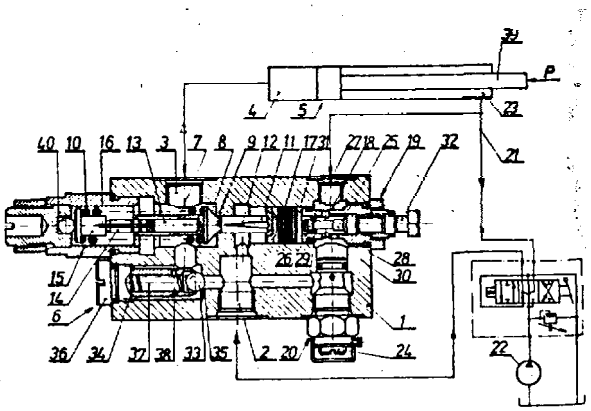
4(51) F15B A1(21) 269153 (22) 87 11 30

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Technicznej Obsługi Rolnictwa, Żdżary k. Łodzi
(72) Siwek Dózef, Kopania Sylwester, Zębik Mieczysław

(54) Zawór odcinający, zwłaszcza do hydraulicznych układów napędowych

(57) Zawór ma korpus /1/, wewnętrz którego znajduje się kanał sterowania /18/ oraz kanał przepływowy /2/, połączone zaworem przelewowym /20/. W kanale sterowania /18/ umieszczony Jest zawór dławiący /19/ oraz tłoczek sterujący /17/ współpracujący z popychaczem /11/ suwaka odcinającego /7/. Kanał przepływowy /2/ połączony jest z kanałem /3/ komory roboczej /4/ silnika hydraulicznego /5/ równolegle, poprzez zwrotny zawór zasilający /6/ oraz poprzez suwak odcina jący /7/.

Suwak odcinający /7/ o stożkowej powierzchni odcinającej /8/ prowadzony jest suwliwie jedynie swoim popychaczem /11/ w otworze gniazda odcinającego /9/. Na powierzchni prowadzącej popychacza /11/, poniżej powierzchni odcinającej /8/ suwaka /7/, wykonane są ukośne wzdłużne rowki /12/, których przekrój zwiększa się wraz z oddalaniem się od powierzchni odcinającej /8/. /2 zastrzeżenia/

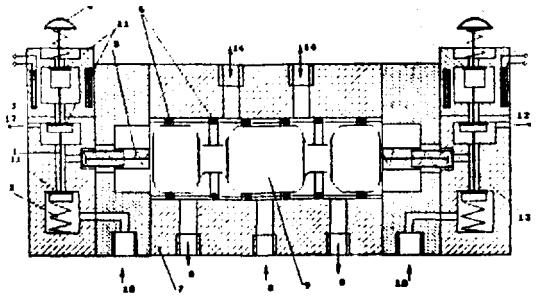


4(51) F15B A1(21) 269432 (22) 87 12 11

(71) Zakłady Chemiczne "BLACHOWNIA", Kędzierzyn-Koźle
(72) Łatasiewicz Jan, Blicharski Janusz

(54) Zawór regulacyjny 5-cio drogowy, 3 położeniowy, sterowany dwustronnie elektromagnesem

(57) Korpus zaworu /7/ ma na obu końcach wbudowane dwa identyczne zawory pilotowe /1/ sterowane elektromagnesami /3/ i sprężynami /2/. W korpusie zaworu /7/ znajduje się suwak /9/ mający na obu końcach, w wydrążonych otworach, identyczne sprężyny /5/ umieszczone w osłonach /13/ będących ogranicznikami napięcia sprężyn /5/. Zawory pilotowe /1/ mają płaskie siedzenie uszczelnione gumę olejo-odporną /11/ orsz przyciski ręcznego sterowania /4/. /3 zastrzeżenia/

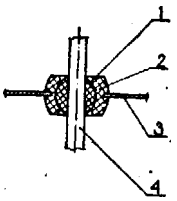


4(51) F16C A1(21) 269170 (22) 87 12 02

(71) Zrzeszenie Przemysłu Ciągnikowego "URSUS", Warszawa
(72) Skośkiewicz Ryszard, Jamriška Dušan

(54) Przegub elastyczny, kulowy

(57) Przegub charakteryzuje się tym, że ma wkładkę kulistą /1/, wykonaną najkorzystniej z tworzywa sztucznego, wciśniętą do obudowy /2/ wykonanej z materiału elastycznego, przy czym wewnętrz wkładki kulistej /1/ umieszczone jest przesuwnie cięgło /4/. /1 zastrzeżenie/

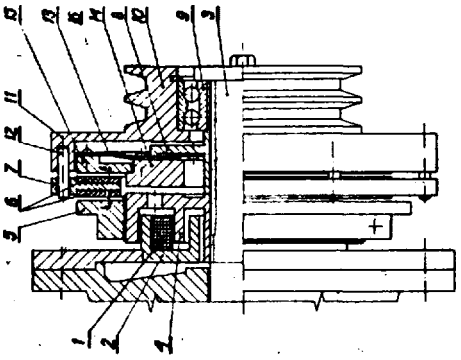


4(51) F160 A1(21) 269178 (22) 87 12 02

(71) Instytut Maszyn Spożywczych, Warszawa
(72) Korczak Wiesław, Stajniak Konatanty, Smarkusz Stanisław

(54) Sprzęgło elektromagnetyczne

(57) Przedmiotem wynalazku jest sprzęgło elektromagnetyczne przeznaczone do przenoszenia momentu obrotowego. Sprzęgło składa się z cewki elektromagnetycznej /1/ osadzonej w nieruchomym korpusie /2/, który zamocowany jeet na wałku /3/. Również na wałku /3/ zamocowana jest piasta /8/, na której ułożyskowane Jest koło pasowe /10/ połęczone z tarczę cierną /7/, oraz do piasty /8/ przytwierdzona jest sprężyna talerzowa /13/ połączona ze zworą /14/ i pierścieniem czynnym /15/. /3 zastrzeżenia/

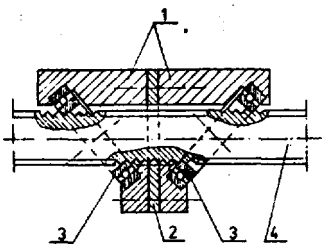


4(51) F16H A1(21) 269174 (22) 87 12 02

(71) Politechnika Warszawska, Warszawa
(72) Mierzejewski Henryk, Bacia Andrzej, Marczuk Tadeusz

(54) Przekłednia śrubowa toczna

(57/ W przekładni elementem przenoszącym ruch pomiędzy śrubę /4/ a nakrętkę /i/ są co najmniej dwa łożyska toczne /3/, usytuowane w nakrętce /1/ w płaszczyźnie pochylonej względem osi śruby /4/ tak, że krawędzie bieżni wewnętrznych łożysk zazębiają się z rowkami gwintu śruby. /1 zastrzeżenie/

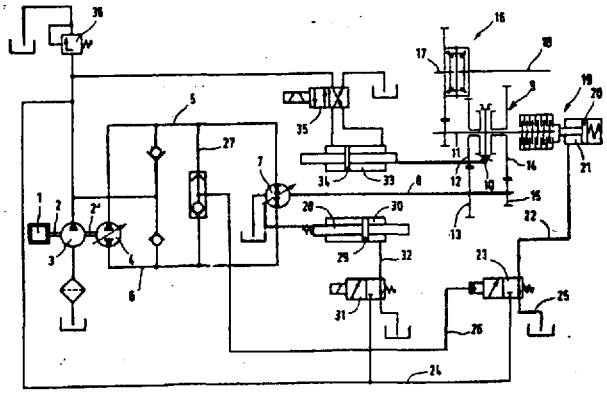


4(51) F16H A1(21) 275194 (22) 88 10 11

(30) 87 10 13 - DE - P.3734622.9
(71) Zahnradfabrik Friedrichshafen Aktiengesellschaft, Friedrichshafen, DE

(54) Układ napędu hydrostatyczno-mechanicznego

(57) Układ ma płytkowy hamulec postojowy /19/, obciążony sprężynę 1 związany z mechaniczną



przekładnię /9/, który oddziaływuje bezpośrednio na wał zdawczy /11/ mechanicznej przekładni /9/ i jest zasilany w zależności od stanu roboczego hydrostatycznej przekładni przez hydrauliczne medium ciśnieniowe.

/6 zastrzeżeń/

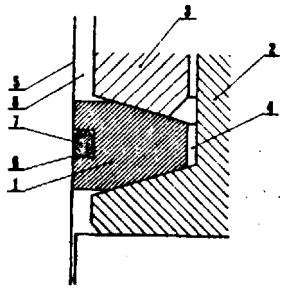
4(51) F16J A1(21) 269325 (22) 87 12 09

(71) Warszawskie Zakłady Mechaniczne "PZL-WZM", Warszawa
(72) Pabisiak Tadeusz, Łojek Andrzej, Wewiór Jerzy, Mały Krzysztof

(54) Uszczelniacz pomp, zwłaszcza pomp wtryskowych silników wysokoprężnych

(57) Uszczelka przestrzeni wysokiego ciśnienia /1/ ma rowek /6/ wykonany dookoła i w miejscu działania siły wypadkowej, działającej na korpus /5/ pompy wtryskowej, a pochodzącej od nacieku króćca dociskowego /3/ na uszczelkę. W rowku tym umieszczona Jest uszczelka /7/ typu oring.

/1 zastrzeżenie/



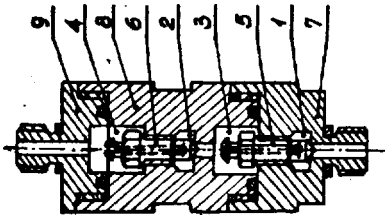
4(51) F16K A1(21) 269338 (22) 87 11 17

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

(54) Urządzenie hydrauliczne, zwłaszcza do tłumienia impulsów hydraulicznych

(57) Urządzenie hydrauliczne, zwłaszcza do tłumienia impulsów hydraulicznych zbudowane jest z wydzielonych tłumiących komór /1/ i /2/ oraz komór wypływu /3/ 1 /4/, w których umieszczone są wrzecionowe iglicowe zawory /5/ 1 /6/ w układzie kaskadowym. Korpus urządzenia jest zbudowany z wlotowej przyłęczki /7/, w której oeadzona wielokomorowa środkowa tuleja /8/ zamknięta wylotowę przyłęczkę /9/.

/1 zastrzeżenie/



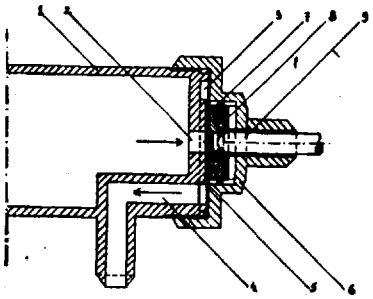
4(51) F16K A1(21) 270304 (22) 88 01 25

(75) Tyszka Jerzy, Kalisz

(54) Zawór do płynów

(57) W zaworze obudowa /1/ ma otwór dopływowy /2/ i kanał odpływowy /4/, których wyloty zakryte eę elastyczna przeponę uszczelniająca /5/ przylegającą ezczelnie do obudowy /1/. Przepona /5/ dociskana jest do brzegów otworu dopływowego /2/ elementem dociskającym /7/.

/1 zastrzeżenie/



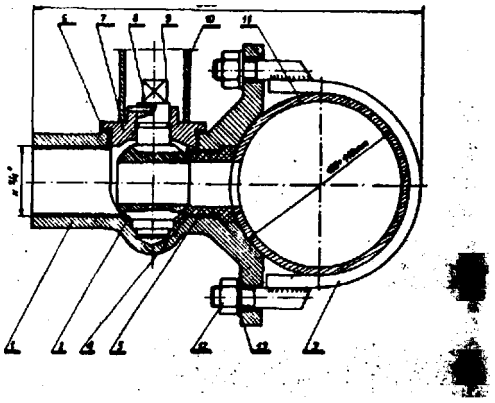
4(51) F16K A2(21) 274482 (22) 88 09

(75) Młynarczyk Jan, Kielce

(54) Nawiertka wodociągowa

(57) Nawiertka ma grzybek /2/ o kształcie kuli oraz uszczelkę gumową /4/ wzmocnioną tulejkę /5/. Korpue /1/ nawiertki akręceny jest śrubami /12/ z opaską zaciskową /3/.

/2 zastrzeżeni



4(51) F16L A1(21) 269309 (22) 87 12 07
F24D

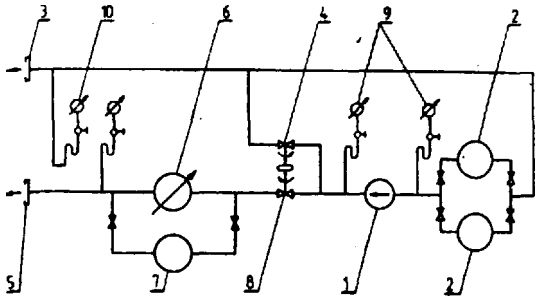
(71) Przedsiębiorstwo Wdrażania 1 Upowszechniania Postępu Technicznego 1 Organizacyjnego "POSTEOR", Wrocław
(72) Sadowski Andrzej, Mycek Franciszek

(54) Układ hydrauliczny do płukania sieci cieplnych i instalacji centralnego ogrzewania

(57) Układ charakteryzuje się tym, że płucząca pompa /1/ przyłączona jest po stronie ssącej do dwóch połączonych ze sobą równolegle filtroodmulników /2/, dó łączonych drugostronnie os wyjścia /3/ płukanej instalacji, orez przyłączonej po stronie tłoczęcej do zeepołu dwóch równolegle połączonych zasuw, sprzężonych wspólnym pokrętłem regulującym przeciwsobnie ich zamykanie 1 otwieranie, z których jedna zaauwa /4/ połęczona jeet z wejściem /5/ płukanej instalacji poprzez przepływomierz /6/ zbocznikowany dozownikiem chemikalii /7/, a druga zasuwa /8/ połęczona jeat ze stronę ssącej płuczącej pompy /1/, korzystnie przed filtroodmulnikami /2/. Układ wyposażony jest poza tym w dwa manometry /9/ zainstalowane po obu

stronach płuczącej pompy /1/ oraz w dwa manometry /10/ zainstalowana na wejściu /5/ i wyjściu /3/ płukanej instalacji.

/2 zastrzeżenia/



4(51) F16N A1(21) 269382 (22) 87 12 09

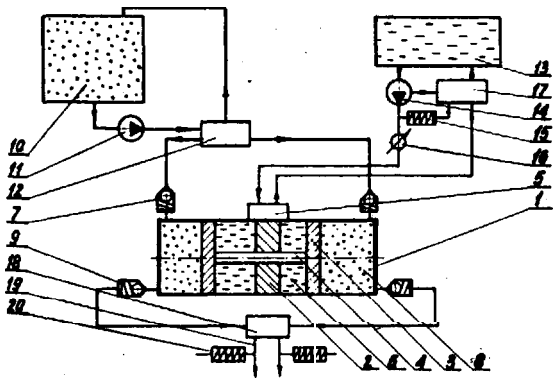
(71) Ogólnokrajowe Gwarectwo Węgla Brunatnego Kopalni Węgla Brunatnego "BEŁCHATOW" w budowie, Rogowiec k/Piotrkowa Trybunalskiego

(72) Stępień Stanisław, Gołębek Stanisław

(54) Urządzenie do smarowania smarem stałym

(57) Urządzenie do smarowania smarem stałym składające się z zespołu tłocznego, układu zasilania smarem, hydraulicznego układu napędowego i układu odbioru smaru, charakteryzuje się tym, że jest wyposażone w układ hydrauliczny do napędu tłoków /3/ zespołu tłocznego, a zespół tłoczny stanowi blok dwóch bliźniaczych cylindrów /1/ z tłokami /3/ osadzonymi na wspólnym tłoczysku /4/, usytuowanych szeregowo i rozdzielonych przegrodę /2/, przy czym przestrzenie podtłokowe cylindrów /1/ są połączone z hydraulicznym układem napędowym, a przestrzenie nadtłokowe są połączone z układem zasilenia smarem i układem odbioru smaru.

/3 zastrzeżenia/



4(51) F16N G050 A1(21) 269397 (22) 87 12 09

(71) Ogólnokrajowe Gwarectwo Węgla Brunatnego, Kopalnia Węgla Brunatnego "BEŁCHATÓW" Rogowiec k/Piotrkowa Trybunalskiego

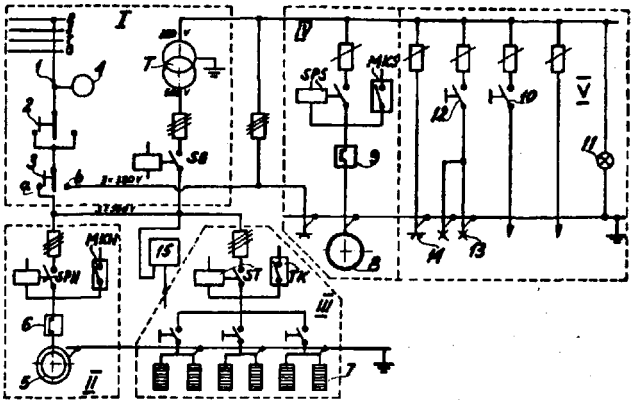
(72) Hupiński Stanisław, Kruszyński Tadeusz, Sieczka Henryk

(54) Elektryczny układ zasilania, sterowania i kontroli agregatu smarowniczego

(57) Układ ma blok wejściowy /I/ złożony z toru zasilającego /1/ i transformatora 500/380 V /T/, obwód zasilania /II/ pompy hydraulicznej na napięcie 500 V, obwód zasilania /IV/ pompy podającej smar na napięcie 380 V oraz obwody sterowania, sygnalizacji 1 oświetlenia /V/ na napięcie 220 V. W torze zasilającym /1/ jest zainstalowany dwupozycyjny przełącznik rodzaju źródła zasilania /3/ z wyjściem wyższego napięcia 500 V /a/ i wyjściem niższego napięcia 380 V /b/.

Obwody pompy hydraulicznej 1 podgrzewacza smaru są połączone z wyjściem napięcia wyższego /a/ przełącznika /3/ i uzwojeniem wyższego napięcia transformatora /T/. Obwód pompy podającej smar oraz obwody sterowania, sygnalizacji i oświetlenia są połączone z wyjściem napięcia niższego /b/ przełącznika /3/ i uzwojeniem niższego napięcia transformatora /T/. W torze zasilającym /1/ znajduje się woltomierz /4/ i przełącznik faz /2/. Pracę pompy hydraulicznej /5/ i pompy /8/ podającej smar steruje manometry kontaktowe /MKH, MKS/, zaś pracę podgrzewacza smaru - termometr kontaktowy /TK/.

/1 zastrzeżenie/



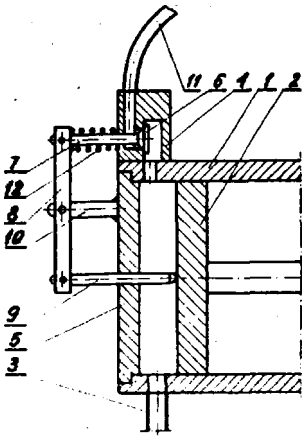
4(51) F16N A1(21) 269654 (22) 87 12 09

(71) Ogólnokrajowe Gwarectwo Węgle Brunatnego, Kopalnia Węgla Brunatnego "BEŁCHATOW" w budowie, Rogowiec k/Piotrkowa Trybunalskiego

(72) Stępień Stanisław, Gołębek Stanisław

(54) Sposób odpowietrzania przestrzeni nadtłokowej cylindra urządzenia do tłoczenia smaru stałego oraz układ odpowietrzający

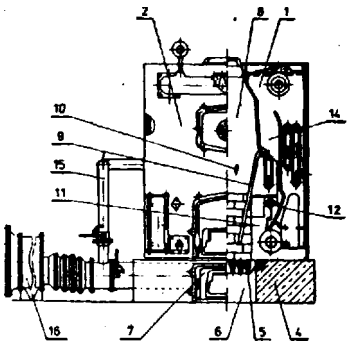
(57) Sposób odpowietrzania polega na łączeniu przestrzeni nadtłokowej z atmosferę podczas każdego suwu tłoka. Przestrzeń nadtłokowę otwiera się w końcowej fazie ruchu roboczsgo



tłoka i zamyka się ją w początkowej fazie ruchu powrotnego.

Układ odpowietrzający składa się z zaworu odpowietrzającego /4/ i dźwigniowego mechanizmu sterującego. Dźwignie sterująca /8/ jest połączona przegubowo z jednej strony z trzonkiem zeworu /7/, e z drugiej etrony z popychaczem /9/ przechodzęcym przez głowicę /5/ i zakończonym we wnętrzu cylindre /1/. Wylot zeworu odpowietrzającego /4/ jest zakończony przewodem zwrotnym /11/, którego koniec jest umieezczony w zbiorniku smaru.

/2 zastrzeżenia/

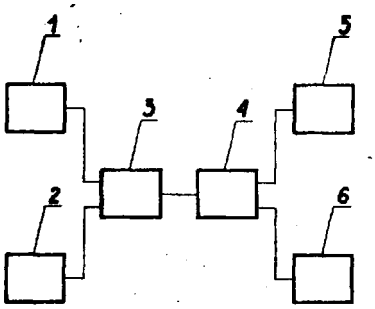


4(51) F24D G05D A1(21) 269199 (22) 87 12 01

(75) Dybowski Janusz, Sopot, Lekeztoń Janusz, Gdynia

(54) Pokojowy regulator temperatury do kotłów gazowych centralnego ogrzewania

(57) Regulator temperatury zawiera pokojowy czujnik temperatury /1/ oraz kotłowy czujnik temperatury /2/, które połączone eę z wejściem układu porównującego sygnały wejściowe z sygnałami odniesienia /3/. Wyjście układu porównującego sygnały wejściowe z sygnałami odniesienia /3/ połączone jeet z wejściem członu wzmacniającego /4/. Wyjścia członu wzmacniającego /4/ połączone jeet z wejściem członu sygnalizacji /5/ oraz elektrozaworem /6/. /2 zastrzeżenia/



4(51) F240 A1(21) 269346 (22) 87 12 08

(71) Dolnośląskie Zakłady Metalurgiczna "DOZAMET", Nowa Sól

(72) Chmielewski Michał, Wawrzykowski Tadeusz, Zubiel Ryszard, Angierman Mirosław, Soliński Walerian, Kopeć Jan, Majchrowski Zdzisław, Jakimowicz Adam, Piczman Darzy, Radecki Henryk, Blecho Wiesław, Grabarczyk Stanisław, Nieścioruk Ireneusz

(54) Kocioł żeliwny członowy centralnego ogrzewania

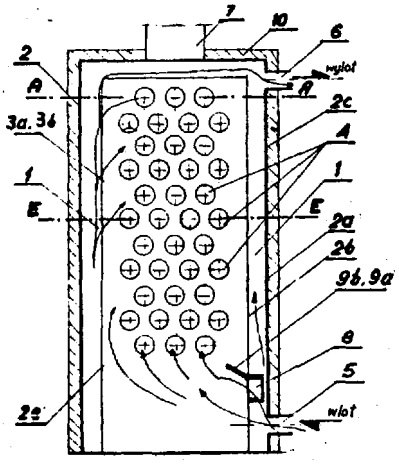
(57) Wynalazek dotyczy kotła żeliwnego członowego centralnego ogrzewania przeznaczonego do spalania paliw długopłomiennych, zwłaazcza węgla. Kocioł zawiera wkładki /9/ wydzielające z komory zasypowej /8/ komorę paleniskową /10/ i dwie komory apalania /11/, które są połączone poprzez otwory wylotowe z kanałami /12/ powietrza wtórnego, utworzonymi przez połączone ze eobą otwory przelotowe znajdujące się w profilowych ścianach poszczególnych członów. /1 zastrzeżenie/

4(51) F24H A1(21) 268775 (22) 87 11 13

(75) Piwarski Marian, Warszawa

(54) Samosterujący kocioł grzewczy do centralnego ogrzewania

(57) Kocioł ma przestrzeń wodną /1/usytuowaną między płaszczem /2/ a ściankami komory paleniskowej. W komorze paleniskowej usytuowane są opłomki umieszczone na przemian w rzędach, osadzone w ścianach altowych /3a, 3b/ komory. W tylnej ścianie /2a/ płaszcza /2/, u dołu, znajduje się wlot /5/ wody. Nad wlotem /5/ umocowana jeat listwa sterująca /8/ o kształcie litery "V" i kącie rozwarcie 150°, przyepawana punktowo do ściany /2b/ komory. Do bocznych ścianek /3e, 3b/ komory 1 do krawędzi lietwy /8/ dospawane aą dwie listwy sterujące /9a, 9b/. /1 zastrzeżenie/



4(51) F24H A1(21) 269197 (22) 87 12 01

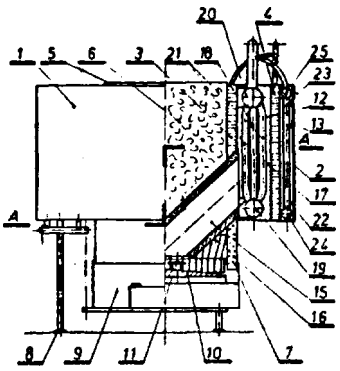
(71) Przedsiębioretwo Wdrażania i Upowszechniania Postępu Technicznego i Organizacyjnego "POSTEOR", Poznań

(72) Ożgo Bogdan, Adamski Zbigniew, Szafraniak Stanisław

(54) Trwałopalny kocioł wodno-parowy z dolnym układem apalania i górnym zasypem medium opałowego

(57) Kocioł charakteryzuje eię tym, że w komorach dymnych, pomiędzy cylindrycznymi płaszczami osadzone są wymienne elementy /17, 22/ opłomkowe, zawierające pionowe rury opłomkowe zespawane jednymi końcami z komorą rozdziela-

czową, a drugimi końcami z komorą kolektorową. Komory rozdzielaczowe maja króciec doprowadzenia zimnej wody, a komory kolektorowa maja króciac odprowadzenia ciepłej wody. Elementy /17, 22/ opłomkowe mają pionowe kołnierze przegrodowe. /3 zastrzeżenia/



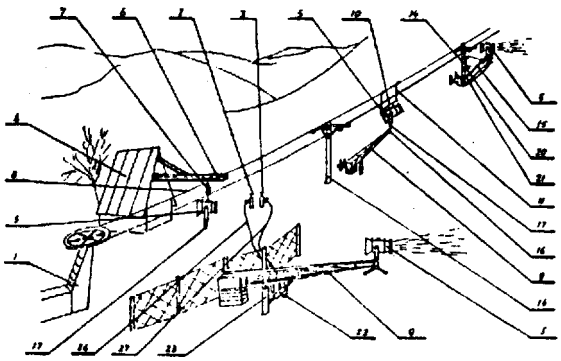
4(51) F25C A1(21) 269442 (22) 87 12 11

(71) świdnicka Fabryka Urządzeń Przemysłowych, Świdnica
(72) Krzeeej Antoni, Wiśniewski Piotr. Tarsa Kazimierz, Kubina Alfred, Socha Jan, Sawicki Bronisław

(54) Sposób transportowania i rozmieszczania urządzeń do sztucznego naśnieżania oraz Układ urządzeń do przechowywania, transportowania 1 ustawiania urządzeń naśnieżających na stoku narciarskim

(57) Sposób transportowania polega na przemieszczaniu urządzeń do sztucznego naśnieżania po stoku narciarskim przy użyciu wyciągu narciarskiego droga umocowania na linie belki nośnej, na której zawiesza się urządzenie naśnieżające. Zawieszenie tego urządzenie ne belce odbywa się bezpośrednio z urządzenia podnoszącego przemieszczającego się po torze jezdnym wewnątrz i na zewnątrz domku lub za pośrednictwem wolnostojącego obrotowo-uchylnego żurawia umieszczonego w pobliżu domku. Rozmieszczanie urządzeń naśnieżających do bezpośredniej pracy odbywa się przy użyciu żurawi przysłupowych 1 wolnostojących żurawi, które przejmują urządzenie z liny.

Układ urządzeń zawiera domek /4/, będący jednocześnie miejscem przechowywania 1 warsztatem naprawczym urządzeń naśnieżających /5/, posiadający tor jezdny /6/ dla urządzenia podnoszącego /7/. Zawiera ponadto wyciąg narciarski /i/ z umocowaną na jego linie /&/ na cięgnach /11/ belką nośną /10/ oraz umieszczone w pobliżu domku /4/ 1 na stoku w okolicach wyciągu /1/ wolnostojące żurawie /9/ 1 żurawia przysłupowe /15/. Żurawie /9/, 15/ posiadają w swej górnej części gnlezde /16/ dopasowane do czopów /17/ urządzeń naśnieżających /5/. /2 zastrzeżenia/

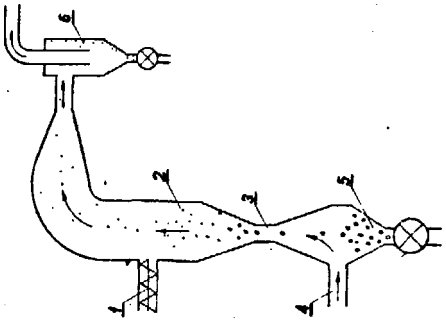


4(51) F26B A1(21) 269252 (22) 87 12 03

(71) Instytut Przemysłu Organicznego, Warszawa
(72) Zaborowski Tomasz

(54) Sposób dyspersyjno-granulacyjnego suszenia past, zawiesin 1 roztworów

(57) Sposób polega na doprowadzeniu przeznaczonego do suszenia materiału do pionowego przewodu rurowego /2/, w którym materiał początkowo opada grawitacyjnie w przeciwprądzie do gazów suszących doprowadzonych przewodem /4/ o rosnącej w rejonie dyszy /3/ prędkości, przez co powoduje się zawieszenie suszonego materiału w strumieniu gazu dla odparowania rozpuszczalników i utworzenia z części składników granul, które po osiągnięciu prędkości unoszenia co najmniej równej maksymalnej prędkości gazu w rejonie dyszy /3/ odbiera aię do zbiornika granulatu /5/, natomiast pozostałą część wysuszonego materiału w postaci pyłu odprowadza się ku górze 1 gromadzi w odpylaczu /6/. /2 zastrzeżenia/

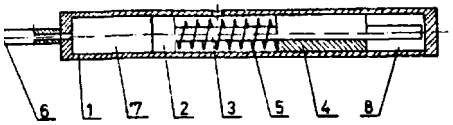


4(51) F41B A1(21) 269173 (22) 87 12 02

(71) Politechnika Warszawska, Warszawa
(72) Iwaszko Jerzy, Krawczyk Piotr

(54) Mechanizm sprężający gaz, zwłaszcza w broni pneumatycznej

(57) Mechanizm sprężający gaz w broni pneumatycznej składa się z dwóch tłoków /2, 4/ umieszczonych w jednym cylindrze /1/. Jeden z tłoków /2/ ogranicza w cylindrze /1/ komorę /7/, z której następuje wylot sprężonego gazu. Drugi tłok /4/ jest osadzony na tłoczysku /3/» w które wyposażony jest pierwszy tłok /2/, i ogranicza w cylindrze /1/ komorę zamkniętą /8/. /1 zastrzeżenie/

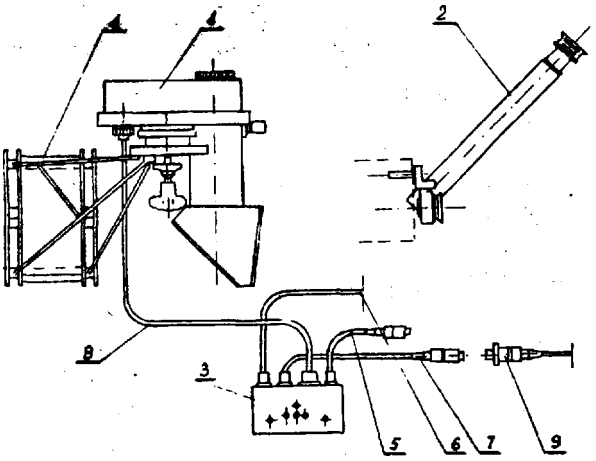


4(51) F41G A1(21) 269211 (22) 87 12 01

(71) Przemysłowe Centrum Optyki, Warszawa
(72) Kaniewski Piotr, Natkański Stanisław, Borowy Grzegorz, Taberski Mieczysław, Chojnacki Dariusz, Kisiel Bogdan, Książek Elżbieta, Burdziński Romuald

(54) Przyrząd kontrolno-treningowy do nauki poprawiania ognia prowadzonego z armaty

(57) Przyrząd ma urządzenie kolimatorowe /1/ umieszczone na lufie i nasadkę kontrolną /2/ osadzoną na celowniku. W polu widzenia celownika przyrząd ma siatkę kontrolną i obraz przesuwnej plamki imitującej wybuch pocisku. Nasadka kontrolna /2/ aa kat pola widzenia instruktora 50°. /3 zastrzeżenia/

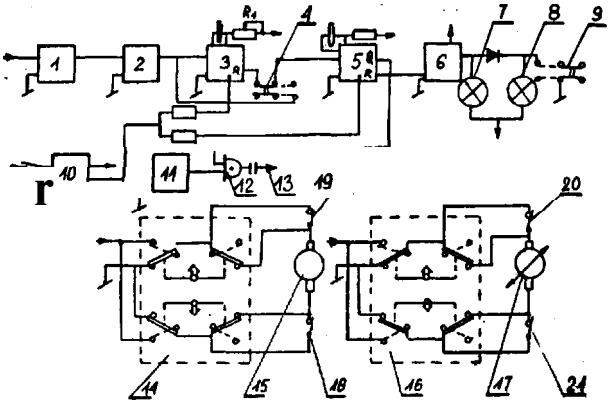


4(51) F41G A1(21) 269212 (22) 87 12 01

(71) Przemysłowe Centrum Optyki, Warezawa
(72) Kaniewski Piotr, Natkański Stanisław, Borowy Grzegorz, Toberski Mieczysław, Chojnacki Dariusz, Kisiel Bogdan, Książek Elżbieta, Burdziński Romuald

(54) Układ elektryczny przyrządu kontrolno--treningowego do nauki poprawiania ognia prowadzonego z armaty

(57) Układ zawiera układ zabezpieczający przed przepięciami /1/ połączony z układem kształtującym impulsy /2/ oraz uniwibratorami /3/ i /5/, na wyjściu których znajduje się układ /6/ sterujący żarówkę /7/. Przesuw żarówki realizowany jest przez silniki prądu stałego /15/ i /17/ z wykorzystaniem efektu hamowania elektrycznego. /2 zastrzeżenia/



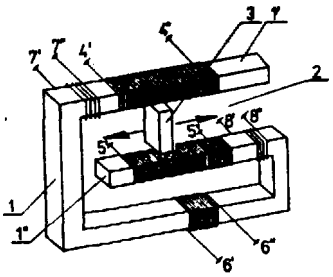
DZIAŁ 6
F I Z Y K A

4(51) G01B G01D A1(21) 269175 (22) 87 12 02

(71) Politechnika Warszawska, Warezawa
(72) Gronowski Jacek, Stawowczyk Andrzej

(54) Bezstykowy czujnik indukcyjny do pomiaru przemieszczeń

(57) Czujnik wyposażony jest w magnetowód otwarty /1/ o kształcie zbliżonym do rozciętej litery O, przy czym końce /1', i**/ magnetowodu eę wzajemnie przesunięte i równoległe do siebie tworzac szczelinę roboczą /2/, a na końcach /1', 1' / nawinięte są uzwojenia pomiarowe /4*-4", 5'-5''/ o długości odpowiadającej długości ezczeliny roboczej /2/, zaś na odcinku magnetowodu /1/ równoległym do obu końców /1', 1''/ nawinięte Jest uzwojenie wzbudzające /6'-6"/. • także na magnetowodzie /1/ nawinięte eą dwa uzwojenia kompensujące /7'-7'', 8'-8''/ połączone z uzwojeniami pomiarowymi w układzie różnicowym. W szczelinie roboczej /2/ usytuowany jest trzpień pomiarowy /3/ wykonany z materiału ferromagnetycznego, związany z poruszającym się obiektem. /3 zastrzeżenia/



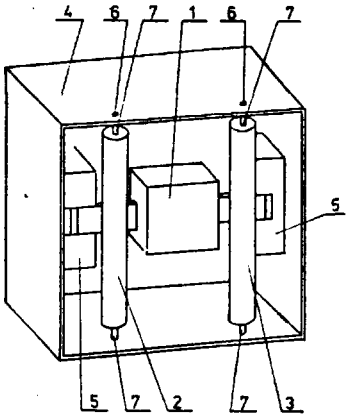
4(51) G01B A1(21) 269231 (22) 87 12

(71) Politechnika Warszawska, Warazawe
(72) Borkowski Zbignisw, Stawowczyk Andrzej

(54) Indukcyjny czujnik do pomiarów przesunięć względnych

(57) Czujnik charakteryzuje eię tym, że stanowiąca konstrukcję weporczą obwodu magnetycznego obudowa ekranująca /A/ w postaci otwartego z jednej strony sześcioboku wyposażona jest w przymocowane trwale do dwóch przeciwległych ścianek dwa uchwyty /5/, w których ossdzone s« końce rdzenie wzbudzającego /1/, natomiast w

sąsiadujących z tymi ściankami bokach wykonane są po dwa gwintowane otwory /6/, a w nich wkręcone sa przelotowo śruby /7/ z końcówkami w kształcie kłów dopasowanych zarysem do nekiełków nawierconych w końcówkach rdzeni cewek pomiarowych /2, 3/ dla ich sztywnego umocowania prostopadle w stosunku do rdzenia wzbudzającego /1/. /1 zastrzeżenie/



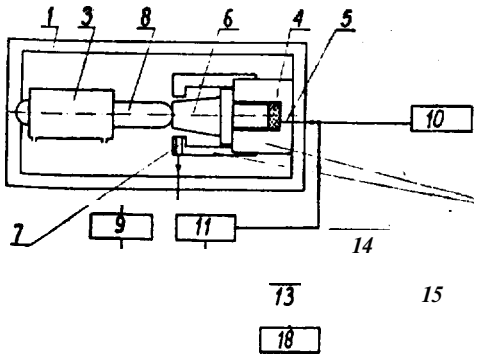
4(51) G01B A1(21) 269435 (22) 87 12 11
G01D

(71) Akademia Górniczo-Hutnicza
la. Stanisława Staszica, Kraków
(72) Hanael Józef, Orlacz Jan, Kawka Grzegorz

(54) Sposób oraz urządzenie do pomiaru szybkich przemieszczeń, zwłaszcza pomiaru przemieszczeń dynamicznych tłoków siłowników

(57) Sposób polega na tym, Za elementy metalowe wprowadza ale w ruch względny o przyspieszeniu rzędu od 10^{2} me do 10^{-2} me przez okres do 10 milisekund i mierzy się bezpośrednio metodę bezkontaktowę przemieszczenie elementów metalowych względem siebie.

Urzadzenie etanowi rama /1/ z zamocowanym w jej wnętrzu z jednej strony dwuczęściowym korpusem /2/, w którego gnieździe jest umieszczony ładunek wybuchowy /A/ z zapalnikiem /5/. Na ładunku /4/ spoczywa tłoczysko /6/ mające z drugiej strony kształt stożka ściętego, w pobliżu ścian bocznych którego Jest w korpusie /2/ ueytuowany przetwornik hallotronowy /7/, który, tak jak 1 zapalnik /5/ ładunku wybuchowego /4/, jest sprzęgnięty z elektronicznym układem wzmacniająco-pomiarowym. /2 zastrzeżenia/

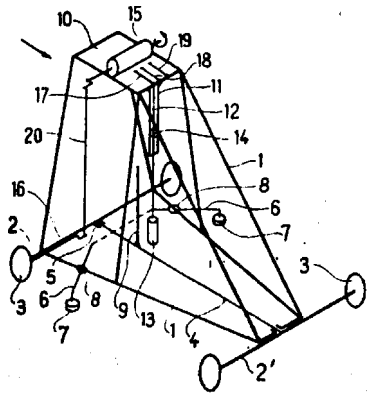


4(51) G01B A1(21) 275561 (22) 88 10 28

(30) 87 10 30 - HU - 4903/87
(71) Magyar Allamvasutak, Budapeszt, HU
(72) Glatz Istvan, Csonka Zsolt, Netz József, Slezák Gergely

(54) Urządzenie do pomiaru lub kontroli geometrycznych właściwości linii kolejowej

(57) Urządzenie do pomiaru lub kontroli geometrycznych właściwości linii kolejowej, zwłaszcza szerokości toru, dystorsji planu i przechyłki na odcinkach linii kolejowych, zawierające stojak z kołami dopasowującymi się do badanego odcinka toru kolejowego, charakteryzuje się tym, te ma dopasowujące się do szyn odcinka toru kolejowego rolki /7/, połączone z ramionami /6/ wahliwymi w stosunku do stojaka /1/ oraz ma oś podłużną /4/ sztywno połączoną z drążkiem krzyżowym /2'/ i skrętnie połączoną z drążkiem /2/. Wahadło /12/ zamocowane jeet do stojaka /1/. Cylinder /15/ przesuwający papier ma połączenie napędowe z kołem /3/ jak również z ramionami /6/ 1 osią podłużną /4/. Części piszące /17, 18, 19/ są powiązane z wahadłem. /6 zastrzeżeń/

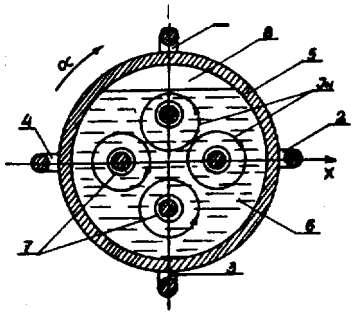


4(51) G01C A1 (21) 269189 (22) 87 12 01
G01B

(71) Politechnika Szczecińska, Szczecin
(72) Komorowski Mieczysław, Sikora Ryszard

(54) Przetwornik pomiarowy kata obrotu

(57) Przetwornik zbudowany jest ze zbiornika /5/ napełnionego do pewnego poziomu cieczą /6/ przewodzącą prąd elektryczny. Przez ścianki zbiornika /5/ i ciecz /6/ przenikają kolumny obwodów magnetycznych /1, 2, 3 i 4/ rozłożonych po dwa wzdłuż osi odciętych /x/ i osi rzędnych /y/. Na kolumnach obwodów magnetycznych /1, 3/ wzdłuż osi rzędnych /Y/ umieszczo-



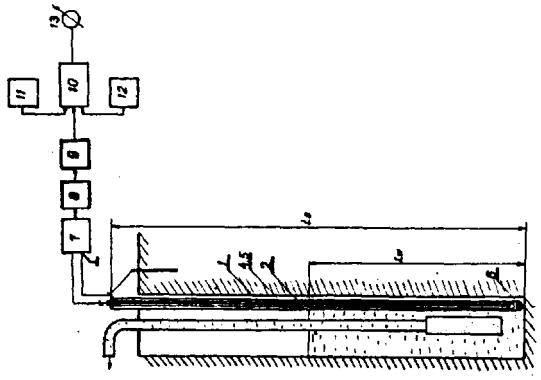
ne są: uzwojenie wzbudzające oraz uzwojenie wyjściowe. Zbiornik /5/ wraz z obwodami magnetycznymi /1, 2, 3 i 4/ oeadzony jest obrotowo względem osi /Z/ prostopadłej do płaszczyzny wyznaczonej przez oś odciętych /x/ i oś rzędnych /y/. Miarę kąta obrotu /α/ Je8t różnica sił elektromagnetycznych stanowiaca sygnał wyjściowy / ΔE /. /1 zastrzeżenie/

4(51) G01C G01F A1(21) 269349 (22) 87 12 08

(71) Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Górnictwa Odkrywkowego "POLTEGOR", Ośrodek Naukowo-Badawczy, Wrocław
(72) Szczegodziński Henryk, Lisowski Jan, Galant Zbigniew, Marek Adam

(54) Zestaw do pomiaru poziomu lustra wody

(57) Zestaw charakteryzuje się tym, że koszulka /2/ z materiału izolacyjnego, w której umieszczony jest przewód /1/ elektryczny, wyposażona jest w odstępniki. W ściance rurki /4/ izolacyjnej znajduje się ekran /5/ przewodzący. Rurka /4/ izolacyjna jeat otwarta na obu końcach, a na jaj dolnym końcu zamocowany jest perforowany obciażnik /6/, przez którego otwory do wnętrza rurki /A/ izolacyjnej wpływa woda. Elektryczne wyprowadzenia przewodu /1/ elektrycznego i ekranu /5/ przewodzącego, dołączone są do wejścia generatora /7/ drgań prostokątnych, którego okres drgań jeat proporcjonalny do wypadkowej pojemności czujnika. Wyjście generatora /7/ poprzez całkujący wzmacniacz /8/ 1 dwupołówkowy przetwornik /9/ napięcia przemiennego na stałe, połączone jest z jednym wejściem sumatora /10/ napięć. Oo drugiego i trzeciego wejścia sumatora /10/ dołączony jest układ /11/ kompensujący poczętkowę pojemność przy zerowym poziomie wody oraz układ /12/ kompensacji temperatury otoczenia. Do wyjścia sumatora /10/ dołączony jest miernik /13/. /1 zastrzeżenie/

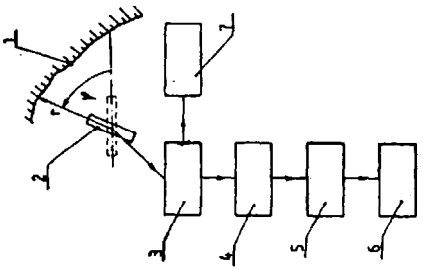


4(51) G01C G01B A1 (21) 269406 (22) 87 12 10

(71) Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego, Warszawa
(72) Ochelski Stanisław

(54) Sposób pomiaru deformacji konstrukcji

(57) Sposób polega na pomiarze przemieszczeń konstrukcji przez pomiar odległości /r/ od fragmentu konstrukcji /1/ za pomocą dalmierza /2/ w funkcji kąta obrotu / φ / dalmierza /2/ obracanego przez teodolit elektroniczny /3/ zamocowany na przegubie kulistym /7/, Wyniki pomiaru r • r / φ / przekazywane eę przez pomięć zewnętrzną /4/ do komputera /5/ 1 po przekształceniu rejestrowane za pomocą rejestratora graficznego /6/. /2 zastrzeżenia/

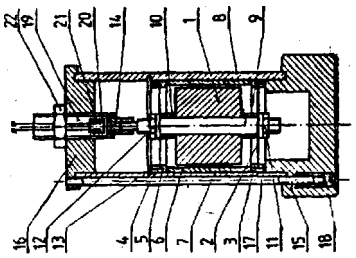


4(51) G01H A1(21) 269140 (22) 87 11 30

(71) Zakłady Pomiarowo-Badawcze Energetyki "ENERGOPOMIAR", Gliwice
(72) Nocoń Gerard, Kańczok Józef, Grajewski Józef, Kotra Krzysztof, Stolarczyk Zenon

(54) Przetwornik do pomiaru bezwzględnych drgań mechanicznych

(57) W przetworniku masę sejsmiczną stanowi tłok /1/ osadzony na osi /8/, której końce są zawieszone na dwóch sprężynach /2, 4/, płytka stalowa /14/, tulejki dystansowe /9, 10/ i nakrętki /11, 12/. Tłok /1/ jeat umieszczony współosiowo w cylindrze /6/ osadzonym suwliwie w obudowie /7/ przetwornika pomiędzy obudowami /3, 5/ sprężyn /2. 4/. Płytka /14/, jest osadzona nieruchomo na jednym końcu osi /8/. W pokrywie /16/ przetwornika, od strony płytki /14/, współosiowo w stosunku do niej, jeat sztywno osadzony zbliżeniowy czujnik /19/ przemieszczenia. Układ tłumiący stanowi tłok /1/, azczelina powietrza oddzielająca tłok /1/ od cylindra /6/ oraz komory powietrzne z obu stron tłoka /1/ ograniczone obudowami /3, 5/ sprężyn /2, 4/ i pokrywami /15, 16/ przetwornika. /1 zastrzeżenie/



4(51) G010 G01N A1(21) 269262 (22) 87 12 OS

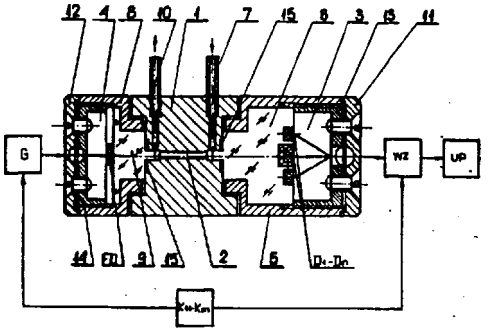
(71) Kombinat "POLI-SERVICE" Spółka Akcyjna, Wrocław
(72) Gumienny Zbigniew, Kochan Mirosław

(54) Zestaw do pomiaru absorpcji światła w analizie wstrzykowej

(57) Zestaw składa się z detektora spektrofotometrycznego oraz z elektronicznych układów zasilających, wzmacniających i przetwarzających. Detektor spektrofotometryczny utworzony jest z korpusu /1/, w którym wykonany jest kanał przepływowy w kształcie litery "U". Z obu stron korpusu /1/, centrycznie do środkowego odcinka /2/ kanału przepływowego, wykonane są gwintowane otwory, do których wkrę-

cone sę: oświetlająca głowica /3/ i pomiarowa głowica /4/. W obudowie /5/ oświetlającej głowicy /3/ umieszczony jest pierwszy element optyczny /6/ z diodami /D_1-D_n/. Końcowy, przewężony odcinek pierwszego elementu optycznego /6/ umieszczony jest we wnętrzu środkowego odcinka /2/ kanału przepływowego. W obudowie /a/ pomiarowej głowicy /4/ umieszczony Jest drugi element optyczny /9/ z fotodioda /FD/. Końcowy, przewężony odcinek drugiego elementu optycznego /9/ umieszczony Jeet we wnętrzu środkowego odcinka /2/ kanału przepływowego. Obudowy /5/ i /8/ zamknięte są przykrywkami /11/ i /12/, przykręconymi do elementów dociskowych /13/ i /14/. Diody luminescencyjne /D_1-D_n/ połączone są z generatorem /G/ napięcia zmiennego. Fotodioda /FD/ połączona Jest poprzez wzmacniacz zmiennoprądowy /wz/ o przełączanym współczynniku wzmocnienia i układy przetwarzania /UP/ z urządzeniami wyjściowymi /WY/. Wzmacniacz zmiennoprądowy /WZ/ i generator /G/ napięcia zmiennego połączone są z zespołem kluczy /K_1-K /.

/1 zastrzeżenie/



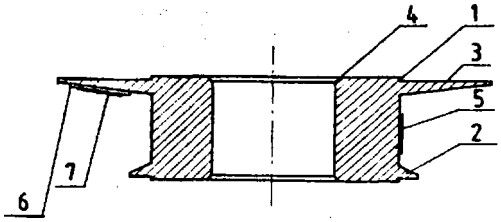
4(51) G01L B21B A1(21) 269138 (22) 87 11 30

(71) Instytut Metali Nieżelaznych, Gliwice
(72) Rdzawski Zbigniew, Jońca Joachim, Kruczek Janusz, Marczak Zygmunt, Zjawin Antoni

(54) Czujnik do pomiaru sił nacisku podczas walcowania

(57) Czujnik stanowi pierścień /1/ o stosunku średnicy zewnętrznej do średnicy wewnętrznej wynoszącym co najmniej 1,2 i wysokości nie większej niż średnica zewnętrzna, na którego zewnętrznej powierzchni w osi działania sił usytuowana są tensometry oporowe czynne /5/, a którego równoległe powierzchnie podstaw mają podtoczenia /4/. Pierścień /1/ ma co najmniej Jeden kołnierz /3/ o średnicy większej od wysokości pierścienia, usytuowany w płaszczyźnie prostopadłej do osi pierścienia /1/. Oo kołnierza /3/ przymocowane sę na oddzielnej płytce tensometry kompensacyjne /7/.

/1 zastrzeżenie/

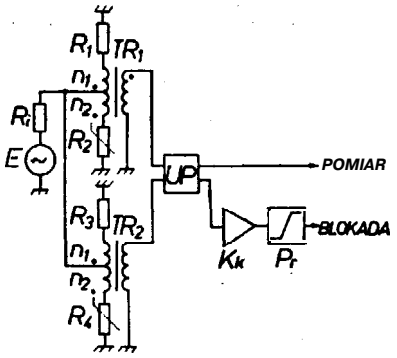


4(51) G01L A1(21) 269225 (22) 87 12 02

(71) Centrum Techniki Urzędzeń Transportu Bliskiego "CRANEX" Sp. z o.o., Gdańsk
(72) Kościelny Ryszard, Zdybel Zenon

(54) Układ do pomiaru odkształceń sprężystych z kontrolą sprawności czujników tensometrycznych

(57) W układzie zasilanie tensometrów /R_2, R_4/ następuje napięciem przemiennym poprzez transformatory różnicowe /TR_1, TR_2/, przy czym tensometry /R_2, R_4/ i rezystory porównawcza /R_1, R_3/ są dołęczone do końców uzwojeń pierwotnych każdego z transformatorów różnicowych /TR , TR_2/, zaś sygnał różnicowy pochodzący z uzwojeń wtórnych transformatorów /TR_1, TR_2/ jest podawany do układu porównującego /UP/, który z kolei steruje poprzez układ progowy /P / układem blokady oraz aa wyjście o sygnale proporcjonalnym do mierzonych odkształceń sprężystych, przeznaczonym do dalszej obróbki. /1 zastrzeżenia/



4(51) G01M A1(21) 269278 (22)87 12 04

(71) Politechnika Szczecińska, Szczecin
(72) Dziewanowski Henryk, Litke Benedykt

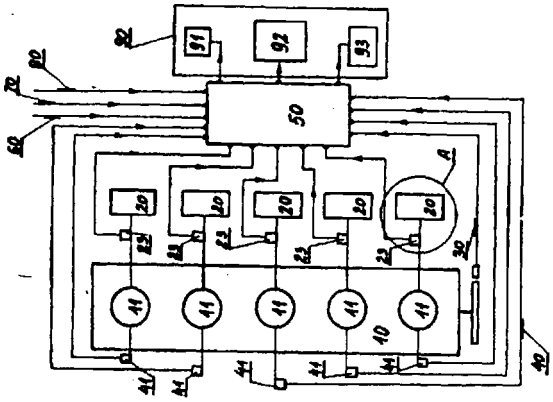
(54) Sposób i układ diagnozowania pracy i stanu technicznego elementów silnika spalinowego

(57) Sposób polega na tym,że przewodami od pompy tłoczącej olej smarny doprowadza się ten olej do wylotu usytuowanego w tłoku, w przestrzeni między pierścieniami uszczelniającymi tego tłoka, a następnie przy niezmienionym w czasie wydatku dopływającego oleju mierzy się przebieg w czasie ciśnienia tego oleju.

Układ zawiera przyłączony do komputerowego urządzenia analizującego /50/ zeapół gałęzi wejściowych, złożony z grup gałęzi o identycznej budowie, przyporzędkowanych poszczególnymi gałęziami do kolejnych cylindrów /11/ silnika /10/. W jednej z tych grup zawarta są gałęzie pomiaru ciśnienia /20/ oleju. które ekładaję się z pompy tłoczkowej oleju smarnego połęczonej przewodami rurowymi przez czujnik ciśnienia /23/ i zawór zwrotny z wieloodcinkowym przewodem przegubowym oleju, którego to przewodu ostatni z odcinków prowadzi do przestrzeni między pierścieniami uszczelniającymi tłoka.

Oo komputerowego urządzenia analizującego /50/przyłączone eę również gałęzie pomiaru temperatury /40/, położenie kętowego /30/ elementów silnika oraz, nieuwidocznione w całości znane gałęzie pomiarowe takie jak: ciśnienia doładowania /60/, prędkości obrotowej /80/ itp.

Do wyjścia **komputerowego urządzenia analizującego przyłączony** jest zespół **urządzeń** peryferyjnych /90/, **składający** ale z bloku pamięci /91/, bloku alarmowego **/92/** i **monitora** /93/.
/4 **zastrzeżenia/**

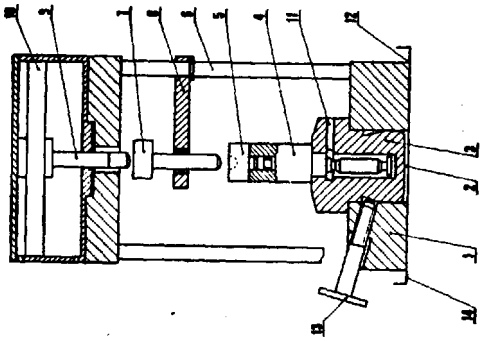


4(51) **G01M** **A1(21)** 269324 (22) 87 12 09

(71) **Warszawskie** Zakłady Mechaniczne "PZL-WZM", Warszawa
(72) Korpus Zbigniew, **Ciużeński** Mieczysław

(54) Urządzenie do pomiaru szczelności

(57) **Urządzenie** ma **pionowe** kolumny, przy czym do kolumny /6/ przymocowany jest **docisk** /7/, poprzez ruchome ramię /&/. **Jeden** z **końców** tego docisku **/7/ umiejscowiony jest** nad **ustawiskiem /5/,** zaś jego drugi koniec etyka ale z **tłoczyskiem** /9/ cylindra pneumatycznego /10/.
Urządzenie znajduje zastosowanie do pomiaru **szczelności** elementów tłoczących aparatury paliwowej silników **wysokoprężnych,**
/2 **zastrzeżenia/**

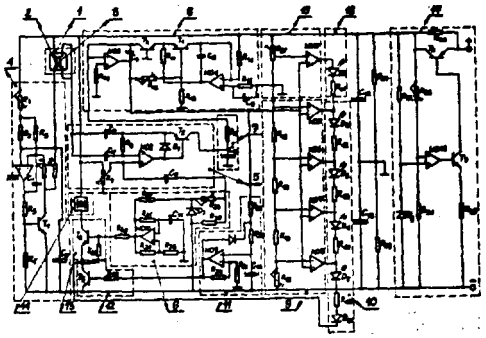


4(51) G01N **A1(21)** 269097 (22) **87** 11 30

(75) **Żyliński** Darzy, Gorzów **Wlkp.**

(54) **Metoda** wykrywania gazów palnych, z wykorzystaniem półprzewodnikowych detektorów, o **zwiększonej dokładności** pomiaru oraz **aparatura** elektroniczna **do** jej stosowania

(57) Metoda wykrywania gazów palnych charakteryzuje się tym, ze dokonuje się pomiaru rezystancji różniczkowej **pomiędzy elektrodami** /2 i 3/ pomiarowymi detektora **/1/** pracującego w etałej, podwyższonej temperaturze, a zmienny w czasie sygnał **poddaje** się procesowi **linearyzacji.**
Aparatura **składa** się z detektora **/1/** bloku regulatora temperatury /4/, sterowanego źródłe prądowego /5/ oscylatora /6/, układu całkującego /7/, wzmacniacza **logarytmującego** /8/, wzmacniacza **alogarytmującego,** układu **odczytowo-sterującego** /9/, bloku wskaźników LEO **/10/oraz** bloku sygnalizacji akustycznej **/11,** 12, **13,** 14/. /7 zastrzeżeń/

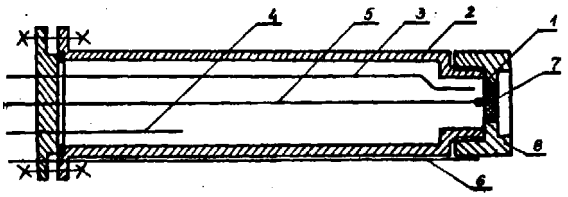


4(51) G01N **A1(21)** 269269 (22) 87 12 **04**

(71) Politechnika **Gdańska,** Gdańsk
(72) Kozłowski Edmund, Górecki Tadeusz

(54) **Sonda** do ciągłego **pomiaru** zawartości Tlenu w **gorących** gazach

(57) Sonda zawiera przeponę **/1/** w postaci płaskiej membrany umieszczonej w otworze ściany czołowej sondy, będącej w kontakcie z miejscem pomiaru zawartości **tlenu.** Przed membraną **/1/** usytuowana Jeat przegroda dyfuzyjna **/7/** z odpornego termicznie materiału **porowatego,a** z drugiej strony membrany **/1/** znajduje się ujście przewodu /3/ doprowadzającego wodór do wnętrza sondy 1 jeden z czujników **termopary** /5/, zaś drugi czujnik **termopary** /6/ usytuowany jeat przy ścianie komory /2/. **/1 zastrzeżenie/**



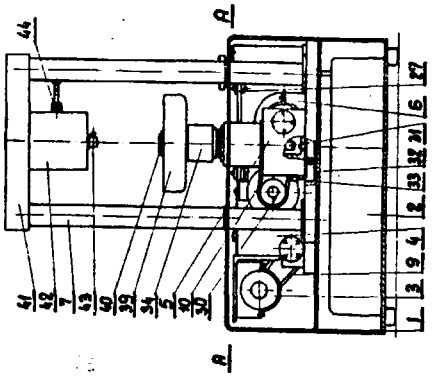
4(51) G01N **A1(21)** 269276 (22) 87 12 04

(71) Biuro Projektów 1 Ooetaw Inwestycyjnych **"METALCHEM",** Gliwice
(72) Burda **Janusz,** Sklorz Darzy, **Paliga** Lucjan, Puzio Mirosław

(54) Urządzenie do badania wytrzymałości materiałów na **ściskanie,** zwłaszcza do Badania wytrzymałości katalizatorów

(57) Urządzenie ma podstawę **/1/, w** której zamocowany jest wzmacniacz /2/, silnik /3/ ruchu roboczego z przekładnią zębatą /4/, zabudowana w jednym **korpusie** przekładnie **ślimakowa** 1 śrubowa /5/, silnik /6/ ruchu pomocniczego, dwie kolumny /7/ oraz wspornik mechanizmu wyłączającego sprzęgło.
Urządzenie ma ruchomą tuleję /40/ służącą do osadzania wymiennego oprzyrządowania **niez-**

będnego do przeprowadzenia prób ściskania, ścinania lub zginania próbki. Tuleja /40/ umieszczona na kompensatorze /34/ nacieka na badaną próbkę ze stałą prędkością roboczą przesuwu, a posuw ruchu pomocniczego wykonuje ze stałą prędkością pomocniczą, przy czym bezkolizyjność obu przesuwów zapewnie sprzęgło /10/, rozłączane za pomocą mechanizmu wyłączającego /27/. /4 zastrzeżenia/

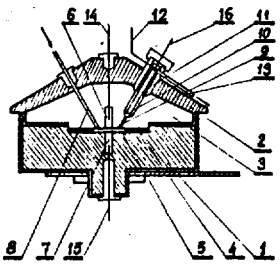


4(51) G01N A1(21) 269321 (22) 87 12 09

(71) Spółdzielnia Pracy "RADIUS", Gdańsk
(72) Cukrow8ki Ignacy, Cukrowska Ewa, Przyjazny Andrzej, Kurpiel-Gorgol Renata

(54) Przepływowa celka elektrochemiczna

(57) Korpus celki zestawiony jest z części dolnej /1/ wykonanej z materiału przewodzącego i z części górnej, której skorupa zewnętrzna /2/ wykonana Jest z materiału przewodzącego, zaś wnętrze /3/ części górnej wykonane jest z materiału nieprzewodzęcego. Obie części korpusu stykają eię za pośrednictwem elementu uszczelniającego /4/ zawierającego otwór stanowiący cienkowarstwową przestrzeń detekcyjną /5/ w kształcie walca, w którego podstawach umieszczone są naprzeciw siebie czynne powierzchnie elektrod stałych /6, 7/. Do przestrzeni detekcyjnej /5/ doprowadzona jest kapilara /8/, doprowadza Jęca roztwór elektrolitu badanego, oraz kapilara /9/, odprowadzająca roztwór do kanału /10/ we wnętrzu /3/ górnej części celki, Wewnątrz kanału /10/ znajduje się elektroda odniesienia /11/ 1 z jego wnętrza wyprowadzona jest kapilara /13/ odprowadzająca roztwór z celki oraz przewód /12/ elektrody pomocniczej. /1 zastrzeżenie/

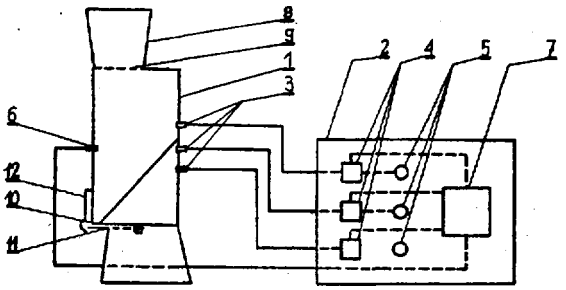


4(51) G01N A2(21) 274597 (22) 88 09 08

(71) Politechnika Łódzka, Łódź, Przedsiębiorstwo Projektowania i Dostaw Kompletnych Obiektów Przemysłowych "CHEMADEX", Warszawa
(72) Boruch Mieczysław, Brzeziński Stanisław, Pałka Andrzej

(54) Urządzenie do oznaczania wilgotności materiałów sypkich, zwłaszcza cukru

(57) Urządzenie jest wyposażone w pomiarowe naczynie /1/ orez układ elektroniczny /2/. W przedniej ścianie naczynia /1/ są umieszczone fotoelektryczne czujniki /3/ położenia, połączone ze pośrednictwem komparatorów /4/ z elektroluminescencyjnymi diodami /5/. Ne tylnej ścianie naczynia /1/, na przeciw czujników /3/, jeet umieszczone źródło /6/ promieniowania podczerwonego, połączone z układem zasilania /7/, natomiast w górnej ścianie naczynia /1/ Jeet usytuowany zasypowy lej /8/ zakończony sitem /9/, a w dnie naczynia /1/ znajduje się szczelina /10/ zabezpieczona płytką /11/ dociskaną do dna naczynia /1/ sprężyną /12/. /1 zastrzeżenie/

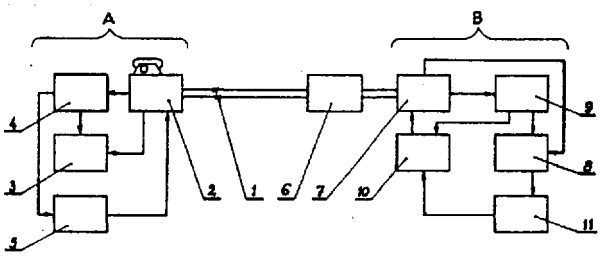


4(51) G01R A1(2i) 269196 (22) 87 12 01

(71) Zespół Szkół Łączności, Gliwice
(72) Jarosz Tomasz, Mitręga Tomasz

(54) Półautomatyczne urządzenie do badania łączy

(57) Urządzenie składa się z części obsługiwanej/A/, przyłączanej do jednego końca badanego łącza /1/ i części automatycznej /B/ przyłączanej do drugiego końca łącza poprzez centralę /6/. Urządzenie ma dwa zespoły nadawczo-odbiorcze /2, 7/ połączone z zespołami sterowania /4, 9/, które sterują miernikami poziomu sygnałów /3, 8/ i generatorami sygnałów pomiarowych /5, 10/ połączonymi z zespołami nadawczo-odbiorczymi /2, 7/. W części /B/ miernik poziomu sygnałów /8/ jest połączony z logicznym zespołem stsrowania /11/, sterującym generatorem /10/, który wytwarza również zróżnicowane sygnały tonowe. /1 zastrzeżenie/



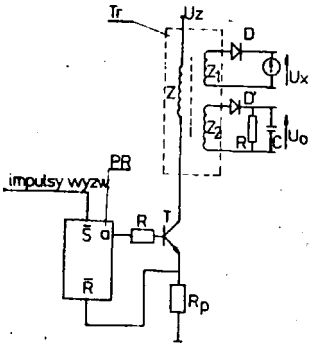
4(51) G01R A1(21) 269232 (22) 87 12 04

(71) Politechnika Warszawska, Warszawa
(72) Niewiadomski Marek, Warda Wojciech, Smirnow Andrzej, Płatek Tadeusz, Baranecki Andrzej

(54) Układ do pomiaru napięcia

(57) Układ zawiera transformator impulsowy /Tr/, który wraz z generatorem taktującym tworzy przetwornicę dwutaktowę. Uzwojenie wejściowe /Z1/ tego transformatora /Tr/ połączone jest z prostownikiem /D/ i źródłem napięcia mierzonego /Ux/. Uzwojenie wyjściowe /Z2/ połączone jest z prostownikiem wartości szczytowej. Generator taktujący zawiera przerzutnik RS /PR/, którego wyjście /a/ połączone Jest poprzez rezystor /R/ z baza tranzystora /T/. Emiter tego tranzystora połączony jest z wejściem /R/ przerzutnika i z rezystorem pomiarowym /Rp/, a kolektor połączony jest z uzwojeniem pierwotnym /Z/ transformatora /Tr/.

/2 zastrzeżenia/

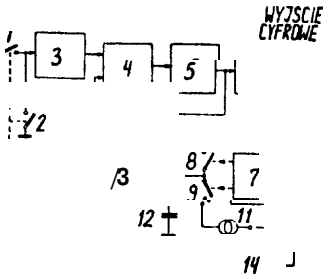


4(51) G01R A1(21) 269274 (22) 87 12 04

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław
(72) Krzywaźnia Adam, Ociepka Janusz

(54) Układ kompensacji napięcia przesunięcia zera w torze pomiarowym z przetwornikiem analogowo-cyfrowym

(57) Układ kompensacji ma na wejściu dekoder /7/ z wyjściem połączonym z dwoma kluczami /8/ i /9/. Układ ma także dwa prądowe źródła /10/ 1 /11/, które poprzez te klucze są połączone z kondensatorem /12/. Kondensator /12/ jest połączony z wejściem wtórnika napięcia /13/. /2 zastrzeżenia/

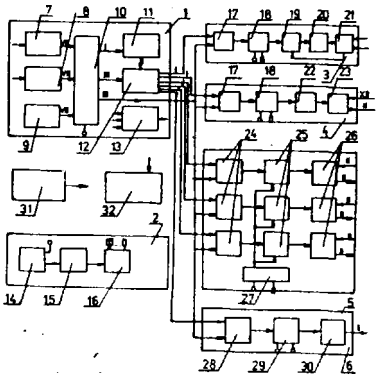


4(51) G01R A1(21) 269308 (22) 87 12 07

(71) Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych Polskiej Akademii Nauk, Wrocław
(72) Maślanka Robert, Zych Bolesław, Markowski Paweł

(54) Wieloczynnościowy sterownik

(57) Wieloczynnościowy sterownik składa się z bloku /1/ sterowania komputerowego, bloku /2/ sterowania lokalnego oraz zespołów wykonawczych, którymi sa dwa bloki /3 i 4/ kanałów napięciowych, blok /5/ kanałów prądowych i blok /6/ sterowania urządzeniami zewnętrznymi w trybie "włącz-wyłącz". Jeden z bloków /3/ kanałów napięciowych ma jako element wykonawczy precyzyjny obrotowy przełącznik napięć /21/ z fotoelektrycznym dekoderem pozycji, napędzany silnikiem krokowym. Blok /1/ sterowania komputerowego ma interfejs /7/ typu IEC-625, interfejs /B/ mikrokomputera ZX Spectrum oraz programator cyklu /9/ pomiarowego. Elementy wykonawcze bloków /3 i 4/ kanałów napięciowych zasilane sa co najmniej dwustopniowo. /5 zastrzeżeń/



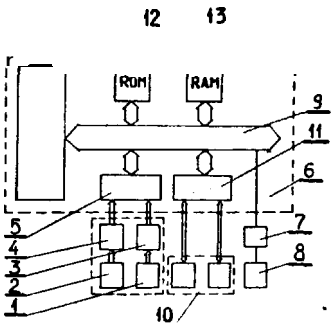
4(51) G01R Ai(21) 269431 (22) 87 12 11

(71) Wschodni Okręg Energetyczny, Zakład Energetyczny "ZAMOŚĆ", Zamość
(72) Madała Józef, Piasecki Józef, Magiera J Marek

(54) Układ do sprawdzania liczników energii elektrycznej

(57) Układ zawiera sondy pomiarowe; napięcie-napięcie /1/ i prąd-napięcie /2/, połączone z przetwornikami analogowo-cyfrowymi /3 i 4/, których wejścia dołaczone sę do układu wejście-wyjście /5/ systemu mikroprocesorowego /6/ oraz fotodetektor /7/ obrotów tarczy licznika. /8/ dołączony do magistrali /9/ systemu mikroprocesorowego /6/ i klawiaturę /10/ do wprowadzania danych i wizualizacji wyników pomiarowych połączoną poprzez układ wejście-wyjście /11/ z systemem mikroprocesorowym /6/.

/1 zastrzeżenie/



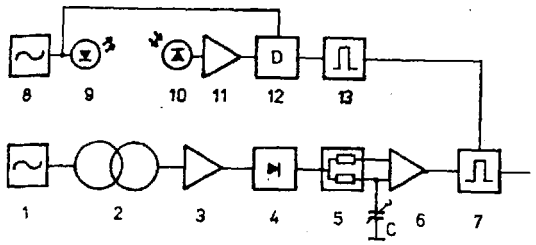
4(51) G01V A1(21) 269167 (22) 87 12 02

(71) Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe "KER" Sp.z o.o., Bytom
(72) Kwiatkowski Bogdan, Wolski Ryszard

(54) Bramka z ortogonalnymi cewkami do wykrywania metali, szczególnie do walki z terroryzmem i kradzieżami

(57) Urządzenie zawiera generator /1/ zasilający jedną z ortogonalnych cewek /2/, tworzących bramkę. Napięcie z drugiej cewki po wzmocnieniu przez wzmacniacz /3/ i detekcji w detektorze /4/ steruje detektor impulsów /5/t wykrywający zmianę sprzężenia między cewkami /2/ przy obecności metalu w ich polu. Układ fotoelektryczny /8 do 13/ wykrywa przejście osoby przez bramkę i wpływa na interpretację sygnału z zespołu cewek.

/4 zastrzeżenia/

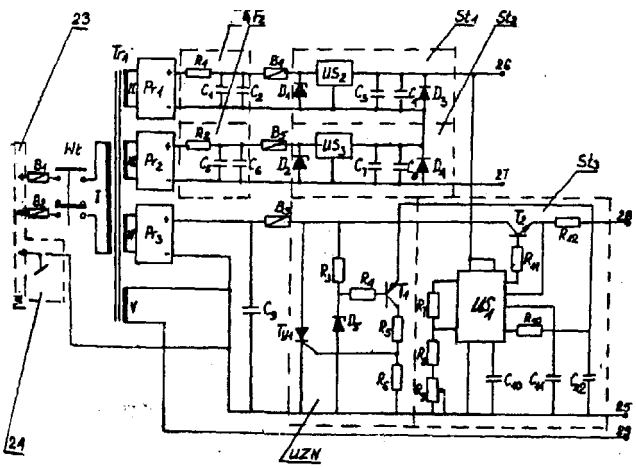


4(51) G05F A1(21) 269209 (22) 87 12 01

(71) Przemysłowe Centrum Optyki, Warszawa
(72) Borowy Grzegorz, Odrowąż-Sypniewski Andrzej, Łuczaj Marek, Tabereki Mieczysław, Kisiel Bogdan

Układ elektroniczny zasilacza, zwłaszcza do kartometru typ KAR-A2/MU

(57) Układ zawiera transformator sieciowy /Tr_1/, którego uzwojenia wtórne /II/ i /III/ połączone są z prostownikami /Pr_1/, /Pr_2/, filtrami /F_1/, /F_2/, stabilizatora /St_1/, /St_2/. Uzwojenie wtórne /IV/ poleczone jest z prostownikiem /Pr_3/, kondensatorem /C_9/, układem /UZN/ zawierającym tyrystor /Ty_1/, diodę Zenera /D_5/, tranzystor /T_1/ i rezystory /R_3/, /R_4/, /R_5/, /R_6/. /2 zastrzeżenia/



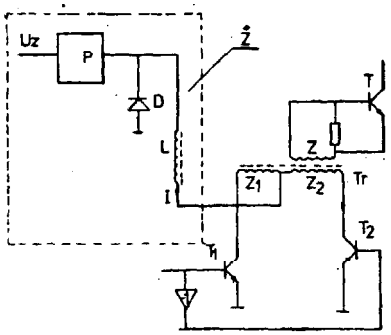
4(51) G05F A1 (21) 269302 (22) 37 12 08

(71) Politechnika Warszawska, Warszawa
(72) Niewiadomski Marek, Warda Wojciech, Smirnow Andrzej, Płatek Tadeusz, Baranecki Andrzej

(54) Układ sterowania tranzystorów dużej mocy z izolacją galwaniczną

(57) Układ zawiera stabilizowana źródło prądowe /Ż/ dołączone do wspólnego zacisku dwóch połówek /Z1, Z2/ uzwojenia pierwotnego transformatora /Tr/. Wolne zaciski obu tych połówek dołączone są do kolektorów pary tranzystorów /T1, T2/, których bazy atanowią wejście układu sterowania i połączone są ze sobą poprzez odwracacz fazy. Stabilizowane źródło prądowe zawiera źródło zasilające /Uz/ połączone poprzez tranzystorowy przerywacz prądu /P/ z cewką indukcyjną /L/ i z zaciskiem diody /D/, której drugi zacisk jest dołączony do masy.

/2 zastrzeżenia/

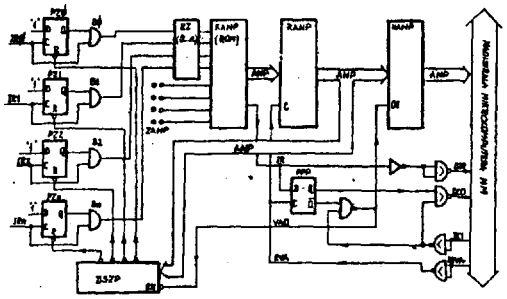


4(51) G06F A1(21) 268020 (22) 87 09 30

(71) Instytut Systemów Sterowania. Katowice i Inter-Design Lars Skoog, Warszawa
(72) Białas Andrzej, Zieliński Andrzej, Mendel Janusz, Czarnota Zygmunt

(54) Wielopoziomowy układ przerwań

(57) Układ zawiera przerzutniki żądań /PZØ... PZn/, bramki iloczynu /BØ ...Bn/, rejestr żądań /RZ/, linie stanu zwór adresów przerwań /ZAWP/, koder adresów wektorów przerwań /KAWP/ zrealizowany na bazia pamięci ROM, przerzutnik przyjęcia przerwania od modułu /PPP/, magistralową linię żądania przsrwania /BIR/, rejestr adresu wsktora przerwania /RAWP/, magistralę mikrokomputera /MM/, nadajnik adresu wsktora przerwania /NAWP/ oraz dekoder sygnałów zerowania przerwań /DSZP/. /2 zastrzeżenia/



4(51) G06F A1(21) 268021 (22) 87 09 30

(71) Instytut Systemów Sterowania, Katowice i Inter-Design Lars Skoog, Warszawa
(72) Białas Andrzej, Zieliński Andrzej, Mendel Janusz, Czarnota Zygmunt

(54) Sposób inicjacji programowalnych układów LSI/VLSI

(57) Sposób polega na tym, że w czasie cysternowego impulsu zerowania początkowego oraz następującego po nim okresu bezczynności, wyt-

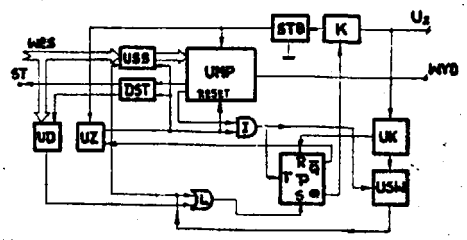
warza się autonomiczną sekwencję programującą, składającą ale z impulsu zerowania początkowego układu programowalnego oraz kilku cykli, zawierających zapis słowa sterującego oraz odcinek czasu martwego. /1 zastrzeżenie/

4(51) G06F A1(21) 269243 (22) 87 12 03

(71) Zakłady Radiowe "RADMOR", Gdynia
(72) Modzelewski Lucjan, Gołombek Andrzej, Klejbor Leszek

(54) Układ oszczędnego zasilania dla Mikroprocesora i jego otoczenia

(57) Układ zawiera klucz /K/, stabilizator napięcia zasilania /STB/, mikroprocesor /UMP/, układ zerowania /UZ/ rejestrów mikroprocesora, dekoder sygnałów strobujących /DST/, układ separacji i selekcji wejść /USS/, bramkę /I/ typu /ANO/, układ sygnalizacji pierwszego włączenia /USW/, bramkę /L/ typu /OR/, układ detekcji zmiany stanu wejść /UD/, oraz układ kontroli zasilania /UK/. /1 zastrzeżenie/

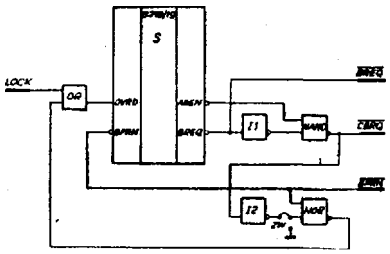


4(51) G06F A1(21) 269327 (22) 87 12 09

(71) Politechnika Poznańska, Poznań
(72) Kręglew8ki Jerzy, Krzyżagórski Piotr

(54) Układ zapobiegania automatycznemu zwolnieniu magistrali po zakończeniu cyklu dla sterowników Intel 8218/19 magistrali Multibus lub ich odpowiedników.

(57) Układ składa się z dwóch zespołów elementów logicznych, stanowiących dodatkowe elementy sprzęgające sterownik /S/ z magistralę systemową i mikroprocesorem. Jeden z zespołów złożony z pierwszego inwertera /I1/ i bramki logicznej /NAND/ z otwartym kolektorem, tworzy sygnał wspólnego żądania dostępu /CBRO/ magistrali Multibus, zaś drugi zespół, złożony z drugiego inwertera /I2/, bramki logicznej /NOR/ i bramki logicznej /OR/, tworzy sygnał blokady /OVRD/ sterownika /S/. /2 zastrzeżenia/

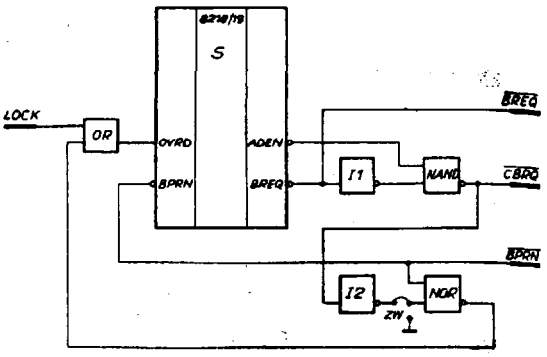


4(51) G06F A1(21) 269328 (22) 87 12 09

(71) Politechnika Poznańska, Poznań
(72) Kręglewski Jerzy, Krzyżagórski Piotr

(54) Sposób zapobiegania automatycznemu zwolnieniu magistrali po zakończeniu cyklu dla sterowników typu Intel 8218/19 magistrali Multibus lub ich odpowiedników

(57) Sposób polega na tym, że przy braku żądań przejęcia magistrali ze strony innych sterowników tej magistrali uaktywnia się sygnał blokady /OVRO/ sterownika. /1 zastrzeżenie/

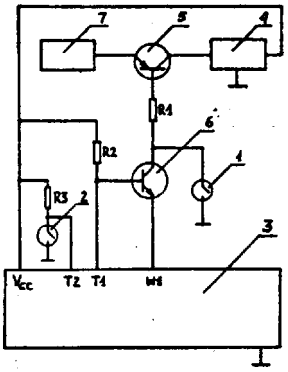


4(51) G07B A1 (21) 269161 (22) 87 12 01

(75) Gołaszewski Mirosław, Gołaszewski Janusz, Warszawa

(54) Układ elektroniczny zabezpieczający taksometr przed włączeniem zasilania w etanie pracy różnym niż wolny

(57) Układ składa aię z tranzystorów /5/, /6/ źródła zasilania /7/, stabilizatora napięcia /4/, kluczy /1/, /2/ oraz mikroprocesora /3/. /1 zastrzeżenie/



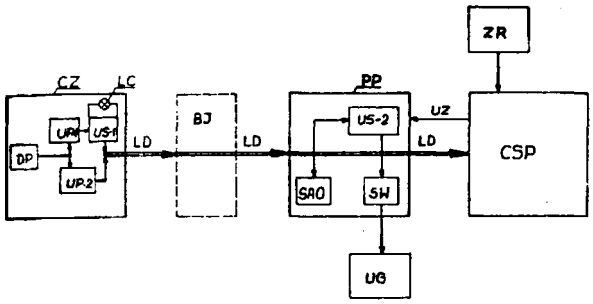
4(51) G08B A1(21) 269317 (22) 87 12 0

(71) Zakłady Tworzyw Sztucznych "GAMRAT-ERG" Jasło
(72) Wyszomirski Juliusz, Kozieja Leon, Ogórkiewicz Romuald, Wierucki Władysław, Wałach Rafał, Kościow Marek, Wanat Tadeusz, Kołodziej Jan

(54) Linia dozoru i zabezpieczeń przeciwpożarowych, zwłaszcza w ciągu technologicznym materiałów szybkopalnych

(57) Linia charakteryzuje się tym, że jako źródła sygnalizacji powstania płomienia ma 1-5 równoległych czujek /CZ/, z których każd ma detektor podczerwieni /DP/ o nastawnym, stałym poziomie promieniowania, dwa układy progowe /UP-1 1 UP-2/ różnych poziomów natf żeń promieniowania i układ samopodtrzymania

/US-1/ dla układu progowego /UP-1/ nastawionego na niższy poziom natężania. Układ samopodtrzymywania /US-2/ wyższego poziomu natężenia wydzielony jest w urządzeniu pośrednim /PP/, w którym umieszczone są styki wykonawcza /SW/ włączania urządzeń gaśniczych /UG/ 1 elementy /SAO/ sygnalizowania lokalizacji zagrożonego obszaru, przy czym urządzenie pośrednie /PP/ współpracuje w układzie równoległym z urządzeniem gaśniczym /UG/, centralkę sygnalizacji pożaru /CSP/ 1 zasilaczem rezerwowym /ZR/, a z czujkę /CZ/ połączone Jest szeregowo linię dozorową /LD/ poprzez barierę iskrobezpieczną /BI/. /1 zastrzeżenie/



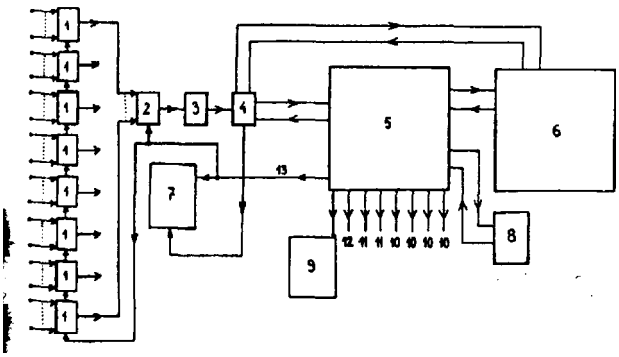
4(51) G08B A2(21) 273374 (22) 88 06 29

(75) Talar Michał, Kraków; Jedliczka Wojciech Rzeszów; Kopczyński Stefan, Białystok; Tatarowski Bogdan, Warszawa

(54) Sposób i układ do kontrolowania obiektów dozorowanych

(57) Urządzenie ma osiem multiplekserów /1/ z podłączonymi do nich ośmioma liniami dozorowymi. wyjścia multiplekserów /1/ połączone są kaskadowo z wejściami multipleksera analowego /2/, którego wyjścia połączone są z wejściami układu komparatorów /3/. Oo wyjść układu komparatorów /3/ przyłączony jest układ logiczny /4/, a ten z kolei sprzężony jest z układem mikroprocesorowym /6/ oraz z układam portów /5/. Niektóre wejścia i wyjścia układu portów /5/ połączone są z klawiaturę /8/ 1 układem mikroprocesorowym /6/. Natomiast wyjścia układu portów /5/ połączone zostały z co najmniej jedną linię alarmową /10/, linię drukarki /12/, wyświetlaczem cyfrowym /9/, linię tablicy synoptycznej /7/, linię adresowa /13/ oraz z co najmniej jedną linię transmisyjną /11/ łęcza telefonicznego. Przedmiotem wynalazku jest również sposób działania tego urządzenia.

/3 zastrzeżenia/

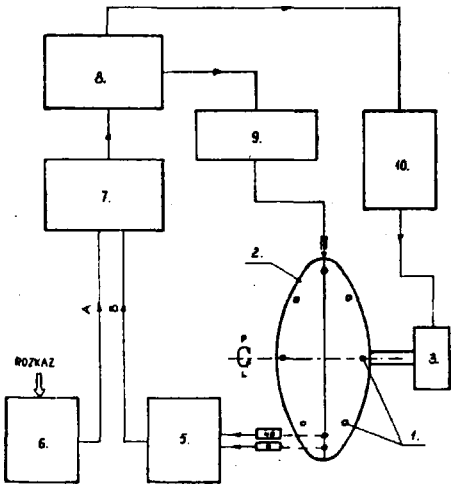


4(51) G08C A1(21) 276355 (22) 88 12 12

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Urządzeń Sterowania Napędów, Toruń
(72) Guzowski Andrzej, Witkowski Tadeusz, Kłosowiak Marek, Dogiel Kazimierz, Gołębiewski Ryszard

(54) Sposób sterowania wielopodziałowa jednostka obrotowa z mechaniczna blokada położenia

(57) Sposób polega na tym, że do układu programowania /6/ pozycji podziałowej wprowadza się rozkaz w postaci numeru pozycji zadanej oraz sygnał rozpoczęcia ruchu, przy czym w zależności' od wyników porównania uruchamiana jest blokada mechaniczna /9/ lub załączone są obroty jednostki napędowej /3/ w lewo lub w prawo. /2 zastrzeżenia/



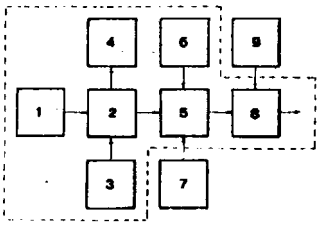
4(51) G09B A1(21) 269280 (22) 87 12 04

(75) Korbański Ryszard, Wilczyński Staniaław, Owsianny Andrzej, Bydgoszcz

(54) Układ automatu do nauki alfabetu Morse'a

(57) Układ zawiera system mikroprocesorowy /1/, układ pośredniczący /2/, klawiaturę numeryczną /3/, wyświetlacz /4/, układ sumujący /5/, generator zakłóceń /6/ oraz układ wyjściowy /8/ współpracujący opcjonalnie z zewnętrznym źródłem zakłóceń /9/. Układ sumujący /5/ może być sterowany z manipulatora ręcznego /7/.

/1 zastrzeżenie/



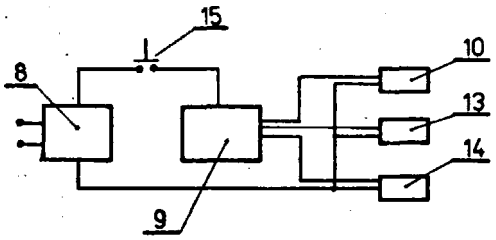
4(51) G09F A2(21) 273683 (22) 88 07 11

(71) "OMNIREM" Spółka z 0.0., Gdańek
(72) Kibort Tadeusz, Smalara Miroslaw, Monasterski Janusz

(54) Urządzenie informacyjno-reklamowe

(57) Urządzenie zawiera układy elektroniczne zasilania /8/ i sterowania /9/, powiązane z

informatorami świetlnymi /10/, oraz informatorami fonicznymi /13/ i wizyjnymi /14/. a także wyłącznik /15/ automatycznego sterowania.
/1 zastrzeżenie/

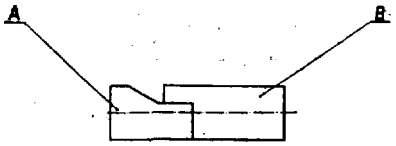


4(51) G10D A1(21) 269129 (22) 87 11 30

(75) Skiba Krzysztof, Czechowice-Dziedzice; Czerski Józef, Bielsko-Biała

(54) Piszczałka krawędziowa

(57) Piszczałka krawędziowa, wykorzystywana do wytwarzania wysokich częstotliwości akustycznych umożliwiających między innymi załączanie i wyłączanie łączników dźwiękowych, ma element /B/ formowania strumienia powietrza, na zewnętrz którego umieszczone są prowadnice, na które nasuwa się drugi element /A/ będący komorę rezonansową piszczałki.
/1 zastrzeżenie/

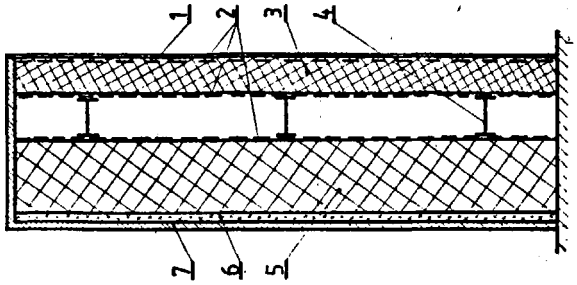


4(51) G10K A1(21) 269240 (22) 87 12 02

(71) Akademia Techniczno-Rolnicza im. O.3. Śniadeckich, Bydgoszcz
(72) Wernerowski Krzysztof, Żołnierczyk Jan

(54) Pochłaniająco-rezonansowy ekran akustyczny

(57) Ekran wyposażony jest w płytę sitową /1/, welony szklana /2/ i warstwę gumy ryflowej /6/. Welony szklane /2/ w jednym układzie pochłaniającym oddzielają warstwę dźwiękochłonną /3/ od płyty sitowej /1/ i warstwy powietrza, a w drugim układzie warstwę dźwiękochłonną /5/ od warstwy powietrza. Natomiast warstwa gumy ryflowej /6/ oddziela warstwę dźwiękochłonną /5/ od osłony /7/. /2 zastrzeżenia/

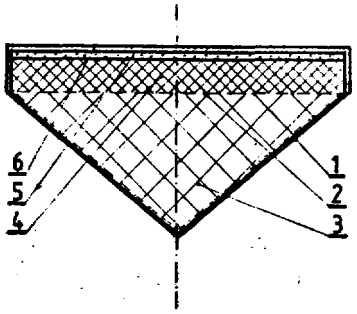


4(51) G10K A1(21) 269241 (22) 87 12 02

(71) Akademia Techniczno-Rolnicza im. J.J. Śniadeckich, Bydgoszcz
(72) Wernerowski Krzysztof, Żołnierczyk Oan

(54) Dźwiękochłonny pochłaniacz przestrzenny

(57) Pochłaniacz składa się z perforowanej płyty /1/ w kształcie stożka o jednakowych otworach, welonu szklanego /2/, warstw materiału dźwiękochłonnego /3, 4/ o różnej gęstości i warstwy gumy ryflowej /5/. /2 zastrzeżenia/



4(51) G11C A1(21) 268022 (22) 87 09 30
G06F

(71) Inatytut Systemów Sterowania, Katowice i Inter Design Lars Skoog, Warszawa
(72) Białas Andrzej, Zieliński Andrzej, Mendel Janusz, Czarnota Zygmunt

(54) Sposób organizacji i sterowania matrycy pamięci dynamicznych

(57) Sposób organizacji matrycy pamięci ORAM o dostępie swobodnym polega na tym, że do budowy pamięci o pojemności m kołów n bitowych stosuje się n/2 elementów DRAM o organizacji 2 mk x 1 bit.

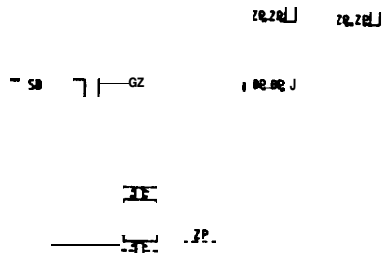
Sposób sterowania matrycę pamięci dynamicznej polega na tym, że słowo mikrokomputera dzielone jest na dwa kolejne podałowa matrycy pamięciowej o długości n/2 bitów, do których dostęp odbywa się w reżimie stronicowym. /2 zastrzeżenia/

4(51) G11C A1 (21) 269172 (22) 87 12 02

(71) Inatytut Technologii Elektronowej, Warszawa
(72) Wiszowski Janusz, Adamkiewicz Hubert, Jackiewicz Bogusław, Zając Jerzy

(54) Sposób i urządzenie do badania błędów przypadkowych w półprzewodnikowych pamięciach dynamicznych

(57) Sposób polega na regularnym sprawdzaniu zawartości badanych pamięci bez zmiany wzoru



testowego a po wykryciu błędu sprawdzaniu pamięci wzorem szachownicy, będącej negatywnym pierwotnie zapisanego wzoru przy ustalaniu trybu i częstotliwości sygnałów odświeżających.

W urządzeniu zespół pomiarowy /ZP/ zawiera dwa programowane sterowniki- /SA, SB/ połączone za pośrednictwem trójstanowych buforów /BA, BB/ z magistralą /MM/ urządzenia, do której dołączone są również badane pamięci, /BP₁....BP / dodatkowa pamięć atała /PP/ 1 robocza /PR/, układ interfejsowy /UI/ zewnętrznego komputera /KS/ i programowany licznik /LI/ zliczający impulsy generatora zegarowego /GZ/. /2 zastrzeżenia/

DZIAŁ H
ELEKTROTECHNIKA

4(51) H01B A1(21) 268866 (22) 87 11 16

(71) Wyższa Szkoła Pedagogiczna im. Powstańców Śląskich, Opole
(72) Ziembik Zbigniew, Wacławek Witold, Ząbkowska-Wacławek Maria

(54) Masa przewodząca, zwłaszcza do oporników i grzejników małej mocy

(57) Masa przewodząca składa się z 70-90 części wagowych ftalocyjaniny miedzi i 10-30 części wagowych sadzy acetylenowej.
/1 zastrzeżenie/

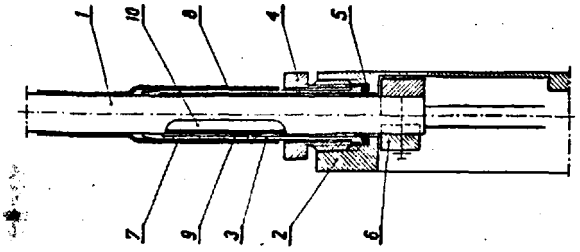
4(51) H01B G02B A1 (21) 269155 (22) 87 11 30

(71) Wojskowy Instytut Łączności, Zegrze
(72) Milewski Leszek, Sierpiński Wiesław, Skociński Jarosław

(54) Sposób mocowania kabla światłowodowego, zwłaszcza z oplotem z włókna szklanego

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie szybkiego i skutecznego mocowania kabla światłowodowego, zwłaszcza z oplotem z włókna szklanego, w urządzeniach a szczególnie w mufach kablowych traktu światłowodowego.

Kabel /1/ umieszcza się w tulejce /3/ przystosowanej do zamocowania w urządzeniu /2/ z odsłoniętym oplotem /10/, przy otworze /9/ w ściance tulejki /3/, umożliwiającym dostęp do oplotu /10/ kabla /1/ poza urządzeniem. Następnie kabel /1/ mocuje się w urządzeniu /2/ zaciskaniem i łączy klejem /7/ oplot /10/ z tulejką /3/ przez otwór w tej tulejce i osłania się połączenie termokurczliwą koszulką ochronną /8/. /1 zastrzeżenie/



4(51) H01C H05B Al(21) 269192 (22) 87 12 01

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Mikroelektroniki Hybrydowej i Rezystorów, Kraków
(72) Śnieżyńska Irena, Luśniak-Wójcicka Danuta, Sztaba Olgierda, Gandurska Joanna, Heinze Alojzy

(54) Rezystor zapłonowy

(57) Rezystor zapłonowy, ograniczający prąd w obwodzie zapłonowym lamp rtęciowych, ma korpus ceramiczny /1/ w kształcie walca z wycięciem rowkowym /2/ usytuowanym na jego powierzchni wzdłuż oei. Wycięcie rowkowe /2/ wypełnione jest masą rezystywną /3/, zaś na końcach korpusu ceramicznego /1/ znajdują się kontakty /4/ wykonane z pasty przewodzącej, na które nałożone są metalowe kapturki /5/.
/1 zastrzeżenie/

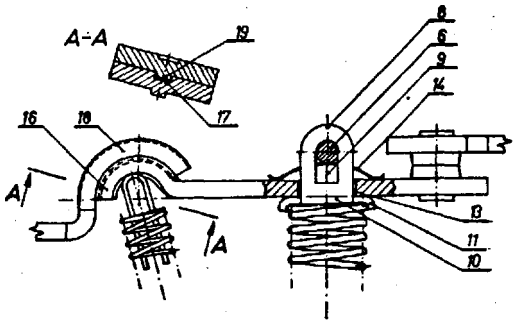
4(51) H01H A1(21) 269217 (22) 87 12 02

(71) Dolnośląskie Zakłady Wytwórcze Aparatury Precyzyjnej "EMA-FAEL", Ząbkowice śląskie
(72) Krupa Marian, Czaja Krzysztof, Brauer Jan

(54) Rozłącznik sieciowy

(57) Przedmiotem wynalazku jest rozłącznik sieciowy przystosowany do pracy w obwodach elektrycznych niskiego napięcia, głównie w kategoriach AC-21 i AC-22.

Rozłącznik ma dwa jednakowe trzymacze o dwóch półkolistych końcach usytuowanych wobec siebie pod kątem prostym, przy czym węższe końce /8/ mają otwory /9/ pod cięgno /6/ i są przewleczone przez prostokątne wycięcie /13/ w styku ruchomym /5/, zaś końce /10/ z promie-



nistym zagięciem /11/ tworzą koliste wgłębienie pod sprężynę stykową. Półkoliste zakończenie /16/ styku ruchomego z wytłoczeniem /17/ w jego osi i półkoliste zakończenie /18/ przyłącza łożyskowego z wytłoczeniem /19/ w jego osi tworzę łożysko prowadzone przez wspornik łożyskowy dociskany do styku ruchomego za pomocą sprężyny śrubowej.

/1 zastrzeżenie/

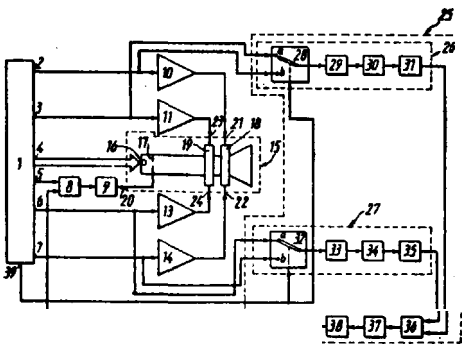
4(51) H01J A1(21) 269306 (22)87 12 08

(75) Bachtin Jurij M., Leningrad, 8raverman Josif J., Friazino, Dombrovskij Edvln I., Leningrad, Zakirov Ravil A., Leningrad, Meerovič Gennadij A., Kaliningrad, Uljasjuk Vladimlr N., Frjazino, SU

(54) Sposób kształtowania obrazu na ekranie laserowego przyrządu elektrono-promieniowego i urządzenie do kształtowania obrazu na ekranie laserowego przyrządu elektrono-promieniowego

(57) Sposób obejmuje operacje kształtowania impulsów podświetlających i sygnału sterującego współrzędnymi X i Y położenia wiązki elektronów na ekranie laserowego przyrządu elektrono-promieniowego oraz odchylania wiązki elektronów na ekranie laserowego przyrządu elektrono-promieniowego z prędkością wyznaczoną sygnałami sterującym'., przy czym włączenie wiązki elektronów realizuje się impulsami podświetlającymi mającymi czas trwania 55-75 ns, a ich częstotliwość powtarzania zmienia się proporcjonalnie do wartości bezwzględnej prędkości odchylania wiązki elektronów.

Urządzenie zawiera laserowy przyrząd elektrono-promieniowy /15/, którego znakowe i współrzędne układy magnetyczne odchylania są dołączone do wyjść generatorów prądów odchylania wiązki elektronów według X i Y współrzędnych ekranu. Modulator /17/- laserowego przyrządu elektrono-promieniowego jest dołączony do wyjścia układu kształtowania impulsów podświetlających /9/. Urządzenie również zawiera blok sterujący /1/, którego wyjścia są dołączone do generatorów prądów odchylania /10, 11, 13, 14/ i do jednego z wejść układu koincydencji /8/, którego wyjście jest dołączone do wejścia układu kształtowania impulsów podświetlających /9/, a drugie wejście - do bloku /25/ kształtowania częstotliwości powtarzania impulsów podświetlających, zawierającego kanały X i Y /26, 27/ przetwarzania sygnałów, z których każdy zawiera połączone szeregowo-przełączniki /28, 32/, układy różnicowe /29, 33/, układy kształtowania wartości bezwzględnej sygnału /30, 34/ i przetworniki funkcjonalne /31, 35/ typu $u_2 \cdot u_1^2$, których wyjście są dołączone do wejścia sumatora /36/, którego wyjście poprzez drugi przetwornik funkcjonalny /37/ typu $U_2 - \sqrt{U_1}$ jest dołączone do przetwornika napięcia/częstotliwość /38/. /3 zastrzeżenia/



4(51) H01L A1(21) 269156 (22) 87 11 30

(71) Instytut Tele- i Radiotechniczny, Warszawa
(72) Szulc Wiesław, Weiss Krzysztof, Moniuk Mirosław

(54) Sposób otrzymywania na jednej płytce kwarcowej wielu rezonatorów o różnej częstotliwości drgań własnych

(57) Zgodnie ze sposobem na płytkę nanosi się w jednym procesie metalizacji elektrody o zbliżonej grubości w różnej odległości od krawędzi płytki. Tak uzyskane rezonatory pobudza się do drgań nadpodstawowych.

/1 zastrzeżenie/

1

4(51) H01L A1(21) 269272 (22) 87 12 04

(71) Wyższe Szkoła Inżynierska im. o. Gagarina, Zielona Góra
(72) Mazur Karol

(54) Sposób wytwarzania wielowarstwowych piezoelektryków elektretowych

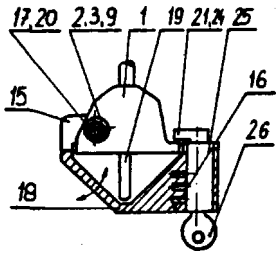
(57) Sposób wytwarzania wielowarstwowych piezoelekt ryków elektretowych polega na tym, że do monomeru z zainicjowanym procesem polimeryzacji dodaje się sproszkowany materiał ferroelektryczny'w ilości od 0 do 30% wegowych, po czym wytworzoną mieszaninę umieszcza się pomiędzy foliami, z których co najmniej jedna jest wysokorezystywną folią polimerowa częściowo zorientowaną, a następnie uzyskany układ wielowarstwowy poddaje się działaniu podwyższonej temperatury nie wyższej niż 315 K przez okres nie krótszy od 5 dni. Drugą z zastosowanych folii stanowi folia metelowe lub folia polimerowa. /4 zastrzeżenia/

4(51) H01R A2(21) 274611 (22) 88 09 09

(71) Bury Janusz, Bury Barbara, Rzeszów
(72) Bury Maciej

(54) Elektryczna wtyczka zasilająca

(57) Wtyczka ma kadłub /1/ zaopatrzony w epecjalny element /2/, współpracujący z fragmentem /15/ osłaniającego korpueu /16/, przy czym osłaniający korpus ma ścianki /18/ okresowo osłaniające bolce zasilające /19/ wtyczki.



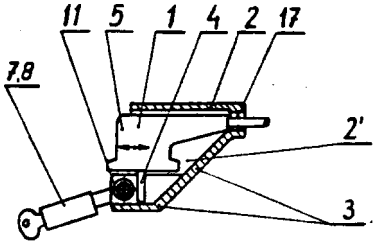
Korpus ma również element blokujący /21/ dla zablokowania osłaniającego korpusu /16/ względem kadłuba /1/. /3 zastrzeżenia/

4(51) H01R A2(21) 274612 (22) 88 09 09

(71) Bury Janusz, Bury Barbara, Rzeszów
(72) Bury Maciej

(54) Sposób i przyrząd do zabezpieczenia wszelkich urządzeń, sprzętu i dowolnych odbiorników energii elektrycznej przed samowolnym włączaniem

(57) Przyrząd ma osłaniający korpus /2/ z gniazdem /2 /, dla osadzenia w nim wtyczki zasilającej /1/ oraz ma element blokujący /7/, Przedmiotem wynalazku jest również sposób posługiwania się przyrządem. /6 zastrzeżeń/

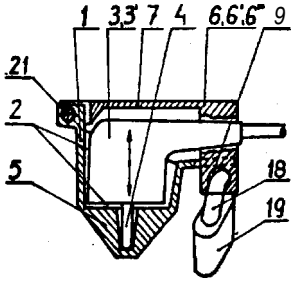


4(51) H01R A2(21) 274613 (22) 88 09 09

(71) Bury Janusz, Bury Barbara, Rzeszów
(72) Bury Maciej

(54) Zespół zabezpieczający

(57) Zespół zabezpieczający ma kadłub /1/ zaopatrzony we wnęką /2/ dla umieszczenia w niej wtyczki zasilającej /3/ oraz ma co najmniej jeden element blokujący /6/ dla zablokowania wtyczki zasilającej /3/ w tej wnęce /2/. /5 zastrzeżeń/

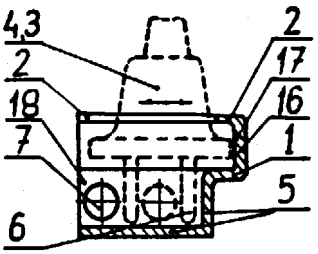


4(51) H01R A2(21) 274614 (22) 88 09 09

(71) Bury Janusz, Bury Barbara, Rzeszów
(72) Bury Maciej

(54) Zabezpieczenie dowolnego sprzętu lub urządzenia lub odbiornika zasilanego z sieci elektrycznej

(57) Zabezpieczenia ma osłaniający korpus /1/ wsuwany na wtyczka zasilającą /4/. Korpus /1/ ma ścianki prowadzące /2/ obejmujące całkowicie lub częściowo wtyczką /4/ oraz ścianki zabezpieczające /5/ osłaniające bolce zasilające /6/. Korpue /1/ zeopatrzony jest w co najmniej jedno okno wejściowe /18/. /10 zastrzeżeń/

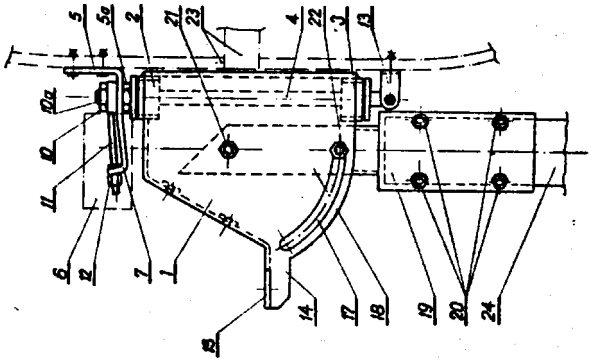


4(51) H01Q F16B A1(21) 269132 (22) 87 11 30

(75) Bogacki Adolf, Bogacki Jerzy, Szczecin

(54) Uchwyt nastawny paraboliczny anteny satelitarnej

(57) Uchwyt ma korpus skrzynkowy /1/, w którym ułożyskowana jest oś /4/, na której górnym końcu zamocowany jeet mechanizm korektora dewiacji /6/ 1 górny wspornik mocujący /5/. Tylną część korpusu skrzynkowego /1/ etanowi wysięgnik /14/ do mocowania mechanizmu napędowego. Między bocznymi ściankami korpusu skrzynkowego /1/ zamocowany jest górną /21/ 1 dolną śrubę /22/ łącznik /18/. Dolna śruba /22/ wchodzi w wycięcia łukowe /17/ bocznych ścianek korpueu skrzynkowego /1/. Do łącznika /19/ przytwierdzona jest naeadka masztowa /19/ nasadzona na maszt /24/. Do górnego wspornika mocującego /5/ i dolnego wspornika mocującego /13/ przymocowane jest ramię krzyżaka /23/ kołnierza anteny parabolicznej. /4 zastrzeżenia/

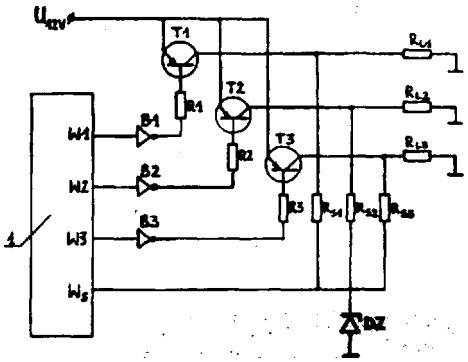


4(51) H02H G07B A1(21) 269162 (22) 87 12 01

(75) Gołaszewski Mirosław, Gołaszewski Janusz, Warszawa

(54) Tranzystorowy układ wyjściowy systemu komputerowego z zabezpieczeniem przeciwzwarciowym, w szczególności do taksometrów elektronicznych

(57) Układ składa się z mikroprocesora /1/, inwerterów /B1/, /B2/, /B3/, tranzystorów /T1/, /T2/, /T3/, rezystorów /R1/, /R2/, /R3/ /R_{S1}/, /R_{S2}/, /R_{S3}/, oraz diody Zenera /DZ. /1 zastrzeżenie/

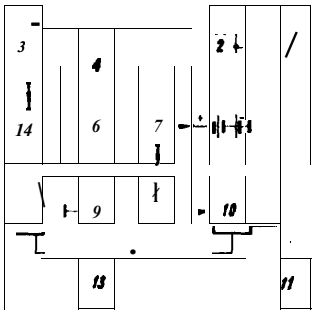


4(51) H02H A1(21) 269301 (22) 87 12 08

(71) Fabryka Mierników 1 Komputerów "ERA" im. Janka Krasickiego, Warszawa
(72) Boguszewski Bogusław, Zwoliński Marek

(54) Zasilacz buforowy, zwłaszcza do pamięci półprzewodnikowe 1 komputera

(57) Zasilacz zawiera zespół prostowników sieciowych /3/, baterię akumulatorów /5/» zespół diod /2/, układ kontroli napięcia sieci /14/, źródło prądu konserwującego /4/, źródło prądu ładowania /6/, sterowane klucze /7/,/8/, źródło prędu obciążenia kontrolnego /9/, układ kontroli napięcia baterii /10/, układ sterowania kluczami /12/ i połączony z tym układem generator cykli pomiarowych /13/. Wyjścia układu kontroli napięcia baterii /10/ połączone są z układem sygnalizacji stanu baterii /11/, zespołem stabilizatorów /1/ oraz z układem sterowania kluczami /12/. /1 zastrzeżenie/



4(51) H02K H01R A1(21) 269254 (22) 87 12 03

(71) Spółdzielnie Inwslidów "PREMEGAL", Wrocław
(72) Caban Józef, Caban Waldemar, Okrasa Jerzy

(54) Sposób wytwarzania komutatorów o zwiększonej wytrzymałości mechanicznej

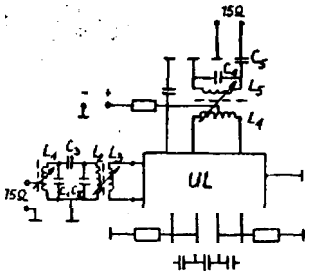
(57) Sposób,w którym wykorzystuje się tworzywo w postaci dwóch pierścionków wykonanych z włókna ciągłego zorientowanego po obwodzie, polega na tym, że w gnieździe formy umieszcza się najpierw pierwszy pierścionek, następnie dziełki komutatora ułożone w pierścieniu osadczym, a na końcu drugi pierścionek, po czym całość zaprasowuje się znanym eposobem. /1 zastrzeżenie/

4(51) H03C H03H A2(21) 273146 (22) 88 06 17

(75) Stelmach Piotr, Warszawa

(54) Układ konwertera FM

(57) Układ konwertera ma układ scalony /UL/ pracujący jako zrównoważony iloczynowy mieezacz samodrgający, który na wejściu ma filtr pasmowy typu " JI " złożony z indukcyjności /L_1/, /L_2/, /L_3/ i pojemności /C_1/,/C_2/, /C_3/, zaś na wyjściu obwód wyjściowy złożony z indukcyjności /L_4/,/L_5/ i pojemności /C_4/, /C_5/. /2 zastrzeżenia/

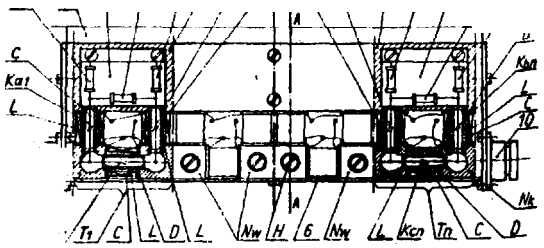


4(51) H03H G01R A1(21) 266651 (22) 87 07 02

(71) Zjednoczone Zespoły Gospodarcze, Zakład Produkcji Aparatury Elektronicznej, Wrocław
(72) Bicz Roman, Gutowska Urszula, Nowak Jan, Stencel Konstanty, Zasępa Mirosław

(54) Tłumik nastawny sygnałów wielkiej częstotliwości

(57) Tłumik jest utworzony z tłumiących, rezystorowych członów /T - T /, z których każdy ma przyporządkowane dwa szeregowe kontaktrony /K_{a1}, K_{b1} - K_{an}, K_{bn}/ oraz jeden równoległy kontaktron /K_{c1} - K_{cn}/, z których każdy jest usytuowany wewnętrz tulei /L/ osadzonej współosiowo w korpusie /D/ cylindrycznej cewki /C/. Tuleie /L/ sę wykonane z diamagnetycznego materiału i maję końce rozcięte oraz rozprężnie ukształtowane, przy czym końce te wystaję poza korpusy /D/ cewek /C/. Każdy z szaregowych kontaktronów /K .. K_{b1} - K_{an}, K_{bn}/ jeet jednym końcem połączony z równoległym kontaktronem /K_{c1}- K_{cn}/, zaś sąsiednie, równoległe kontaktrony /K_{c1}- K_{cn}/sa ponadto połączone ze soba poprzez dwuwnękowe łacznik /N_w/,• plerwezy kontaktron /K_{c1}/ i ostatni kontaktron /K / sę poprzez jednownękowe łączniki /Np, Nk/ połączone z koncentrycznymi gniazdami /9, 10/. /3 zastrzeżenia/

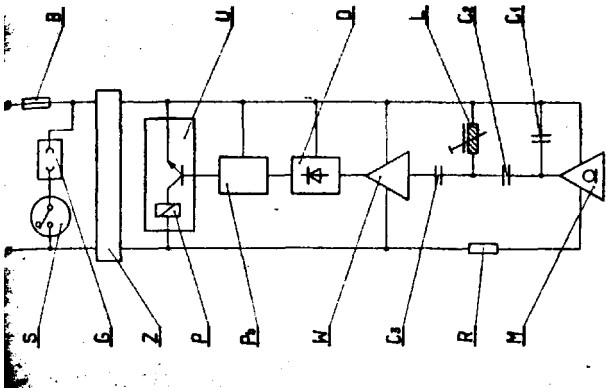


4(51) H03K A1(21) 269131 (22) 87 11 30

(75) Czarski Józef, Bielsko-Biała;
Skiba Krzysztof, Czechowice, Dziedzice

(54) Układ elektroniczny łącznika dźwiękowego

(57) W układzie zaciek wyjściowy Mikrofonu /M/ połączony Jest z kondensatorami /C4/ 1 /C5/, które wrez z cewka /L/ stanowię obwód rezonansowy, z którego sygnał przekazywany jest poprzez kondensator /C5/ na wejścia wzaacniacza /w/ o dużej rezystancji wejściowej. Mikrofon zasilany jest poprzez ograniczający rezystor /R/ z dodatniego beztransformatorowego zasilacza /Z/. /1 zastrzeżenie/

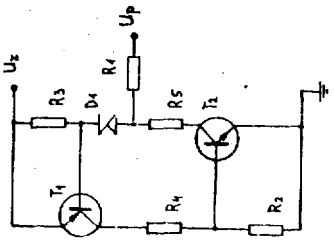


4(51) H03K A1(21) 269310

(71) Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice
(72) Kulawik Maciej, Kolka Henryk

(54) Układ progowy

(57) Układ progowy zbudowany z przerzutnika bistabilnego na rezystor polaryzujący /R / włączony jednym końcem pomiędzy anodę diody Zenera /D1/ i opornik kolektorowy /R5/ tranzystora /T2/. Drugi koniec opornika /R1/ połączony Jest ze stabilizowanym napięciem pomocniczym /Up/. Napięcie zasilania /Uz/ przerzutnika jest napięciem wejściowym układu. /1 zastrzeżenie/

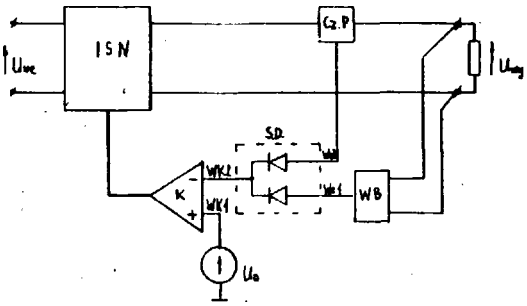


4(51) H03K A1(21) 269384 (22) 87 12 09

(71) Politechnika Śląska im. Wincentego Petrowskiego, Gliwice
(72) Kulawik Maciej, Kolka Henryk

(54) Modulator szerokości impulsów, zwłaszcza do impulsowego stabilizatora napięcia

(57) Modulator ma komparator /K/, w którym na pierwsze wejście /WK1/ dołączone Jest napięcie odniesienia /U /, a na drugie wejście /WK2/ dołączone jest wyjście sumatora diodowego /SD/, * którym na wejściu pierwszym /WE1/ podaje się napięcie narastające monotonicznie o nachyleniu proporcjonalnym do napięcia błędu toru stabilizacji napięcia impulsowego stabilizatora napięcia /ISN/, zaś na drugie wejście /We2/ podaje się napięcie monotonlcznie naraetające o składowej stałej proporcjonalnej do prędu obciążenia impulsowego stabilizatora napięcia /ISN/. Po zadziałaniu komparatora /K/ napięcie na wejściu sumatora diodowego /SD/ maleje do zera. /2 zastrzeżenia/

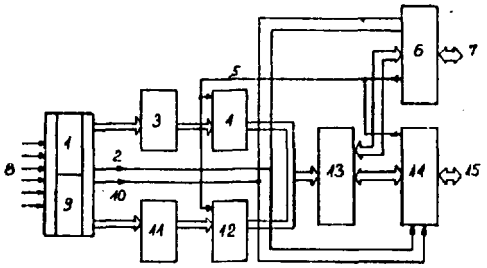


4(51) H04J A1(21) 269210 (22) 87 12 01

(71) Przemysłowe Centrum Optyki, Warszawa
(72) Borowy Grzegorz, Odrowąż-Sypniewski Andrzej, Łuczaj Marek, Taberski Mieczysław, Kisiel Bogdan

(54) Układ elektroniczny do transmisji sygnałów, zwłaszcza do kartometru typ KAR-A2/MU

(57) Układ ma dwa symetryczne tory składające się z układów wejściowych /1/, /9/ połączonych z układami detektorów kierunku obrotów /3/, /11/ i układami licznikowymi /4/, /12/, których wyjścia połączone są z multiplekserem /13/, którego wyjścia połączone są z układem transmisji szeregowej /6/ i układem "wejście-wyjście" /14/. /2 zastrzeżenia/



4(51) H04L A1(21) 269244 (22) 87 12 03
G09C

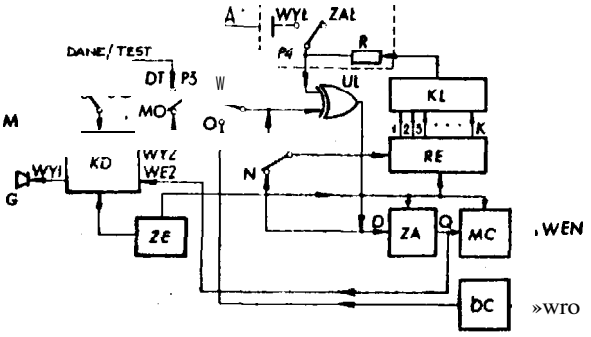
(71) Zakłady Radiowe "RADMOR", Gdynia
(72) Dering Adam, Fręc Czesław, Rówiński Jan, Smyk Mieczysław

(54) Układ skremblera - desklembrela

(57) W układzie wyjście /WY2/ kodeka delta /KD/ Jest dołęczone do zacisku "mowa" /MO/ dwustanowego przełącznika trzeciego /P3/, którego drugi zaciek "dane-test" Jest dołęczony do źródła danych lub źródła teetu. Przełęcznik trzeci /P3/ me wyjście przyłęczone do zacisku nadawania /N/ dwustanowego przełęcznika pierwszego /P1/ kierunku transmisji "nadawanie-odbiór", mającego zacisk drugi odbioru /O/ dołęczony do wyjścia demodulatora cyfrowego /DC/, dołęczonego do wyjścia odbiorczego /WYO/ układu Przełęcznik pierwszy /P1/ Jest dołęczony rów-

nolegle do zacisku "odbiór" /O/ drugiego przełącznika /P2/ kierunku transmisji "nadawanie-odbiór", oraz do pierwszego wejścia układu logicznego /UL/ typu EXCL/OR, którego wyjście dołączone Jest równolegle do pierwszego wejścia zatrzasku cyfrowego /ZA/ i do drugiego zacisku "nadawanie" /N/ przełącznika drugiego /P2/, połączonego poprzez k-bitowy rejestr /RE/ z kluczami /KL/ i ustawionym za nimi rezystorem /R/. Wyjście /Q/ zatrzasku cyfrowego /ZA/ jest poprzez modulator cyfrowy /MC/ przyłączone do wyjścia nadawczego /WEN/ oraz do wejścia drugiego /WE2/ kodeka delta /KD/.

/2 zastrzeżenia/



4(51) H04S A1(21) 269233 (22) 87 12 04

(71) Politechnika Warszawska, Warszawa
(72) Fracz And. zej

(54) Sposób obróbki jednocześnie wielu sygnałów elektroakustycznych

(57) W sposobie przed obróbka, poszczególne sygnały analogowe kolejno próbkuje ale w sprzęcie elektroakuatycznym. Następnie, cyklicznie, sygnały ts poddaje alf obróbce w jednym wspólnym torze elektroakustycznym tak, że wytwarza Sie sygnał sumy. Po przeprowadzeniu procesu obróbki rozdziela alf poszczególne sygnały na niezależne tory.

/1 zastrzeżenie/

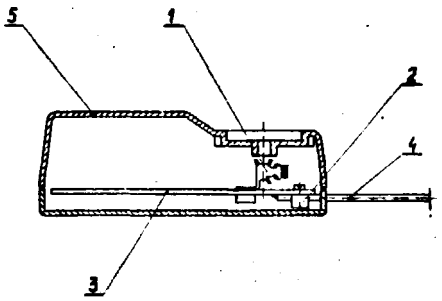
4(51) H05K A1(21) 269130 (22) 87 11 30
H01R

(75) Skiba Krzysztof, Czechowice-Dziedzice
Czerski Józef, Bielsko-Biała

(54) Zespół łącznika do niezależnego atoaowania

(57) Zespół łącznika stanowi płytka /3/ obwodu drukowanego, na której zamocowana są sztywno dwa samonośne, stykowe elementy /1/ gniazda przyłączeniowego oraz podzespół odciążki /2/ zasilającego przewodu /4/. Obudowa /5/ etanowi osłonę elementów elektrycznych i zewnętrzne izolacyjną gniazda przyłączeniowego.

/1 zastrzeżenie/



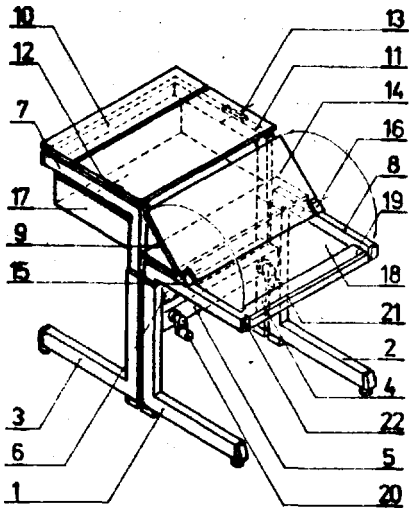
4(51) H05K A47B A1(21) 269263 (22) 87 12 OJ

(71) Akademia Sztuk Pięknych, Kraków
(72) Gedliczka Adam, Matuszek Ludwik, Hamiga Krzysztof, Czech Macie]

(54) Ergonomiczne stanowisko komputerowo

(57) Stanowisko charakteryzuje się tym, że wewnętrz każdej pary nóg /1,2 i 3,4/ ucytuowane aa w sposób ruchomy podpory nośne /7, 8/ na których zamocowane aa blaty stałe /9, 10/ i blat uchylny /11/ oraz otwierany blat /14/, który zamocowany jest za pomocą zawiasów /15, 16/. Ponadto do podpory nośnej /7/ pod blatem stałym /10/ i blatem uchylnym /11/ zamocowany jest pojemnik /17/ dla komputera, zaś do podpory nośnej /8/ pod otwieranym blatem /14/ zamocowana jest półka /18/ dla klawiatury, przy czym otwierany blat /14/ w pozycji podniesionej etanowi pulpit na tekst.

/1 zaetrzeżenie/



II. WZORY UŻYTKOWE

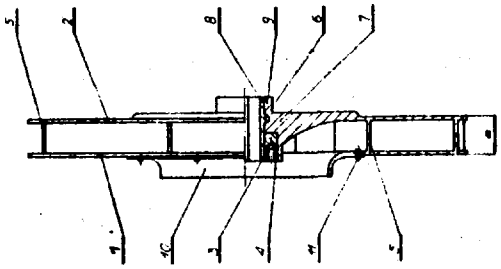
DZIAŁ A
PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

4(51) A01C U1(21) 84779 (22) 88 09 05

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Mechanizacji Produkcji Zwierzęcej "MEPROZET", Gdańsk
(72) Sochalski Zbigniew, stężała Stanisław, Żywiecki Ryszard, Bugajski Stanieław, Wawrzyniak Mirosław, Grabowski Zbigniew

(54) Wirnik łopatkowy pneumatycznego rozsiewacza nawozów mineralnych

(57) W wirniku bok wlotowy /1/ i bok przeciwwlotowy /2/ oraz łopatki /5/ stanowię jednolitą całość, wykonaną z poliuretanu. Tuleje piasty /3/ osadzona w boku przeciwwlotowym /2/ ma kryzę /6/ znajdującą eię w miejscu największego zgrubienia tego boku 1 me dwie tulejki gwintowane /A/ etycznie do piasty przyspawane. Długość tulejek nie sięga kryzy /6/. Wyetejęca część /8/ piasty /Z/ wraz z pogrubioną ściankę /9/ stanowi 0,4-0,5 szerokości "a" wirnika. Natomia8t wlot lejowy /10/ stanowi odrębnie ukształtowany element z poliuretanu i zamocowany jeet do boku wlotowego /1/ ze pomcą nitów /11/. /i zastrzeżenie/

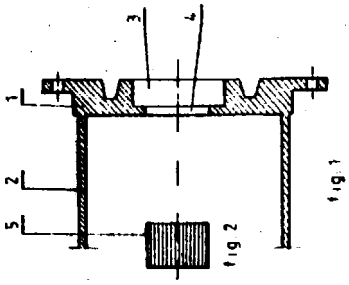


4(51) A01D U1(21) 84769 . (22) 88 09 05

(71) Spółdzielnia Kółek Rolniczych, Lidzbark Welski
(72) Zaleski Kazimierz, Szulc Marek, Kowalski Piotr

(54) Tuleja półosi w kombajnie zbożowym

(57) W dnie /1/ tulei /2/ obok otworu /V ne łożysko półosi wykonany jest otwór cylindryczny /4/ o średnicy mniejszej niż średnica otworu /3/ na łożysko, lecz większy od średnicy koła zębatego /5/ półosi. /1 zastrzeżenie/

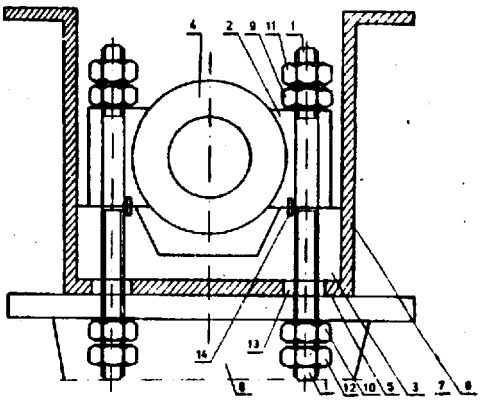


4(51) A01D U1(21) 84770 (22) 88 (>9 OS

(71) Spółdzielnia Kółek Rolniczych, Lidzbark Wolaki
(72) Zaleski Kazimierz, Rybiński Jan, Warzyński Darzy

(54) śruba mocująca wał napędzający zespołu tnącego w kosiarce rotacyjnej

(57) śruba składa się z trzpienie i nakrętek. Trzpień /1/ śruby przechodzi przez bok /2/ podstawy łożyska /4/ wału napędzającego oraz przez dno /5/ ramy głównej /6/ i zakończony jest od góry i od dołu nakrętkami /9 i 10/ wraz z przeciwnakrętkami /11 i 12/.
/1 zastrzeżenie/



4(51) A428 U1(21) 85671 (22) 88 12 05

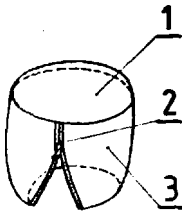
(71) Zeepół Usług Technicznych NOT, Gdańsk
(72) Kaczmarek Wojciech, Kryczkowski Janusz

(54) Kapturek ochronny

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji kapturka ochronnego, nekładanego na głowę i chroniącego także twarz.

Kapturek ochronny z miękkiej i przezroczystej folii ma kształt bryły obrotowej. Górny płet /1/ o kształcie odcinka czaszy kulistej jeet połęczony trwele z dolną stożkową częścią /3/ łagodnie zwężającę się ku dołowi. Ta dolna część /3/ Jeet rozcięta wzdłuż pionowej tworzącej tego krzywoliniowego stożka

1 zaopatrzona tamże w zamykający błyskawiczny zamek /4/. /1 zastrzeżenie/

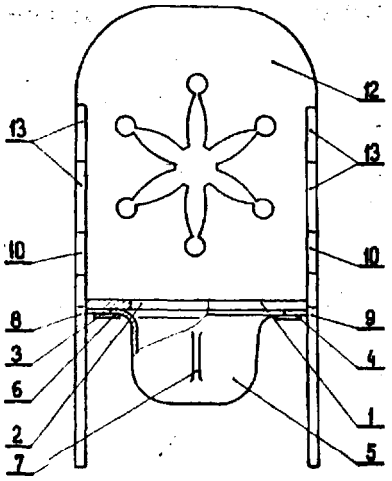


4(51) A470 U1(21) 84787 (22) 88 09 06

(75) Kaczorowski Andrzej, Wrocław

(54) Fotelik dziecięcy

(57) Fotelik dziecięcy z typowym nocniczkiem dziecięcym charakteryzuje się tym, że ma siedzisko /1/, w którym jest utworzony okrągły otwór /2/. Od dołu siedzisko /1/ jest zaopatrzone w trwale z nim połączone dwie prowadnice /3 i 4/ usytuowane równolegle względem siebie, a symetrycznie względem otworu /2/ siedziska /1/, służące do mocowania w nich nocniczka /5/. W każdej z bocznych ścian fotelika jest utworzons opercie /10/, a w tylnej części każdej z bocznych ścian jest ukośne wzdłużne wgłębienie. We wgłębieniach jest oeadzone wsuwliwie oparcie /12/. Każda z bocznych ścian jest u dołu zakończona utworzonymi z dolnej części ściany nogami w kształcie trójkątów. /2 zastrzeżenia/

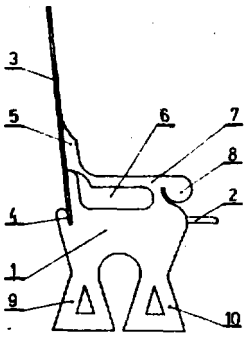


4(51) A47D U1(21) 84788 (22) 88 09 06

(75) Kaczorowski Andrzej, Wrocław

(54) Wypoczynkowy fotelik dziecięcy

(57) Wypoczynkowy fotelik ma dwie, płaskie, boczne ściany /1/, między którymi Jest usytuowane siedzisko /2/ trwale z nimi połączone. W każdej z bocznych ścian /1/ jest wycięty otwór /6/ i utworzone boczne oparcie /7/, a w dolnej części bocznych ścian /1/ są utworzone dwie nogi /9 i 10/ w kształcie równoramiennych trójkątów o podstawach skierowanych ku ziemi. W tylnej części ścian /1/ jest utworzone wgłębienie /4/. We wgłębieniach /4/ Jest osadzone płaskie oparcie /3/. /1 zastrzeżenie/

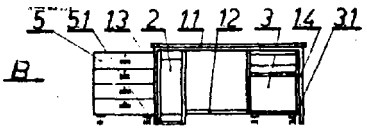


4(51) A47F U1 (21) 84430 (22) 88 07 21

(71) Centrum Poradnictwa i Wykonawstwa "INFOTECH", Inżynierska Spółdzielnia Pracy, Gdańsk
(72) Bogucki Bohdan, Głuch Paweł, Wójciak Stanisław

(54) Zestaw biurowy mebli segmentowych pod sprzęt mikrokomputerowy

(57) Zestaw biurowy mebli segmentowych pod sprzęt mikrokomputerowy charakteryzuje się tym, że zawiera stół z blatem jednopłaszczyznowym /1.1/, wspartym na metalowym sztywnym stelażu /1.2/, pod który Jest wsunięty, spoczywający bezpośrednio na podłodze i umieszczony w bezpośrednim sąsiedztwie pary lewych nóżek /1.3/, pojemnik /2/ na komputer, oraz szafka przesuwna /3/ z wnękę, umieszczona w bezpośrednim sąsiedztwie pary jego prawych nóżek /1,4/, zaopatrzona w górnej części w półkę kętowę stanowiącą zasobnik papieru czystego do drukarki, oraz mająca w tylnej części umieszczoną specjalną ukośne płytę-zsuwnię papieru rejestracyjnego. Papier Jest przeprowadzony przez dwie równoległe do siebie węskie długie szczeliny, wykonane po prawej stronie blatu jednopłaszczyznowego /1.1/. Po prawej stronie równolegle do osi szczelin jest umocowana do krawędzi blatu /1.1/ uchylna półka, wsparta na podtrzymce kętowej, umocowanej wahliwie do spodniej części stelaża /1.2/. Do stelaża jest dostawiona na zewnątrz po lewej stronie jego pary lewych nóżek /1.3/ przesuwna szafka czteroszufladowa /5/. Pojemnik /2/ na komputer ma postać aztywnej węskiej prostokątnej ramy, zaopatrzonej w usztywniające węskie listwy. /1 zastrzeżenie/



i

4(51) A47F U1(21) 84431 (22) 88 07 2

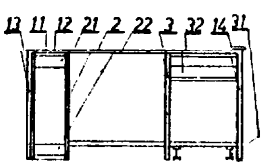
(71) Centrum Poradnictwa i Wykonawstwa "INFOTECH" Inżynierska Spółdzielnia Pracy, Gdańsk
(72) Bogucki Bohdan, Głuch Paweł, Wójciak Stanisław

(54) Zestaw segmentowy biurka pod sprzęt mikrokomputerowy

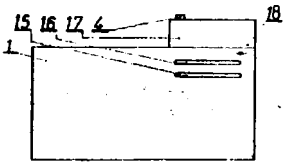
(57) Zeetaw segmentowy biurka pod sprzęt mikrokomputerowy składa się ze stołu /1/ z blatem /1.1/ wspartym na metalowym etelażu /1. pod który jest wsunięty swobodnie, spoczywający bezpośrednio na podłodze i umieszczony

w bezpośrednia sasiedztwie pary lewych nóżek /1.3/ pojemnik ne komputer /2/, orez podobnie wsunięta szafka ruchoma /3/ z wnękę, umieszczona w bezpośrednim sąsiedztwie pery jego prawych nóżek /1.4/. Jest ona wsparta na czterech kółkach wahliwych /3,1/, zeopatrzona jest w górnej przedniej części w płytkę kętowę półkę /3.2/, etanowięcę zasobnik papieru czystego do drukarki komputerowej, oraz ma w tylnej górnej części pod specjalnym prostokątnym otworem wykonanym w jej górnej ściance umieszczoną specjalną ukośną płytę - zsuwnię papieru rejestracyjnego zadrukowanego. Papier Jest przeprowadzony przez dwie równoległe do siebie szczeliny /1.5/ i /1.6/ wykonane po prawej stronie blatu /1.1/ etołu /1/, który ma równolegle do osi szczelin /1.5/ 1 /1.6/ umocowaną do krawędzi blatu, krótką uchylną półkę/1.7/, utwierdzoną na zawiasie listwowym /1.8/ i wspartą na podtrzymce kątowej /4/, umocowanej wehliwie do epodniej części stelaża metalowego /1.2/. Pojemnik na komputer /2/ na postać prostokątnej remy, zaopatrzonej w tylnej jej części w uztywniające wąskie listwy /2.1/ i /2.2/, orez ma na krawędziach płyty górnej wykonane wycięcia kętowe pod stelaż /1.2/

/1 zastrzeżenie/



Fg1



Fg2

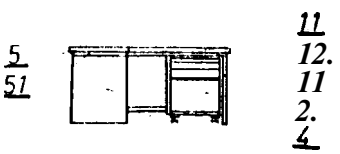
1(51) A47F U1(21) 84434 (22) 88 07 21

(71) Centrum Poradnictwa i Wykonawstwa "INFOTECH", Inżynierska Spółdzielnia Pracy, Gdańsk
(72) Bogucki Bohdan, Głuch Paweł, Wójciak Stanisław

1.

(54) Zestaw narożnikowy biurka pod sprzęt mikrokomputerowy

(57) Zestaw narożnikowy biurka pod sprzęt mikrokomputerowy charakteryzuje się tym, że zawiera stół z blatem /1.1/ wspartym na stelażu /1.2/, pod który jest wsunięta szafka /2/ przesuwna z wnękę, umieszczone w bezpośredniej bliskości pery prawych nóżek /1.3/, mająca w górnej części półkę kętowę, etanowięcę zaeobnik papieru czyetego do drukarki, oraz mająca w tylnej części pod prostokątnym otworem umieszczoną ukośną płytę-zsuwnię papieru rejestracyjnego. Papier Jest przeprowadzony przez dwie równoległe do siebie węskie długie szczeliny wykonane po prawej etronie blatu, który ma po prawej stronie równolegle do osi szczelin umocowaną krótką uchylną półkę wspartą na podtrzymce. kętowej, umocowanej wahliwie do epodniej części stelaża /1.2/. Do przedniej dłuższej krawędzi stołu jest umocowana płyta nośna /5/ na stelażu /5.1/, wsparta wolnym końcem na spoczywającym bezpośrednio ne podłodze pojemniku na komputer /4/. Ma on postać prostokątnokształtnej ramy zaopatrzonej w tylnej części w ueztywniejęce



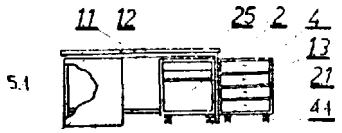
węskie listwy. Płyta nośna /5/ jest utwierdzone względem blatu /1.1/ suwliwie, co umożliwia zmianę jej czynnej długości maksymalnie o szerokość blatu. /1 zastrzeżenie/

4(51) A47F U1(21) 84435 (22) 88 07 21

(71) Centrum Poradnictwa 1 Wykonawstwa -INFOTECH", Inżynierska Spółdzielnia Pracy, Gdańsk
(72) Bogucki Bohdan, Głuch Paweł, Wójciak Stanisław

(54) Zestaw biurowy narożnikowy mebli segmentowych pod sprzęt mikrokomputerowy

(57) Zestaw biurowy narożnikowy mebli segmentowych pod eprzęt mikrokomputerowy charakteryzuje się tym, że zawiera stół z blatem /1.1/ wspartym na ateleżu /1.2/, pod który jeet wsunięta swobodnie szafka /2/ przesuwna z wnękę, umieszczona w bezpośrednim sąsiedztwie pery prawych nóżek /1.3/, mająca w górnej przedniej części płytkę półkę kętowę, stanowiącą zaeobnik papieru czystego do drukarki komputerowej, oraz mająca w tylnej części górnej, pod prostokątnym otworem umieszczoną ukośną płytę - zsuwnię/2.5/ papieru rejestracyjnego zadrukowanego, przeprowadzonego przez dwie równoległe do siebie szczeliny, wykonane po prawej etronie blatu /1.1/ stołu. Stół ma po prawej etronie równolegle do osi szczelin umocowaną do krawędzi blatu krótką uchylną półkę, wspartą na podtrzymce kątowej, umocowanej wehliwie do epodniej części stelaża metalowego /1.2/. Do stołu jest dostawione ns zewnętrz po prawej stronie jego pary prawych nóżek /1.3/ przesuwne szafka czteroszufladowa /4/. Równolegle do osi szczelin, do przedniej dłuższej krawędzi blatu /1.1/ Jest umocowana płyta nośna /5/ na stelażu ramowym /5.1/, wsparta na wolnym jej końcu na spoczywającym bezpośrednio na podłodze pojemniku /6/ ne komputer. Pojemnik /6/ ma postać sztywnej prostokątnej ramy, zaopatrzonej w tylnej części w uztywniające listwy, oraz ma na krawędziach płyty górnej wykonane wycięcia kętowe pod stelaż ramowy /5.1/ płyty nośnej /5/. Płyta nośna /5/ jest zamocowana względem płyty jednopłaszczyznowej /1.1/ suwliwie, co umożliwia zmianę jej czynnej długości maksymalnie o szerokość blatu jednopłaszczyznowego. /1 zastrzeżenie/



4(51) A47F U1(21) 84436 (22) 88 07 21

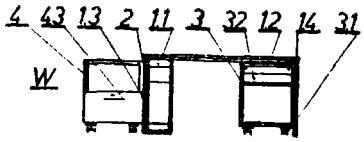
(71) Centrum Poradnictwa i Wykonawstwa "INFOTECH", Inżynierska Spółdzielnia Pracy, Gdańsk
(72) Bogucki Bohdan, Głuch Paweł, Wójciak Stanisław

(54) Zestaw panelowy biurka pod sprzęt mikrokomputerowy

(57) Zestaw panelowy biurka pod sprzęt mikrokomputerowy charakteryzuje się tym, że zawiera stół z blatem jednopłaszczyznowym /1.1/ wspartym na metalowym stelażu /1.2/, pod który jest wsunięty swobodnie z minimalnym luzem, spoczywający bezpośrednio na podłodze i umieszczony

w bezpośrednim sąsiedztwie pary lewych nóżek /1.3/ pojemnik /2/ na komputer oraz podobnie wsunięta swobodnie z minimalnym luzem pierwsza ezefka /3/ przesuwna z wnęka, umieszczona w bezpośrednia sasiedztwie pary jego prawych nóżek /1.4/, raajęce w górnej przedniej części płytkę półkę kętowę /3.2/ stanowiącą zasobnik papieru czystego do drukarki komputerowej oraz sająca w tylnej części górnej pod prostokątnym otworem umieszczoną ukośną płytę-zsuwnię papieru rejestracyjnego zadrukowanego, przeprowadzonego przez dwie równoległe do siebie węskie długie szczeliny wykonane po prawej stronie blatu stołu. Stół ma po prawej stronie równoległe do osi szczelin umocowaną do krawędzi blatu /1.1/ krótką uchylną półkę, utwierdzoną na zawiasie listwowym i wspartą na podtrzymce kątowej, umocowanej wahliwie do spodniej części stelaża, do którego Jest dostawiona na zewnętrz po lewej stronie jego pary lewych nóżek /1.3/ druga przesuwna szafka /4/ z wnękę, mająca dolną komorę zamkniętą drzwiczkami /4.3/ odchylnymi w poziomie, zawieszonymi na zawiasie umieszczonym w osi poziomej na dolnej krawędzi jej płyty dolnej. Pojemnik /2/ na komputer ma postać sztywnej wąskiej prostokątnej ramy, zaopatrzonej w tylnej jej części w usztywniające waskie listwy.

/1 zastrzeżenie/



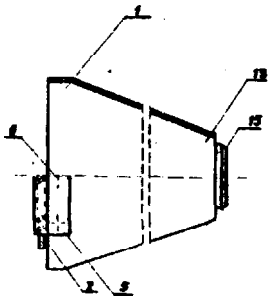
4(51) A61B G03B U1(21) 84781 (22) 88 09 05

(71) Zespół Opieki Zdrowotnej, Prudnik
(72) Juszczyk Zdzisław, Szeliga Norbert, Glombica Józef

(54) Przystawka fotograficzna do ultrasonografu Simens Sonoline SX

(57) Przystawkę tworzy obustronnie otwarta rura łęczęca /i/, której jedna podstawa ściśle obejmuje kształt ekranu monitora ultrasonografu, a druga podstawa /13/ ma przekrój kołowy o średnicy większej od średnicy obiektywu aparatu fotograficznego. Elementami montażowymi są łącznik oraz element płytkowy.

/1 zastrzeżenie/



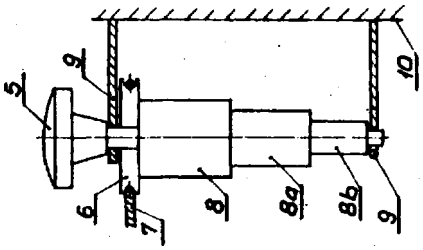
4(51) A61F U1(21) 84357 (22) 88 07 15

(30) 08 04 19 - Międzynarodowy Salon Medyczny "SALMED 88", MTP
(71) Opolskie Przedsiębiorstwo Innowacyjno-Wdrożeniowe "OPiW" Sn. z 0.0., Opole
(72) Andruszkiewicz Stanisław, Wawryk Zdzisław, Kozubek Edward, Wójcikowski Alojzy, Sitarz Józef

(54) Tablica do ćwiczeń ręki

(57) Tablica zawiera trzy zestawy służące do rehabilitacji ręki w zakresie powiększani* ruchowoścl stawowej ręki. Pierwszy zestaw stanowię dwa wałki osadzone w tablicy. Drugi zestaw stanowi uchwyt gałkowy /5/ z bloczea /6/ i liną /7/. Trzeci zestaw stanowi wodzik na kciuk z prowadnicę i sprężynę.

/1 zastrzeżenie/



4(51) A61F U1(21) 84362 (22) 88 07 15

(30) 88 04 19 - Międzynarodowy Salon Medyczny "SALMED 88", MTP
(71) Opolskie Przedsiębiorstwo Innowacyjno-Wdrożeniowe "OPiW" Sp.z 0.0., Opole
(72) Andruszkiewicz Stanisław, Wawryk Zdzisław, Kozubek Edward. Wójcikowski Alojzy, Sitarz Józef

(54) Tablica do ćwiczeń manualnych ręki

(57) Tablica ma płytę /4/, w której osadzone sę pręty /1/ 1 /3/ w kształcie spirali oraz obrotowo elementy walcowe. Uchwyt walcowy /9/ jest połęczony z kołkiem /7b/.

/1 zastrzeżenie/

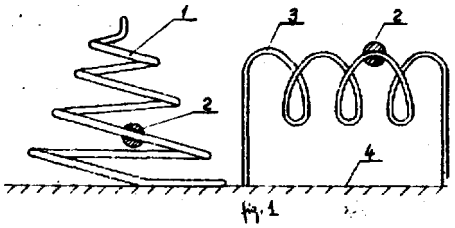


fig.1

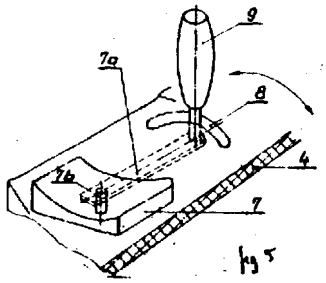


fig.5

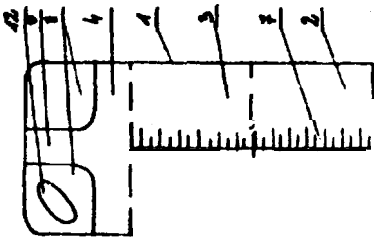
4(51) A61G U1(21) 84588 (22) 88 08 09

(75) Wall Andrzej, Kociołek Włodzimierz, Matyja Grzegorz, Rakowski Ryszard, Wrocław

(54) Kaczka

(57) Kaczkę na mocz stanowi foliewy zbiornik /1/. Zbiornik /1/ podzielony Jest na trzy prostokąty. Prostokęt /2/ ma podziałkę, proste kęt /3/ zgięty jest w kwadrat, którego przekętna Jest bokiem zbiornika /1/. Proatekęt /4/ ma zaokrąglone naroża i otwór /9/ na cylindryczną wsuwkę z denkiem.

/2 zastrzeżenia/

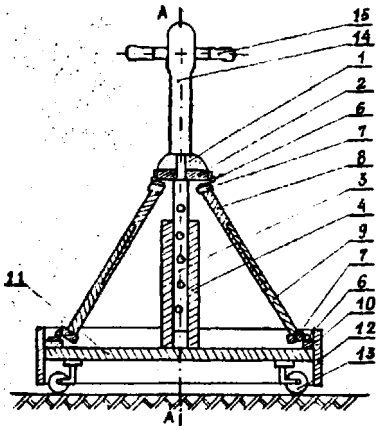


4(51) A61H U1(21) B4743 (22) 88 09 02

(71) Zakład Techniki Medycznej przy Centrum Zdrowia Dziecka, Warszawa
(72) Nalewa Tomasz, Zewar Ireneusz, Szymańska-Dolata Bożena, Andrzejczak Marian

(54) Ruchomy przyrząd rehabilitacyjny do nauki chodzenia

(57) W przyrządzie podstawa /11/ osadzona jest na wadliwych kołkach /13/, a całość obudowana jeet osłonkami /12/. Natomiast w jednym końcu półki /2/ osadzony jest na stało drążek /14/ z rączkami /15/.
/1 zastrzeżenie/

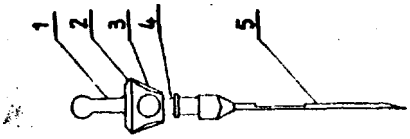


4(51) A61M U1(21) 84797 (22) 88 09 07

(71) Krakowski Szpital Specjalistyczny im. Or Anki, Kraków
(72) Woszczyna Zbigniew

(54) Nasadka igły do odpowietrzania naczyń krwionośnych, zwłaszcza aorty

(57) Nasadkę igły stanowi tarcza osłaniająca /2/ mająca z zewnatrz uchwyt /1/. Tarcza osłaniająca /2/ przechodzi poprzez wsporniki /3/ w tuleję /4/, która wchodzi w obsadkę znanej igły /5/, w górnej części wzdłużne wycięcie.
/2 zastrzeżenia/

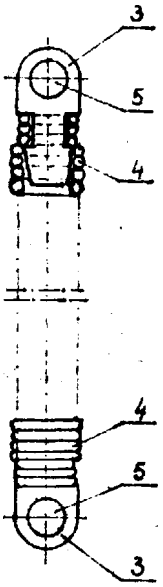


4(51) A63B U1(21) 84737 (22) 00 OB 31

(75) Wyciślik Jan, Katowice

(54) Przyrząd do wzmacniania i rozwijania mięśni

(5 Przyrząd składa się r rtwóch uchwytów i rozpiętych pomiędzy nimi aprężyn /4/. Sprężyny /4/ mają uszy /3/ z otworami /5/ wykonane z blachy stalowej. /1 zastrzeżenie/

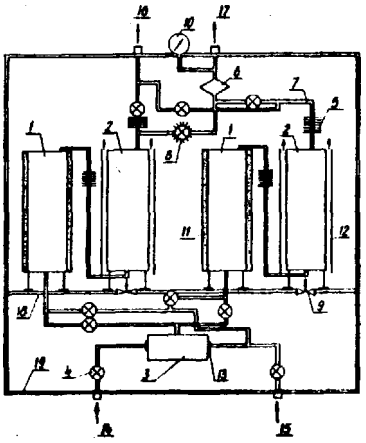


4(51) A63F U1(21J 84721 (22) 88 08 31

(71) Demski Eugeniusz, Warszawa
(72) Jabłkowski Augustyn Z.

(54) Mini - golf

(57) Mini-golf składa się z trzech części w postaci płyt /i/, /2/ i /3/, ograniczonych z trzech stron ramkami /4/, /5/, /6/ i /7/. W górnej części płyty /1/ umieszczona Jest kwadratowa płyta /8/, w której wycięty jest okrągły otwór. Do ramek /A/ i /6/ przykręcone sę zawiasy /10/ łączące płyty /1/ i /2/. Płyta /3/ ma w dolnej części płytkę /9/ i wsuwana jest na płytę /2/. Do ramki /4/ przymocowane sę nóżki /11/ połączone listwę /12/ oraz niższe nóżki /13/. /4 zastrzeżenia/



DZIAŁ B

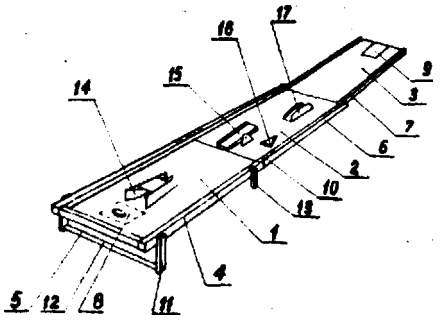
RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

4(51) B01D U1(21) 83992 (22) 88 06 10

(71) Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Aparatury Badawczej 1 Dydaktycznej, Warszawa Instytut Fizyki Plazmy 1 Laserowej Mikrosyntezy, Warszawa
(72) Łapiński Kazimierz, Stefaniak Zdzisław, Klamrowski Józef, Muniak Wacław, Gabrylewski Michał

(54) Układ instalacji gazowej automatycznego oczyszczalnika gazów

(57) Układ charakteryzuje się tym, ze gazy są doprowadzone do reaktorów /1/ przez mieszalnik /3/ mający kryzy /13/ redukcyjne, a wszystkie odcinki przewodów /7/ doprowadzających i odprowadzających maja zawory /4/ elektromagnetyczne o działaniu odcinająco-zwrotnym.
/2 zastrzeżenia/

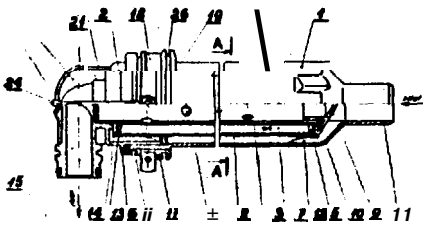


4(51) B01D U1(21) 84752 (22) 88 09 01

(71) Fabryka Maszyn Rolniczych "AGROMET-PILMET", Wrocław
(72) Jopp Bogdan, Kocik Witold, Matusz Jerzy, Mikita Tadeusz

(54) Filtr ssawny

(57) Filtr ssawny charakteryzuje się tym, że zasadniczy zespół roboczy przedmiotowego filtra stanowię, zabudowane wewnatrz zakończonej kołnierzem /16/ trójstopniowej cylindrycznej wydłużonej obudowy /1/ i jej pokrywy /2/, zamknięte od strony wlotu cieczy kształtową zaślepką /9/ oraz osadzone na usztywniającej rurze /3/ z właściwie rozmieszczonymi obwodowo na jej części czynnej otworami przelotowymi /4/, obustronnie zamknięte od czoła miseczkami /5/ i /6/ trwale łączony z nimi faliście ukształtowany siatkowy filtr zasadniczy /7/ i nasunięty na nie cylindrycznie uformowany siatkowy filtr /8/ oczyszczania wstępnego.
/7 zastrzeżeń/

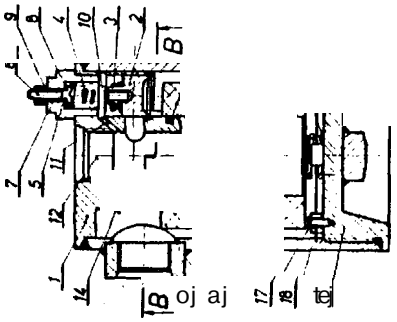


4(51) B01D U1(21) 84789 (22) 88 09 08

(71) Fabryka Maszyn Budowlanych "BUMAR-FAMABA", Głogów
(72) Łaśica Ryszard, Lisowski Edward, Kasprzyk Krzysztof, Pobędza Janusz

(54) Filtr wysokociśnieniowy

(57) Zgodnie z wzorem tłoczek /2/ zaworu przeciążeniowego jest osadzony ruchomo, pod stykową śrubę /6/ wskaźnika zanieczyszczenia i dodatkowo spełnia rolę styku ruchomego. Skośna ścięcie /14/ w głowicy /1/ powoduje powstanie komory, w której olej wytręca swoją prędkość, a płaszczyzna ścięcia /14/ pełni funkcję kierownicy, wprowadzającej olej do przestrzeni między korpusem /15/ a wkładem filtrującym /19/. /1 zastrzeżenie/

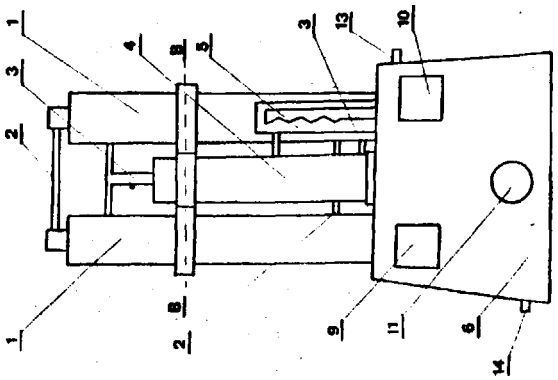


4(51) B01J U1(21) 84800 (22) 88 09

(71) Centrum Wdrażania Postępu "PRO-MED" Sp. z o.o., Warszawa .
(72) Brych Ryszard, Furmański Wiesław, Wójcik Kazimierz, Brych Tomasz

(54) Laboratoryjny generator ozonu dla potrzeb Technologicznych

(57) Laboratoryjny generator ozonu do uzdatniania wody 1 sterylizacji, wyposażony w absorber /4/ z sit molekularnych, wodną chłodnicę powietrza /5/ i wytwornicę ozonu złożoną z dwóch krótkich elektrod wyładowczych /1/ połączonych szeregowo przewodami powietrza /2/ i wody /3/, usytuowanych na podstawie /6/, wewnatrz której znajduje się transformator i autotransformator, a na zewnętrz woltomierz /9/, amperomierz /10/, regulator napięcia /11/ 1 wloty powietrza /13/ i wody /14/. Pok-



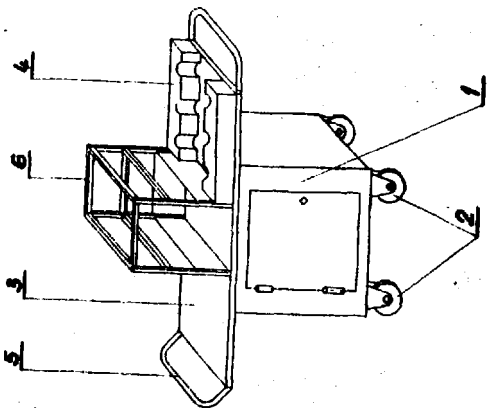
rywa podstawy /6/ 1 płaszcz elektrod wyładowczych /1/ wykonana aa z tworzywa sztucznego obojętnego elektrycznie. /2 zastrzeżenia/

4(51) B01L U1(21) 84739 (22) 88 08 31

(71) Huta im. M. Buczka, Sosnowiec
(72) Machowicz Włodzimierz, Michalecki Krzysztof

(54) Stolik przewoźny

(57) Stolik zaopatrzony jest w zamykany pojemnik /1/ wyposażony w koła /2/. Na pojemniku /1/ umieszczony Jest atół pomiarowy /3/ z uchwytami /4/, mającymi wycięcia do mocowania probówek, oraz z uchwytami /5/ do kierowania stolikiem i z szafkę pomiarowa /6/.
/1 zastrzeżenie/



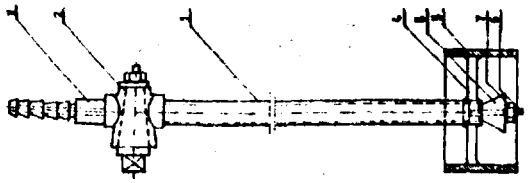
4(51) BOBB F28G U1(21) 84775 (22) 88 09 06

(71) Przedsiębiorstwo Innowacyjna "WKTiR-TECH", Sp. z O.O., Lublin
(72) Prokopowicz Dominik, Błachnio Zbigniew, Suski Eugeniusz

(54) Przyrząd, zwłaszcza do czyszczenia powierzchni grzewczej kotła

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest przyrząd, zwłaszcza do czyszczenia powierzchni grzewczej kotłów centralnego ogrzewania.

Przyrząd stanowi rura /1/, zaopatrzona z jednej strony w zawór gazowy /2/ i końcówkę /3/, zaś z drugiej strony w głowicę /5/, oraz dyszę /8/ umieszczoną przesuwnie wzdłuż osi rury /1/. Dysza /8/ ma kształt ściętego stożka, zaś głowica /5/ ma kształt tulei. Przyrząd służy do wypalania smoły pogazowej i sadzy w kotłach centralnego ogrzewania.
/2 zastrzeżenia/

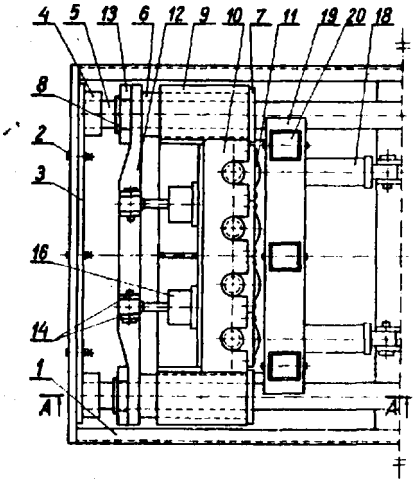


4(51) B21B U1(21) 84731 (22) 88 08 30

(71) Kombinat Metalurgiczny Huta im. Lenina, Kraków
(72) Staniewski Jan, Merc Stanisław, Raczek Kazimierz, Jelonek Władysław

(54) Prowadnica rolkowa taśmy stalowej

(57) Prowadnica rolkowa charakteryzuje się tym, że do stalowej ramy /1/ ma przytwierdzone rurowe prowadnice /5/, na które nałożone są swobodnie tuleje /6/ z nałożonymi na nie kolejnymi tulejami /9/, do których przytwierdzona jest konstrukcja /10/ stojaków rolek pionowych /11/, połączona poprzez wsporniki od dołu z siłownikami hydraulicznymi /18/, a' od góry - z siłownikami pneumatycznymi /16/. /1 zastrzeżenie/

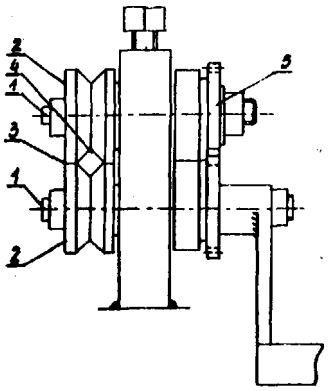


4(51) B21B U1(21) 84738 (22) 88 08 31

(71) Dolnośląskie Gwarectwo Węglowe Dolnośląskie Zakłady Urządzeń Górniczych Przemysłu Węglowego, Wałbrzych
(72) Karcz Władysław

(54) Urządzenie do rozwalcowywania profilowego

(57) Urządzenie ma na dwu równoległych osiach /1/ zamocowane obrotowo rolki /2/, których bieżnie /3/ stykają się bezpośrednio. Na obwodzie każdej rolki /2/ wykonane jest wybranie /4/ o przekroju odpowiadającym połowie powierzchni zadanego profilu rozciętego po przekątnej. Rolki /2/ napędzane są przez przekładnię /5/. /1 zastrzeżenie/



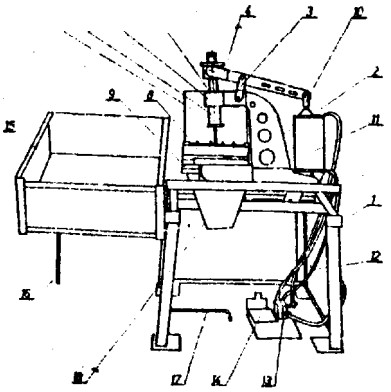
4(51) B210 U1(21) 84722 (22) 88 08 31

(71) Zjednoczone Zespoły Gospodarcze, Zakład Produkcji Artykułów Elektrotechnicznych, Wodzisław §1.- Radlin
(72) Ziaja Antoni, Monżyk Darzy

(54) Giętarka do detali drobnych

(57) Giętarka ma konstrukcję nośną /1/, na której umieszczony jest korpus /2/, do którego przymocowana Jest ruchomo za pośrednictwem wspornika /3/ dwuramienna dźwignia /4/. Krótsze ramię dźwigni /4/ połączone jest przegubowo z tłoczyskiem /5/ osadzonym suwliwie w łożysku ślizgowym /6/ usytuowanym w ramieniu /7/ korpusu /2/. Tłoczysko /5/ u dołu połączone Jest ze stemplem /8/ giętnika, którego matryca /9/ przymocowana jest do korpusu /2/. Ramię dłuższe dźwigni /4/ osadzone jest w końcówce /10/ tłoczyska pneumatycznego siłownika /11/, do którego sprężone powietrze doprowadzone jest giętkimi przewodami /12/ poprzez sterujące urzędzenie /17/ umieszczone na podłodze, uruchamiane nożnym pedałem /14/. bo konstrukcji nośnej /1/ u góry przymocowany jest pojemnik /15/ na elementy przeznaczone do gięcia podparty nogę /16/.

/1 zastrzeżenie/

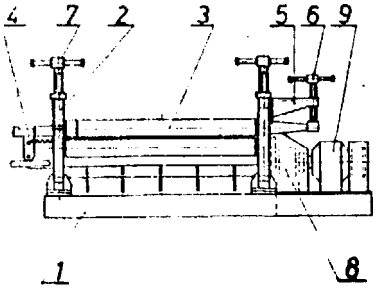


4(51) 8210 U1(21) 84762 (22) 88 09 02

(71) Zakłady Urządzeń Chemicznych "METALCHEM", Kościan
(72) Wawrzyniak Ryszard, Krystkowiak Donata, Owsianny Andrzej, Urbański Stefan, Ratajczak Stanisław

(54) Zwijarka do blach

(57) ZwijaVka zawiera osadzone na podstawie /1/ dwa stojaki /2/ mające postać płyt o jednakowej grubości, w których ułożyskowane sę dwa walce dolne oraz walec górny /3/ wraz z mechanizmem /4/ do uwalniania jego końca. Na zewnętrz jednego ze stojaków /2/, na podstawie /1/ usytuowana jest pośrednia przystawka przekładniowa /8/ związana poprzez przekładnię dwustopniową /9/ z silnikiem elektrycznym o regulowanej prędkości.



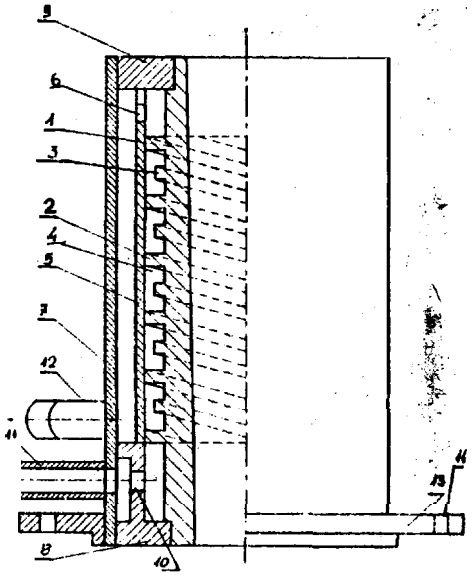
Zwijarka do blach służy do formowani. rur 1 stożków. /1 zastrzeżenie/

4(51) B22D U1(21) 84729 (22) 88 08 31

(71) Huta Metali Nieżelaznych 'SZOPIENICE' Katowice
(72) Rajchel Waldemar

(54) Chłodnica krystalizatora

(57) Chłodnica krystalizatora ma zwoje /2/ linii śrubowej przedzielone żebrami /3/ o wysokości 1/3 do 2/3 wysokości zwoju /2/. W części wylotowej chłodnica ma kołnierz /13/ z otworami /14/ do mocowania w oknie wylotowym, /2 zastrzeżenia/

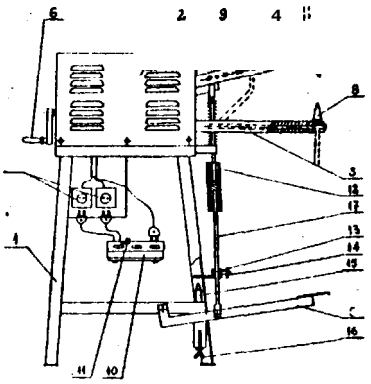


4(51) D23K U1(21) 84745 (22) 88 0

(75) Krajewski Stanisław, Grodzisk Mazowiecki

(54) Zgrzewarka

(57) Zgrzewarka wyposażona jest w układ s rowania /10/ oraz włącznik /15/, osadzony n nożnym przyciskiem /5/, który poprzez cięg /17/ z dźwignię /13/, naciągiem sprężyny/ połączony je8t z górnym ruchomym ramienica /4/. Nożny przycisk /5/ wyposażony jest w śrubę /16/. /1 zastrzeżenie/

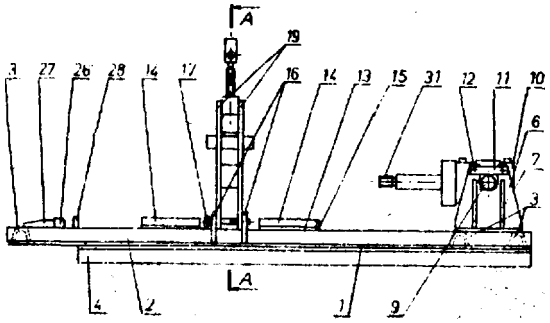


4(51) B23P B25B U1(21) 84793 (22) 88 09 07

(71) Jaworznicko-Mikołowskie Gwarectwo Węglowe, Kopalnia Węgla Kamiennego "BOLESŁAW ŚMIAŁY", Łaziska Górna
(72) Rogier Alojzy, Kiecka Benon, Gołyga Henryk, Kocima Sylwester, Ludwig Sylwester, Kopiec Stanisław, Heluch Eugenluez

(54) Urządzenie do montażu i demontażu bębnów przenośników taśmowych

(57) Urządzenia charakteryzuje się tym, ze podstawa wykonana Jeet w postaci prostokątnej ramy /1/ z kształtowników o przekroju korytkowym i ma na końcu przytwierdzoną blachę z dwoma płaskimi wspornikami /6/. W środkowej części ramy /1/ znajduje się dwuczęściowe łoże bębna złożone z dwóch blach /13/ zawierających cztery ograniczniki /14/ poprzeczne. Od strony wsporników /6/ łoże ma ogranicznik /15/ wzdłużny w postaci poprzecznej belki. Na drugim końcu ramy /1/ jest tylny ogranicznik wzdłużny w postaci poprzecznej belki z wkładkę dystansową. /1 zastrzeżenie/

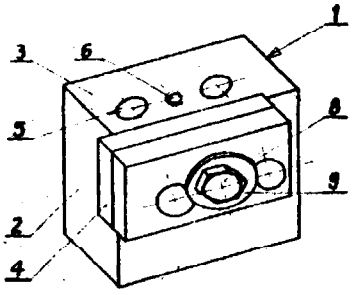


4(51) B24B U1(21) 84778 (22) 88 09 05

(71) Fabryka Maszyn Wiertniczych i Górniczych "GLINIK", Gorlice
(72) Kostrzewa Piotr, Knapik Zygmunt, Wal Zdzisław

(54) Uchwyt do mocowania, zwłaszcza płyt tnących w czasie szlifowania

(57) Uchwyt ma korpua /i/ w kształcie graniastosłupa prawidłowego o podstawach /2/ prostokątnych oraz bokach /3/ zawierających po dwa otwory /5/ nieprzelotowa i otwór /6/ gwintowany. Bok /3/ ma dwa kołki bazujące i śrubę /8/ dociskową z podkładką /9/. /1 zastrzeżenie/

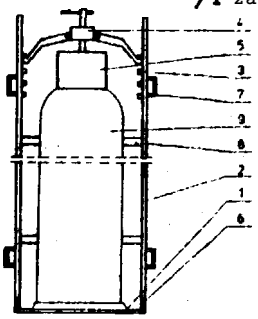


4(51) B25B B65D U1(21) 84715 (22) 88 08 30

(71) Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów 1. Kanalizacji w m.st. Warszawie, Warszawa
(72) Caban Tadeusz, Rdzonkowski Stanisław

(54) Przyrząd do uszczelniania butli chlorowej

(57) Przyrzęd do uszczelniania butli chlorowej ma podetawę /1/ z ramę /2/ zaopatrzoną na wewnętrznych ściankach w występy /3/, w których osadzone sę ramiona dociskowego urzędzenia /4/ usytuowanego nad uszczelniającym kołpakiem /5/. /1 zastrzeżenie/

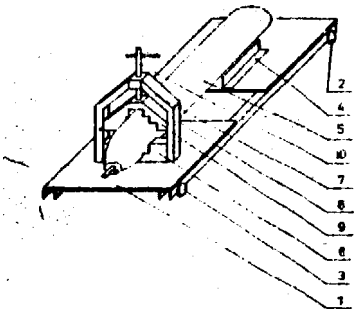


4(51) B25B B650 U1(21) 84717 (22) 88 08 30

(71) Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji, Warazawa
(72) Caban Tadeusz, Rdzonkowski Stanisław

(54) Urzędzenia do odkręcania zaworów, w szczególności z butli chlorowych

(57) Urzędzenia według wzoru użytkowego zawiera podetawę /1/ w kształcie ramy z przymocowanymi dwoma parami łożysk /2/ i /3/ pełniącymi rolę kół Jszdnych, na której usytuowane sę poziomo prowadnice /4/ dla butli /5/ oraz pionowo usytuowana rama /6/ imadła /7/. /i zastrzeżenie/

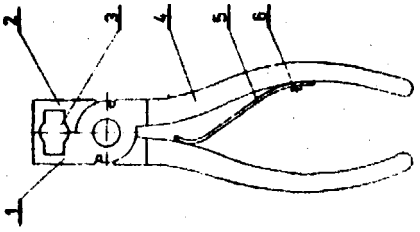


4(51) B25B A1(21) 84784 (22) 88 09 06

(71) Zakłady Zmechanizowanego Sprzętu Domowego "POLAR", Wrocław
(72) Żbikowska Ewa

(54) Szczypce do zaciekania obejm zaciskowych

(57) Celem wzoru użytkowego jest opracowanie konstrukcji szczypiec umożliwiającej właściwo zaciśnięcie obejmy zaciskowej na wężu w automatycznych pralkach bębnowych.



Szczypce maję wykonane na szczękach /1 i 2/ symetrycznie **wyprofilowane** wycięcie /3/, **zaś** na części chwytowej /4/ zamocowana jest wkrętem /6/ sprężyna /5/.

/1 zastrzeżenie/

4(51) B258 U1(21) 85227 (22) 88 10 21

(30) 88 06 12 - 60 Międzynarodowe Targi Poznańskie
(71) Zjednoczone Zespoły **Gospodarcze**, Zakład Produkcji Narzędzi 1 **Urządzeń** Technicznych, Poznań
(72) Babst Włodzimierz, Szczerbowski Zbigniew, Tyczyński Szczepan, Nowacki Wojciech

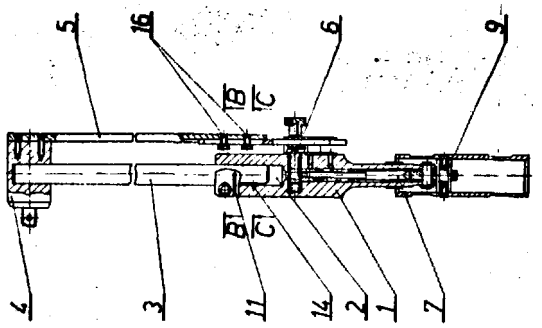
(54) Klucz dynamometryczny, wskaźnikowy, giętny

(57) W przedniej części korpusu **/1/** klucza znajduje się poosiowy otwór **/2/** z nacięciami **/11/**, w którym zaciśnięty **jest** za **pomocą** śruby **ściągającej drążek giętny** /3/, przy czym w korpusie **/1/** osadzony jest **poprzecznie** kołek /14/ **przylegający** do drążka giętnego /3/.

Na przesuwnej **poosiowo** końcówce wskazówki /5/ znajduje się kamień z nakrętkę, na którym osadzona **jest przesuwka** z łukowatym wybraniem i z dwoma zderzakami krzywkowymi.

Klucz **dynamometryczny** wskaźnikowy **giętny** z mechanizmem sygnalizacji udarowej służy do dokręcania z **określoną** wartościę **momentu** obrotowego **prawo- i lewozwojnych** śrub oraz nakrętek,

/3 zastrzeżenia/



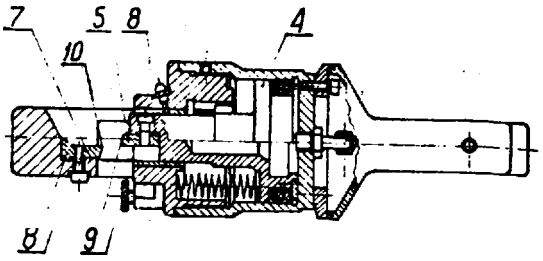
4(51) B26B B23D U1(21) 84757 (22) 88 09 02

(71) **Dolnośląskie** Zakłady Wytwórcze Maszyn Elektrycznych- **"DOLMEL"**, Wrocław
(72) Korulczyk Stanisław

(54) Nożyce ręczne do cięcia prętów

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego **są** nożyco do cięcia prętów, zwłaszcza prętów płaskich.

Nożyce według wzoru zawierajęce korpus o kształcie ręcznej wiertarki **elektrycznej**, w którym osadzony **jest** tłok z ruchomym nożem, **zaś** korpus ma **pałąk** z nożem stałym usytuowanym naprzeciw ruchomego noża, charakteryzuje **się** tym, że noże /5, 7/ maję krawędzie tnęce /9, 10/ dłuższe od długości powierzchni oparcia, a szerokość powierzchni oparcia jest **większa** od grubości części tnącej noże /5/ lub /7/, przy czym noże /5, 7/ maję **prostopadłościenny** występ /&/ **mocujęcy**, zaś **pałąk** i tłok **/4/** maja **prostopadłościenne** kanałki **stanowiace** odwzorowanie występów **/8/**. **/1** zastrzeżenie/



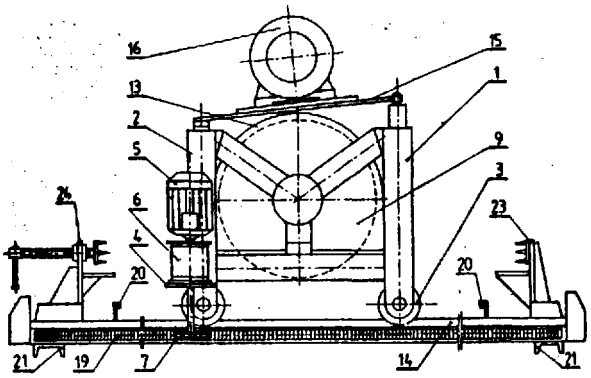
4(51) **B27B** **U1(21)** 84785 (22) 88 09 **06**

(71) **Rybnicko-Jastrzębskie** Gwarectwo **Węglowe**, Kopalnia Węgla Kamiennego **"BORYNIA"**, **Jastrzębie** Zdrój
(72) **Myrczek** Jan, **Sibila** Krystian, **Pioseczny** Norbert

(54) Piła **wielotarczowa** do cięcia drewna

(57) **Piła** ma wózek Jezdny **/1/**, wykonany w postaci spawanej ramy /2/ z kołami jezdnymi /3/, zawierajęcy mechanizm jazdy /4/ złożony z silnika /5/, przekładni /6/ i koła łańcu**chowego** /7/. **Wewnętrz** ramy /2/ **osadzony** jest zespół głowicy z tarczami **tnącymi** /9/. Koła jezdne /3/ ustawione eę na torze /14/. •

/2 zastrzeżenia/



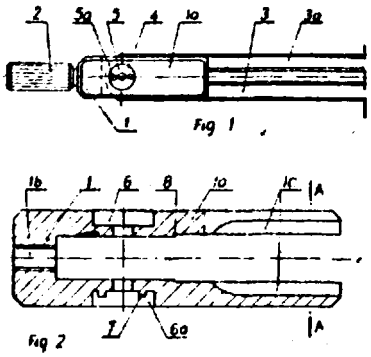
4(51) **B43L** **U1(21)** 84759 **(22)** 88 09 02

(7i) Spółdzielnia Pracy "SKALA", Warszawa
(72) **Kupczyński** Andrzej, **Bieńkowski** Bolesław, Zieliński Eugeniusz

(54) Głowice cyrkla precyzyjnego i odmierzacza

(57) Głowica charakteryzuje eię tym, **że** współ**środkowo** do osi obrotu nóżek /3, 3a/ w ramionach /1a/ korpusu **/1/** sę wykonane od zewnętrz dwa gniazda cylindryczne /6, 6a/ dla główki śruby /4/ i dla pierścieniowej nekrętki /5/, **mających** duży **stosunek** ich średnic w **stosunku** do średnicy rdzenia śruby /4/. Między ramionami /1a/ aę wykonane uskoki /8/, **zmniejszające** wielkość powierzchni tarcia **występującego** podczas **przemieszczania** nóżek /3, 3a/, przy czym **korpus /1/** Jest wykonany jako wypraska z elastycznego tworzywa. W gnieździe /6a/ eę wykonane dwa zaczepy cylindryczne **/7/** **zazębiające** się z zagłębieniami w główce śruby /4/, a nakrętka pierścieniowa /5/ ma dwa otwory /5a/ dla klucza do jej dokręcania.

/2 zastrzeżenia/



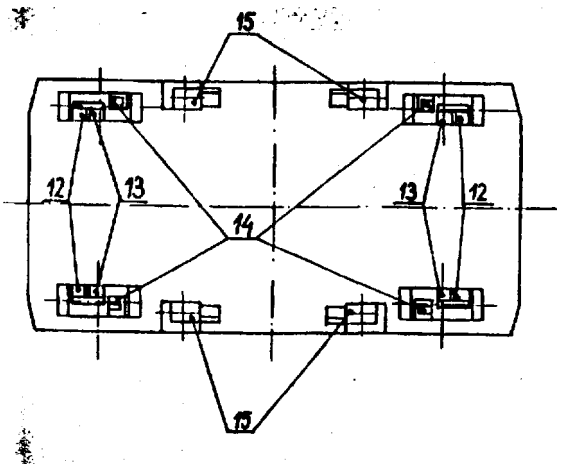
4/51) B60P B62B U1(21) 84720 (22) 88 08 31

(71) Polskie Koleje Państwowe, Centralne Biuro Konstrukcyjno-Technologiczne Zakładów Naprawczych Taboru Kolejowego, Poznań
(72) Irmiński Krzysztof

(54) Wózek do przewozu ram wózków pojazdów szynowych

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie przewożenia ram wózków pojazdów szynowych w procesie ich napraw/.

Wózek do przewozu ran wózków pojazdów szynowych, składający się z rany, płyty nośnej, kół jezdnych, charakteryzuje się tym, że do płyty nośnej od góry zanocowano są gniazda /12, 13, 14, 15/, w których osadza się,wystającymi elementami, przewożoną ramę wózka pojazdu szynowego. /1 zastrzeżenie/

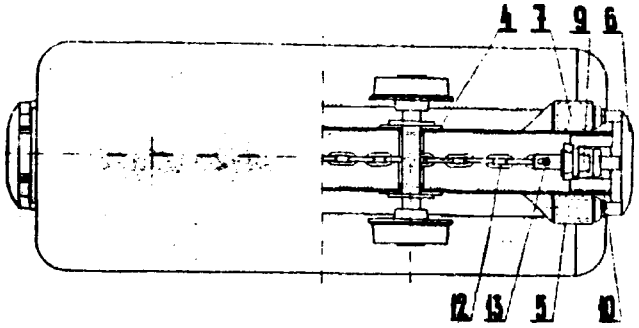


4(51) B61F U1(21) 84765 (22) 88 09 05

(71) Rybnicko-Jastrzębskie Gwarectwo Węglowe, Kopalnia Węgla Kamiennego "RYMER", Rybnik
(72) Barteczko Józef, Babczyński Henryk, Antonczyk Jan

(54) Podwozie wozu kopalnianego

(57) Podwozie charakteryzuje się tym, że hekowe sprzęgi połączone eę ze sobą łańcuchowym cięgnem /12/, którego skrajne ogniwa sę przymocowane noskowymi śrubami /13/ do końcówek płaskich zaczepów sprzęgów. Ponadto po wstępnym naprężeniu cięgna /12/ połęczone sę z końcówkami spawem. /1 zastrzeżenie/

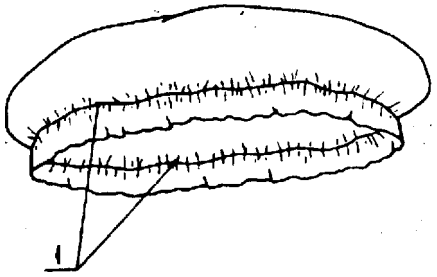


4(51) B65D U1(21) 84614 (22) 88 08 15

(75) Sawicka Halina, Łódź

(54) Czepek ochronny na słoiki

(57) Czepek ochronny na słoiki wykonany z folii ma postać czaszy kulistej zakończonej zamocowanę na stałe na obwodzie rozciągliwą nitkę /1/. /1 zastrzeżenie/

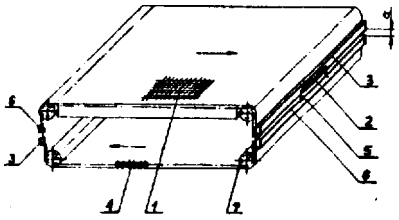


4(51) B65G U1(21) 82579 (22) 88 02 03

(71) Sopockie Zakłady Przemysłu Maszynowego "SOMA", Gdańsk
(72) Chabroe Romuald

(54) Przenośnik taśmowy, stosowany zwłaszcza do pras okleinowania płyt drewnopochodnych

(57) Przenośnik charakteryzuje eię tym, że między listwy /3, 6/. do których zamocowane są na atałe taśmy /i/, włęczone sę osiowo przy pomocy cięgien /5/ sprężyny /2/. /1 zastrzeżenie/

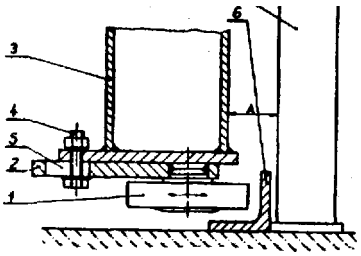


4(51) B65G U1(21) 83082 (22) 88 03 17

(71) Instytut Gospodarki Magazynowej, Poznań
(72) Biernat Stanisław, Lekan Tomasz, Wojciechowski Adam, Ławniczak Bogdan, Łabędzki Jerzy

(54) Zespół rolek prowadzących wózek na szynach

(57) Zespół rolek prowadzących wózek na szynach drogi międzyregałowej charakteryzuje się tym, że rolki /1/ osadzone są na suwakach /2/, które połączone są przesuwnie z konstrukcją /3/ nośne wózka za pomocą śrub /4/ umieszczonych w podłużnych otworach /5/ suwaków /2/.
/1 zastrzeżenie/

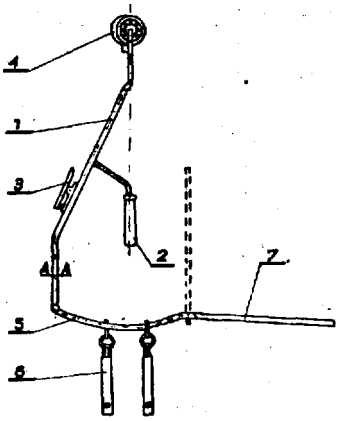


4(51) B65G U1 (21) 84732 (22) 88 08 30

(71) Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Odzieżowego, Łódź
(72) Krawczyk Stanisław, Pietkiewicz Krystyna

(54) Wózek transportowy

(57) Wózek ma wykonany z pręta lub przewodów rurkowych korpus /1/ zaopatrzony u góry w znane, jezdne kołc /4/, zaś od strony wewnętrznej w rękojeść /2/ i od strony zewnętrznej w sprężynową zapinkę /3/ do zakleszczania drobnych elementów odzieży. U dołu korpus ma stałe ramię /5/ z przesuwnymi zapinkami /6/, wyprofilowane poziomo w kształcie widełek 1 połączone przegubowo z uchylnym ramieniem /7/ w kształcie litery "U". /2 zastrzeżenia/

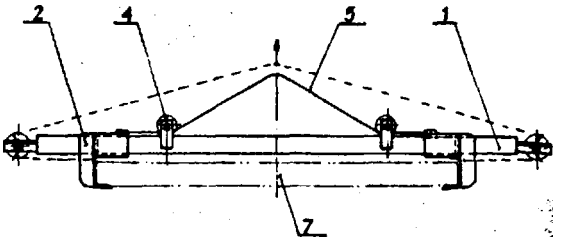


4(51) B66C E01C U1(21) 84805 (22) 88 09 09

(71) Kopalnie i Zakłady Przetwórcze Siarki "SIARKOPOL", Tarnobrzeg
(72) Powroźnik Mieczysław, Karbarz Bronisław, Kwaśniak Leonard

(54) Urządzenie chwytakowe do przenoszenia płyt drogowych

(57) Wzór użytkowy rozwięzuje zagadnienie opracowania urządzenia do bezpiecznego przenoszenia płyt drogowych i tym podobnych ładunków, Urządzenie według wzoru składa się z belki /1/ zaopatrzonej w przeeuwne uchwyty klinowe /2/ i zawiesi linowych /5/ prowadzonych w krążkach /4/.
/1 zastrzeżenie/



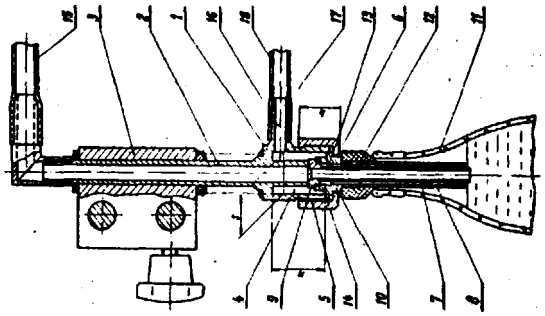
4(51) B67C U1(21) 84760 (22) 88 09

(75) Steca Janusz, Poznań

(54) Rozlewak podciśnieniowy do napełniania butelek lub podobnych pojemników

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest rozlewak podciśnieniowy do napełniania butelek lub podobnych pojemników, odznaczający się niewielką średnicę oraz małym ciężarem.

Rozlewak według wzoru ma wydrążony korpua /1/, który jest zamocowany na dolnym odcinku rurowego prowadnika /2/, osadzonego przesuwnie w stałej, pionowej prowadnicy /3/. W korpusie /1/ Jest utworzona otwarta u dołu, cylindryczna komora /4/, w której są osadzone górne końce pionowej rury ssawnej /8/ i umieszczonej wewnątrz niej rury napełniającej /7/. Końce tych rur są zamocowane nakrętkę kołnierzową /5/, osadzoną na dolnej części korpusu /1/. Wysokość /H/ cylindrycznej komory /4/ jest większa od jej średnicy /S/ i od wysokości /h/ kołnierzowej nakrętki /5/. W korpusie /1/ znajduje się kanał ssawny /16/, łączący jago komorę /4/ ze źródłem podciśnienia. Kanał /16/ jest umieszczony promieniowo w cylindrycznej ścianie korpusu /1/ na poziomie górnej części jego komory /4/. Wlot i wylot rurowego prowadnika /2/ są połączone ze zbiornikiem cieczy oraz komorę /4/ korpuau /1/.
/1 zastrzeżenie/



4(51) B67C U1(21) 84761 (22) 88 09

(75) Steca Janusz, Poznań

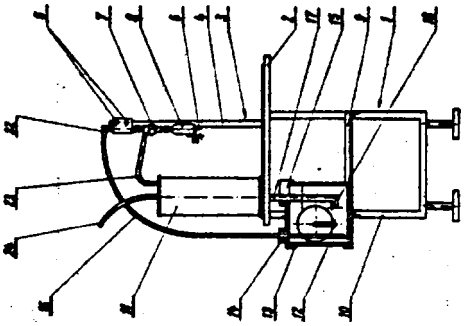
(54) Podciśnieniowa napełniarka butelek lub podobnych pojemników

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest podciśnieniowa napełniarka butelek lub podobnych pojemników, odznaczająca się łatwym dostępem do zbiornika z cieczą.

Podciśnieniowa napełniarka według wzoru ma stół /1/ z poziomą płytę /2/, dwa umieszczone nad eobę zbiorniki /11, 12/ połączona spustowym przewodem /17/ oraz co najmniej jeden rozlewak /7/ zamocowany na statywie /3/.

Dolny, główny zbiornik /12/ znajduje ale poniżaj płyty /2/ i Jest wypełniony cieczą, natomiast górny, pośredni zbiornik /11/ Jeet osadzony na płycie /2/. Część głównego zbiornika /12/ znajduje się w obrębie stołu /1/ pod Jego płytę /2/ i pośrednim zbiornikiem /11/, a druga część wystaje na zewnętrz stołu /1/ poza Jego tylną krawędź /10/. Cały zbiornik /12/ Jest z wierzchu przykryty za pomocą zdejmowalnej pokrywy /13/ z co najmniej jednym przelotowym otworem /14/ oraz podłużnym wycięciem /15/. W każdym otworze /14/ jest osadzony wtykowo dolny odcinek napełniający węża /16/, który łączy zbiornik /12/ z rozlewakiem /7/, natomiast w wycięciu /15/ znajduje się przewód spustowy /17/.

/3 zastrzeżenia/



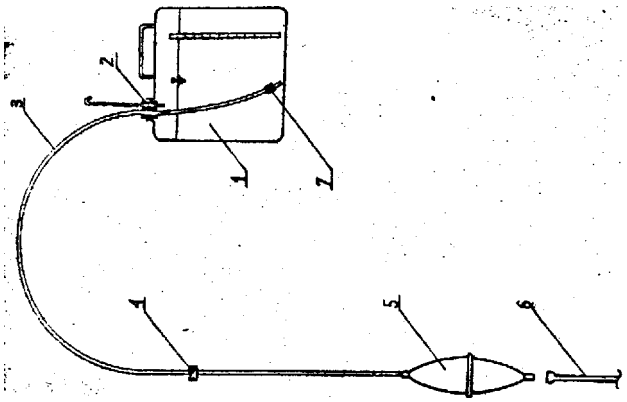
DZIAŁ C
CHEMIA I METALURGIA

4(51) C02F U1(21) 84716 (22) 88 08 30

(71) Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji, Warszawa
(72) Szymański Aleksander, Lewandowski Robert

(54) Urządzenie do chlorowania wody, w szczególności w zbiornikach i studniach

(57) Urządzenie według wzoru użytkowego etanowi zbiornik /1/ z osadzoną w nim, poprzez korek /2/, rurkę /3/ z zaciskiem /4/, zakończoną na drugim końcu dozującym mechanizmem /5/, z którego wyprowadzony Jeet z kolei odpływowy przewód /6/. . /i zaatrzeżenie/



4(51) C25D U1(21) 84771 (22) 88 09 05

(71) Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów "MERA-PIAP", Warszawa
(72) Olszowski Wiesław, Zatyka Krzysztof Dąbrowska Grażyna, Sielski Stanisław

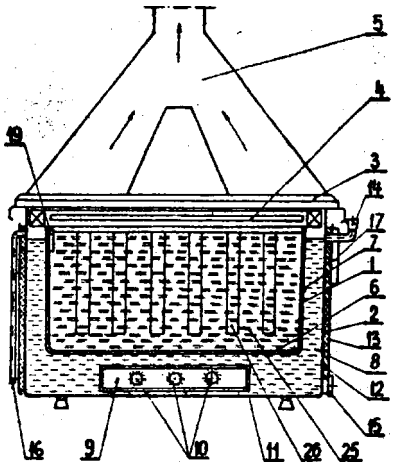
(54) Urządzenie wannowe do chromowania

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania nowej konstrukcji urządzenia wannowego do chromowania.

Urzędzenie według wzoru stanowi komora robocza /1/ umieszczona w obudowie /2/ i przykryta od góry pokrywę /3/, która ma ssawę /4/ i połączona jest z wyciągiem /5/.

Komora robocza /1/ składa się z wanny /6/ osadzonej w koszu wzmacniającym /7/. Przestrzeń między komorę roboczę /1/ a obudowę /2/ wypełnia substancja /8/ utrzymująca ciepło pochodzęce od zespołu grzewczego /9/, który umieszczony jest między dnem komory roboczej /1/a dnem obudowy /2/. Zespół grzewczy /9/ stanowię trzy grzałki /10/ w obudowie rurowej umieszczone w osłonie /11/. Boczne ściany obudowy /2/ pokryte są materiałem termoizolacyjnym. /12/ i blachę /13/.Na jednej z bocznych ścian obudowy /2/, w jej górnej części, umieszczony jest wlew/14/, a w części dolnej spust /15/ substancji /8/. Na zewnętrznej ścianie obudowy /2/ umieszczona jest również skrzynka sterownicza /17/ zawierająca regulator temperatury połączony z czujnikiem temperatury /19/ umieszczony w komorze roboczej /V oraz z wyłącznikiem stycznikowym, do którego dołęczone sę grzałki /10/. Komora robocza /1/ wypełniona jest elektrolitem /25/, w którym umieszczony Jest czujnik temperatury /19/ oraz anody /26/ w postaci płaskowników z zatopionymi uchwytami do mocowania w zaciskach dwóch szyn anodowych. Pomiędzy szynami anodowymi umieszczona jest szyna, na której zawiesza się detale poddawane obróbce.

/2 zastrzeżenia/



DZIAŁ D

WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO

4(51) 0030 U1(21) 84764 (22) 88 09 02

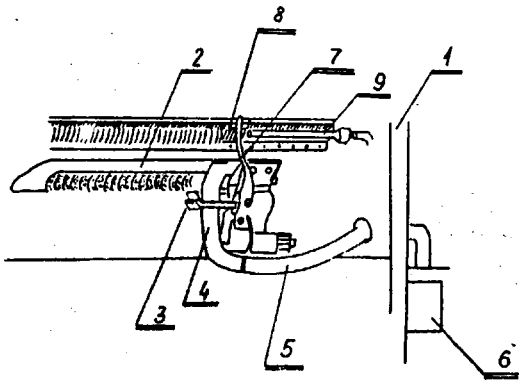
(71) Zakłady Przemysłu Bawełnianego "PIAST", Głuszyca
(72) Dudek Roman, Paczkowski Stanisław

(54) Urządzenie do likwidacji fałszywej krajki

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie wyeliminowania fałszywej krajki i konieczności przewijania przędzy z włókna ciągłego na małe szpulki z jednoczesnym zmniejszeniem postojów i ułatwieniem obsługi krosien.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że na przedpiersiu /2/ przy skraju krosna /1/ i ostrzu wahliwego nożyka /3/ zamocowana Jest końcówka ssawki /4/ założonej na przewód elastyczny /5/ doprowadzony do pojemnika /6/. Zespół nożyka wahliwego /3/ podparty Jest ramieniem /7/ o płochę /8/, przy której zamocowany jest wlot rurki /9/ zasysającej wątek.

/1 zastrzeżenie/



4(51) D06M U1(21) 84763 (22) 88 09 02

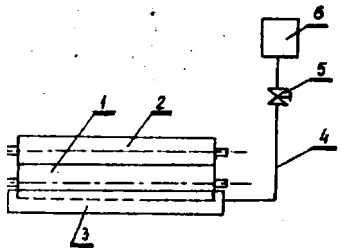
(71) Zakłady Przemysłu Bawełnianego "PIAST", Głuszyca
(72) Surmak-Sałata Irena, Michalak Jerzy, Oerner Julian, Wawrzyńczyk Tadeusz, Chmielarz Michał

(54) Urządzenie do wykończania tkanin, zwłaszcza drelichowych barwionych barwnikami siarkowymi

(57) Wzór rozwiązuje zagadnienie obniżenia kosztu poprawy błędów na tkaninach drelichowych barwionych barwnikami siarkowymi bez konieczności używania maszyn specjalistycznych i usuwania pierwotnego koloru przed poprawa błędów.

Pasmo tkaniny umieszczone na podajniku pralnicy przeprowadza się przez zespół dwu wałków: podającego /1/ i gumowego /2/. Wałek podający /1/ umieszczony jest w zbiorniku /3/. Zbiornik /3/ połączony jest przewodem /4/ poprzez zawór dozujący /5/ z pojemnikiem /6/. Wałek /1/ ma naniesiony filc z wzorem.

/1 zastrzeżenie/



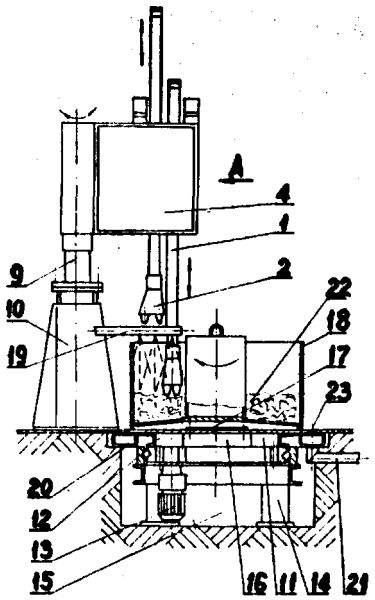
4(51) D06P U1(21) 84786 (22) 88 09 06

(71) Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Włókienniczych "POLMATEX-CENARO", Łódź
(72) Biłat Jerzy, Dominikowski Paweł, Grzelak Ryszard

(54) Urządzenie do ubijania włókna luźnego w pojemnikach

(57) Urządzenie do ubijania włókna luźnego w pojemnikach za pomocą ubijaków /1/ podnoszonych na przemian za pomocą dwóch par niepełnych kół ciernych ułoży3kowanych w głowicy napędowej /4/ zamocowanej obrotowo na rurze nośnej /9/, w którym pojemnik /18/ osadzony Jest na obrotowym stole /11/, charakteryzuje się tym, że obudowa łożyska koła ciernego, prowadzona jest obustronnie na prowadnikach o przekroju półkolistym, przymocowanych do ceowników, a rura nośna /9/ głowicy napędowej przymocowana jest do podstawy /10/. Urządzenie wyposażone Jest w rynnę /20/, usytuowaną w kanale /15/ na całym obwodzie obrotowego stołu /11/, mającą lej spustowy zakończony rurę odprowadzającą /2i/. Obrotowy stół /11/ ma właz /16/ do kanału /15/ przykryty pokrywę /17/ przykręconą do wierzchniej powierzchni stołu.

/3 zastrzeżenia/



DZIAŁ E

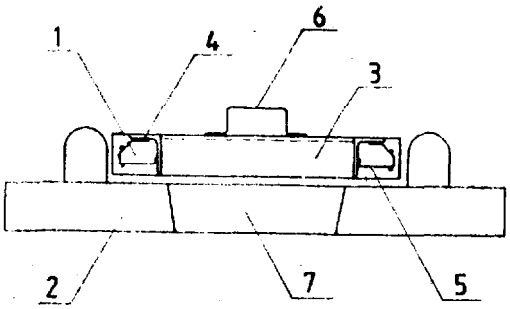
BUDOWNICTWO: GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

4(51) E020 U1(21) 84790 (22) 88 09 08

(71) Centrum Techniki Budownictwa Komunalnego, Warszawa
(72) Banaszkiewicz Stanisław, Wittels Piotr, Lipska Halina

(54) Prefabrykowana płyta do osadzenia ulicznego wpustu ściekowego

(57) Prefabrykowana płyta złożona Jest z dwóch elementów: elementu pośredniego /1/ i elementu fundamentowego /2/, Element pośredni /1/ etanowi prostokątna płyta mająca w środku wycięcie prostokątne /3/ zabezpieczone ramkę /4/ z kątowników. Element fundamentowy /?/ to prostokątne płyta o powierzchni większej niż powierzchnia elementu pośredniego /1/ z usytuowanym w środku wycięciem /7/ w postaci ostrosłupa ściętego. /3 zastrzeżenia/

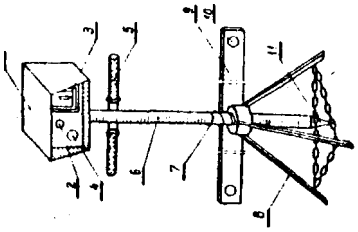


4(51) E030 U3(21) 83090 (22) 88 05 31

(61) prawo ochronne 43766
(71) Zakład Usług Technicznych WWKTiR, Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w m.st. Warszawie, Warszawa
(72) Iwański Janusz

(54) Urządzenie do rozmrażania zasuw i zaworów, zwłaszcza sieci wodociągowych

(57) Urządzenie zawierające sztycę, me połączoną z nią skrzynkę sterującę /1/ o kształcie prostopadłościanu, na którego przedniej płaszczyźnie znajduje się osadzone hermetycznie kontrolna lampka /2/, wyłącznik /3/ oraz gniazdo wtykowe /4/. Sztyca /6/ oeadzona Jest przesuwnie w stojaku mającym zaporę /9/ z odblaskami /10/. /1 zastrzeżenie/



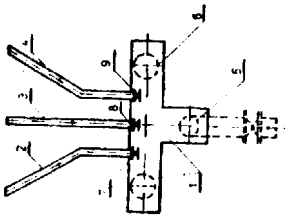
4(51) E030 U1(21) 04714 (22) 88 08 30

(71) Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w m.st. Warszawie, Warszawa

(72) Grunwald Andrzej, Stefańczyk Janusz, Waścieszewska Maria

(54) Przewodowo-pompowe ujęcie wody infiltracyjnej

(57) Przewodowo-pompowe ujęcie wody infiltracyjnej charakteryzuje się tym, że zbiorczy przewód /1/, do którego doprowadzone są dreny /2/, /3/ i /4/, usytuowany jest w płaszczyźnie równoległej do osi drenów /2/, /3/ i /4/, a z przewodem /1/ połączony jest bezpośrednio przewód /5/, w którym zainstalowana jest pomp /1 zastrzeżenie/

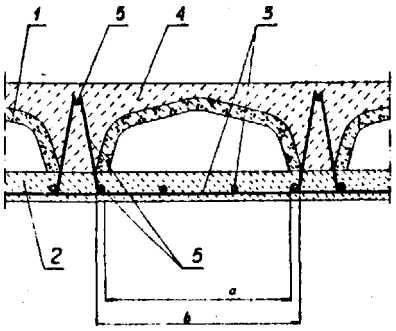


4(51) E04B E04C U1(21) 84736 (22) 80 00 31

(71) Szczecińskie Przedsiębiorstwo Budownictwa Ogólnego nr 2, Szczecin
(72) Zombirt Mieczysław, Szymkowiak Bogusław, Gapiński Mieczysław, Oćwieja Bo lesław, Przybysz Zbigniew

(54) Płyta stropowa

(57) Płyta charakteryzuje się tym, że pomiędzy kratownicami /5/ ma pustaki łupinowe /1/ przykryte nadbetonem /4/. /2 zastrzeżenia/

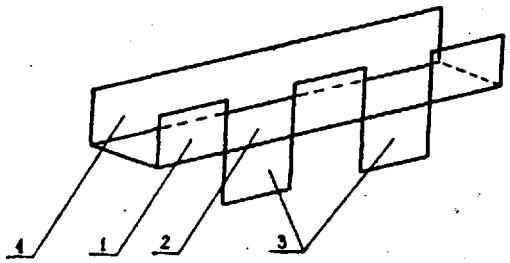


4(51> E04F U1(21) 84292 (22) 88 07 07

(71) Biuro Projektowania i Kosztorysowania, Wrocław
(72) Baciński Czesław, Pieczaba Zygmunt

(54) Listwa do mocowania płyt docieplających

(57) Listwa ma półkę /1/ z rozmieszczonymi na swej długości wycięciami /2/ o szerokości równej szerokości tej półki, natomiast w płaszczyźnie półki /1/ i wycięć /2/ zawiera płytki /3/ o kształcie tych wycięć. Listwa w widoku z boku przypomina cyfrę cztery. /1 zastrzeżenie/

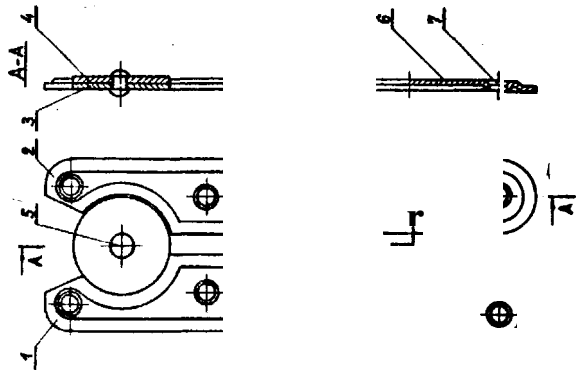


4(51) E05D U1(21) 84750 (22) 88 09 01
E06C

(71) Metalowa Spółdzielnia **Inwalidów**, Złotów
(72) Milewski Tadeusz, **Bihun Zdzisław**, Podsiadło Stanisław

(54) Zawiasa drabinowa

(57) Zawiasa drabinowa składa się z dwóch ramion /1, 2/ wykrojonych wraz z **krążkami** współpracującymi /3, 4/, które **połączone są** nitem /5/. **Krążek współpracujący** /3/ Jednego ramienia /1/ znajduje się w płaszczyźnie tego ramienia /1/, a **krążek współpracujący** /4/ drugiego ramienia /2/ Jest przetłoczony o grubość materiału, z którego wykonana Jest zawiasa. Ramiona /1, 2/ **mają usztywniające wewnętrzne** przetłoczenia /6/, w których znajduję **się** przetłoczone stożkowo otwory /7/ do mocowania.
/2 **zastrzeżenia**/

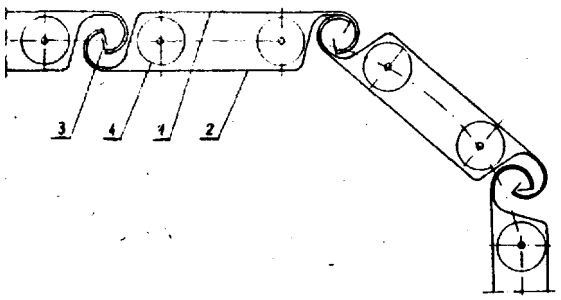


4(51) E068 U1(21) 84034 (22) 88 06 13

(75) **Szymysł** Andrzej, Szczecin

(54) Segment drzwi **żaluzjowych**, zwłaszcza garażowych

(57) Segment zawiera dwa **wyprofilowane** identycznie pasy blachy /1 1 2/ odwrócone w stosunku do siebie o kęt 180° i wysunięte Jeden w drugi. Każdy z pasów blachy /1 i 2/ **ma jedną wzdłużną** krawędź /3/ **zagiętą** o kęt 180°, zaś drugę w **przeciwnym** kierunku o kęt 250°. Wzdłużne **krawędzie** /3/ **są zagięte** pod **kątem** 70°, **tworząc** wzdłużne **parapety.**
/1 zastrzeżenie/

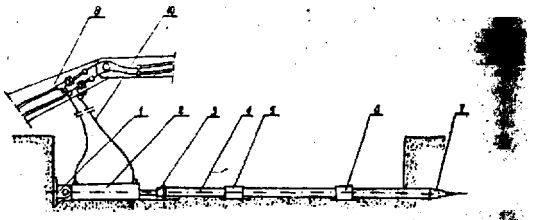


4(51) E21B U1(21) 84742 (22) 88 09 02
E02F
E02D

(71) Przedsiębiorstwo Robót **Instalacyjno-**Montażowych Budownictwa Rolniczego, Piaseczno
(72) **Rylski** Jerzy, **Plaskota** Andrzej, Płatek **Janisław**

(54) Urzędzenie do przeciskania rur " osłonowych

(57) Urzędzenie ma na trzpieniach roboczych /3/ osadzone rury osłonowe /4/ oraz wypory boczne /5/ i /6/. Pierwszy **trzpień roboczy** /3/ **połączony jest** z siłownikiem hydraulicznym /2/, który przewodami /10/**połączony** Jest z układem hydraulicznym, **znajdującym** się na ramieniu koperki /8/. Urzędzenie ma zacisk umieszczony na trzpieniu roboczym /3/, **służący** do **wyciągania** zakleszczonej rury.
/2 zastrzeżenia/

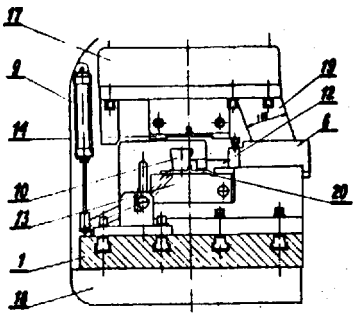


4(51) U1 (21) 84751 (22) 88 09

(71) Huta Kościuszko, Chorzów.
(72) Krawczyk Eugeniusz, Suwała Arkadiusz, Liszka Zygmunt, **Wasik** Stanisław

(54) Przyrząd do **jednoczesnego** cięcia i **wycinania** otworów, zwłaszcza w stopach **podporowych** stosowanych w górnictwie

(57) Przyrzęd **charakteryzuje** się tym, że wycinający suwak /6/, ma prowadnice usytuowane w dolnym korpusie zamocowanym do dolnej **płyty** /1/ poprzecznie do osi przesuwu **kształtownika** /20/ a na **jego** czole, od strony kształtownika sę w oprawie oaadzone stemple /12/ do **wycinania** otworów' w pionowym elemencie kształtownika /20/. Jednocześnie w korpusie pod kształtownikiem



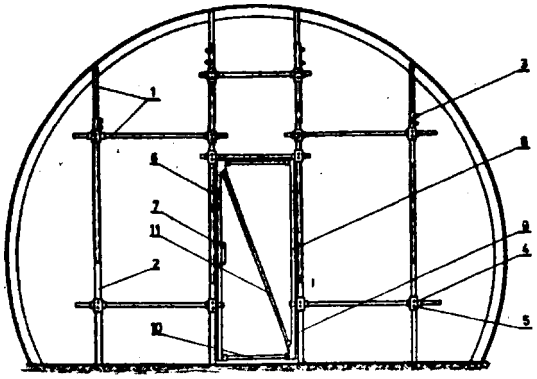
/20/ w jego osi jest obrotowo osadzony mimośrodowy wałek z nasadzoną na końcu dźwignię. Ponadto w korpusie dolnym aa uformowane, oprawa /10/ matryc dla stempli /12/ i oprawa dla dolnego noża /13/ a do dolnej płyty, za dolnya korpusem, licząc kierunek przesuwu kształtownika / 20 /, w odległości odpowiadającej długości podporowej stopy, Jaat umieszczony nastawny zdsrzak. /4 zastrzeżenia/

4(51) E21F U1(21) 85158 (22) 88 10 13

(71) Rybnicko-Jastrzębskie Gwarectwo Węglowe, Kopalnia Węgla Kamiennego la. "ZWIĄZKU MŁODZIEŻY POLSKIEJ", Żory
(72) Lotek Andrzej, Rodziewicz Michał, Zając Franciszek, Trawińska Urszula

(54) Przenośna tama wentylacyjna

(57) W skład tamy wchodzi zastaw rurek /1/ 1 /2/ o dwóch różnych średnicach, z których przy pomocy teleskopowego połączenia oraz złączy przesuwnych /4/ można zmontować szkielet w postaci kratownicy, na który nakłada się płótno wentylacyjna mocując go do szkieletu 1 obudowy przy pomocy cięgieł. Złącze przesuwne /4/ stanowią dwa odcinki rurek usytuowanych prostopadle względem siebie, trwale ze aobę połączonych 1 wyposażonych w śruby ustalające /5/. Drzwi tamy składają się z dwóch segmentów trójnikowych /8/ i /9/ wyposażonych w uchwyt /7/ i zawiasy /8/. /2 zastrzeżenia/



DZIAŁ F

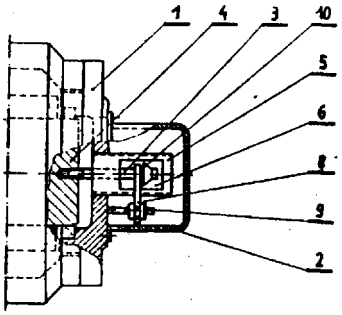
MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

4(51) F04D U1(21) 85618 (22) 88 11 29

(71) Jaworznicko-Mikołowskie Gwarectwo Węglowe, Kopalnia Węgla Kamiennego "Ziemowit", Tychy
(72) Karkoszka Stanisław, Szlachcic Kazimierz

(54) Pompa wirowa

(57) Pompa charakteryzuje aię tym, ża wskaźnik /3/ przesunięcia układu wirującego przytwierdzony jest do wału /4/ pompy 1 osłonięty tuleia /5/, natomiast zestyk elektryczny /8/ regulowany osadzony jest przesuwnie na sworzniu /9/ i ma możliwość stykania się z występom /10/ wskaźnika /3/. /1 zastrzeżenie/

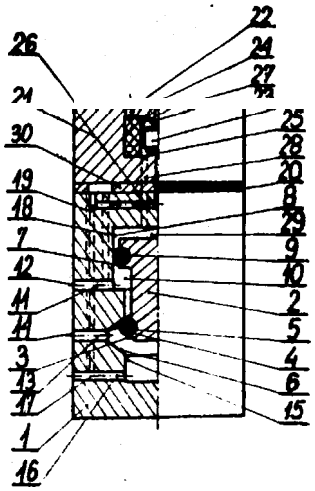


4(51) F15B U1(21) 84798 (22) 88 09 07

(71) Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów "MERA-PIAP", Warszawa
(72) Badowski Andrzej, Stawiarski Dariusz, Zdanowska Barbara, Majdecki Paweł

(54) Elektropneumatyczny trzydrogowy wielofunkcyjny zawór rozdzielający ze wspomaganiem

(57) Elektropneumatyczny trzydrogowy wielofunkcyjny zawór rozdzielający ze wspomaganiem przeznaczony jest do stosowania w układach elektropneumatycznych. Zawór mający część przepływowa umieszczoną w korpusie, w której przemieszcza się dwustopniowy tłoczek, charakteryzuje aię tym, że na części /3/ tłoczka /2/ o mniejszej średnicy umieszczony Jeat pierścień uszczelniający /4/ dociskany do gniazda /5/ lub /6/ a na części /7/ tłoczka o większej średnicy umieazczony jest drugi uszczelniający pierścień /9/. Ponadto usytuowana aa odpowiednio kanały przepływowe /11/, /16/ zakończone otworami przyłączeniowymi /12/, /17/ oraz kanały łączeniowe /18/, /19/ wyprowadzona na powierzchnię etyku /20/ pomiędzy korpusem /1/ części przepływowej i korpusem /21/ części wymagającej, w którym umieezczone są, cewka /22/, linor /23/, gniazdo /27/ zamykane przez linor oraz kanał /28/ skierowany do komory sterującej /29/. Pomiędzy kanałami łączeniowymi /18/, /19/ i kanałem zasilającym /26/ umieszczona jest przeetewna płyta uszczelniająca /30/ z niesymetrycznym wycięciem. /1 zastrzeżenie/

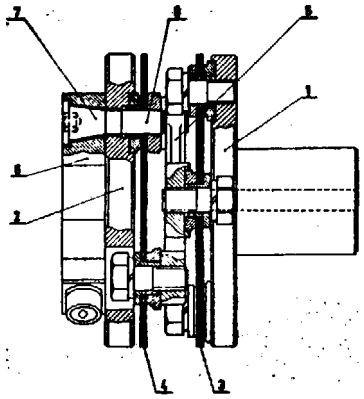


4(51) F160 Ul(21) 84710 (22) 88 08 30

(71) Warszawskie Zakłady Mechaniczna "PZL-WZM", Warszawa
(72) Godzisz Marian, Sitnik Zdzisław

(54) Sprzęgło nierozłączne

(57) W sprzęgle pomiędzy tarczę napędową /1/ a tarczę montażową /2/ znajduje się łącznik zabieraków w postaci dwóch pakietów /3/ 1 /4/ elastycznych płytek. Jedna część łącznika jest zespolona rozłącznie z tarczą napędzającą /1/ a druga z tarczą montażową /2/, przy czym między pakietami /3/ 1 /4/ znajduje się kołnierz centrujący /5/ zespolony z tymi pakietami. W tarczy montażowej umieszczona jest część sworznia w kształcie walca /8/, którego pozostała część /7/ w kształcie stoika umiejscowiona jest w szczękach /6/ połączonych ze wspomnianą tarczą montażową od strony elementów napędzanych. /1 zastrzeżenie/

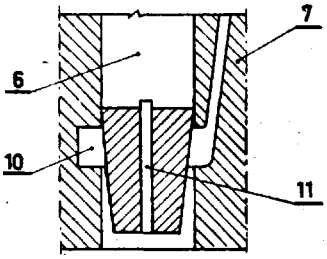


4(51) F16K Ul(21) 84712 (22) 88 08 30

(71) Warszawskie Zakłady Mechaniczne "PZL WZM", Warszawa
(72) Łojek Andrzej, Korpus Zbigniew, Bielska Marzena

(54) Dławik strumienia cieczy

(57) Dławik charakteryzuje się tym, że ma trzpień /6/, który z jednej strony zakończony jest igłę w kształcie stożka ze szczelinę /11/ na jej powierzchni i wzdłuż jej osi która to szczelina na całej długości ma jednakową głębokość. Igła umieszczona Jest suwliwie w tulei /7/ mającej na obwodzie wewnętrznym rowek /10/. Dławik ma zastosowanie w urządzeniach pomiarowych do silników wysokoprężnych. /2 zastrzeżenia/

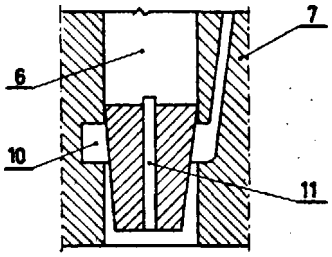


4(51) F16K Ul(21) 84713 (22) 88 08 30

(71) Warszawskie Zakłady Mecheniczne "PZL WZM", Warszawa
(72) Łojek Andrzej, Korpus Zbigniew, Bielska Marzena

(54) Dławik strumienia cieczy

(57) Oławik charakteryzuje się tym, że ma trzpień /6/, który z jednej strony zakończony Jest igłę w kształcie stożka ze szczelinę /11/ na jej powierzchni 1 wzdłuż jej osi. Szczelina ta na całej długości ma jednakową głębokość. Igła będące zakończeniem jednej strony trzpienia umieszczona jest suwliwie w tulei /7/ mającej na obwodzie wewnętrznym rowek /10/. /2 zastrzeżenia/

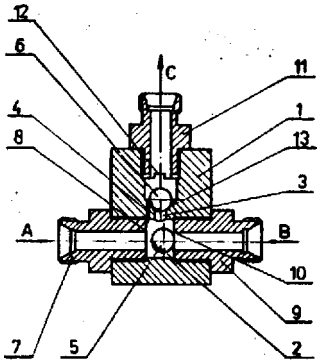


4(51) F16K Ul(21) 84741 (22) 88 08

(71) Przedsiębiorstwo Doświadczalno-Produkcyjne Dźwigów Samochodowych "BUMAR-BEDES", Bielsko-Biała
(72) Zięba Kazimierz

(54) Zawór sterujący ciśnieniem

(57) Zawór sterujący ciśnieniem ma korpus /1/ mający kanały przelotowe /2/, /3/, w których przemieszczają się kulki /5/, /6/ otworu dławiącego /4/, oraz ma elementy złączne /7/, . /9/, /11/ mające gniazda uszczelniające /8/, /10/ 1 wybranie /12/. /1 zastrzeżenie/



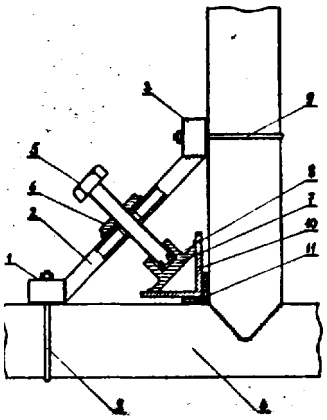
4(51) F16L Ul(21) 84794 (22) 88 09 07

(71) Gdańskie Zakłady Rafineryjna, Gdańsk
(72) Bauza Stefan, Wołoszuk Kazimierz

(54) Urządzenie do usuwania nieszczelności na trójnikach rurociągów technologicznych

(57) Urządzenie stanowię trzy belki /1, 2, 3/ połączone ze eobę w poetać litery "H" oraz . dwie obejmy /9/. Poprzeczna belka /3/ ma w połowie swej długości otwór, przez który przechodzi śruba dociskowa, drobnozwojowa /5/ z nakrętką /6/ połączoną trwale z belką /3/. Koniec śruby /5/ znajduje eię od etrony trójnika /4/ i umieszczony jest w gnieździe stalowym /7/ zaopatrzonym w łożysko oporowo /8/. Zewnętrzne, równoległe belki /1, 2/ mają po dwa otwory rozmieszczona symetrycznie względem śruby /5/. W otworach tych zamocowane są końce obejm /9/ mających poetać wygiętych prętów

obejmujących ramiona trójnika /4/. Odległość między każda para otworów równa Jest sumie średnicy odpowiedniego ramienia trójnika /A/ i średnicy pręta obejmy /9/.
/2 zastrzeżenia/

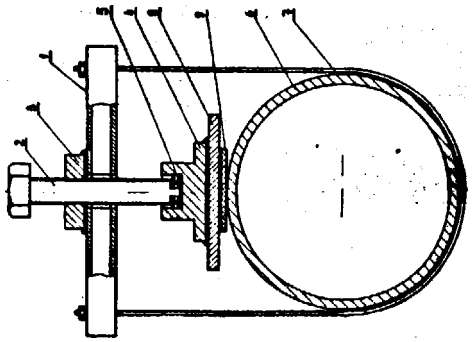


4(51) F16L Ul(2l) 84795 (22) 88 09 07

(71) Gdańskie Zakłady Rafineryjne, Gdańsk
(72) Bauza Stefan, Wołoszuk Kazimierz

(54) Urządzenie do usuwania nieszczelności na ściankach prostych odcinków rurociągów technologicznych

(57) Urządzenie stanowi belka dociskowa /1/ z trzema otworami umieszczonymi na jej osi wzdłużnej w ten sposób, że zewnętrzne otwory znajdują się w Jednakowej odległości od środkowego otworu, przez który przechodzi śruba dociskowa drobnozwojowa /2/ z nakrętkę /3/ połączoną trwale z belkę /1/. Koniec śruby /2/ znajduje się od strony rurociągu /6/ i umieszczony jest w gnieździe stalowym /A/ zaopatrzonym w łożysko oporowe /5/. W otworach zewnętrznych zamocowane są końce obejmy /7/, która ma postać wygiętego pręta obejmującego rurociąg /6/. Odległość między zewnętrznymi otworami belki dociskowej /1/ równa jest sumie średnicy rurociągu /6/ 1 średnicy pręta obejmy /7/. /2 zastrzeżenia/



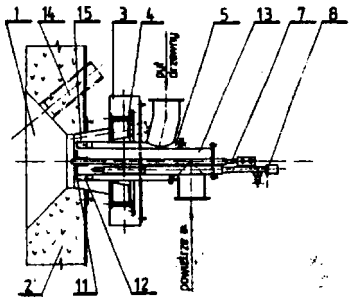
4(51) F230 Ul(2l) 84777 (22) 88 09 05

(71) Centralne Biuro Konstrukcji Kotłów, Tarnowskie Góry
(72) Michalik Józef, Miroszewski Józef, Stasiak Kazimierz, Bochonko Franciszek, Kato 3an, Różak Jerzy

(54) Palnik do spalania oleju i pyłu drzewnego

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie skonstruowania palnika do spalania albo oleju albo oleju i pyłu drzewnego, z określoną regulacją wydajności, a jednocześnie prostego 1 zwartego w budowie.

Palnik według wzoru ma w wewnętrznej rurze /13/ stanowiącej dyszę palnika olejowego zebudowaną lancę olejową o stałej wydajności, przeznaczoną do pracy ciągłej oraz lancę olejową /7/ o regulowanej wydajności, przeznaczoną do pracy okresowej, a pod nimi palnik zapalający /8/. W wylotowej części środkowej rury /5/, stanowiącej dyszę palnika pyłowego, zabudowany jest układ stałych łopatek /12/ zawirowujących pył drzewny. Łopatki /12/ ustawione są przeciwstawnie do układu łopatek /4/ zabudowanych nastawnie w zewnętrznej rurze /3/ stanowiącej korpus palnika. /1 zastrzeżenie/



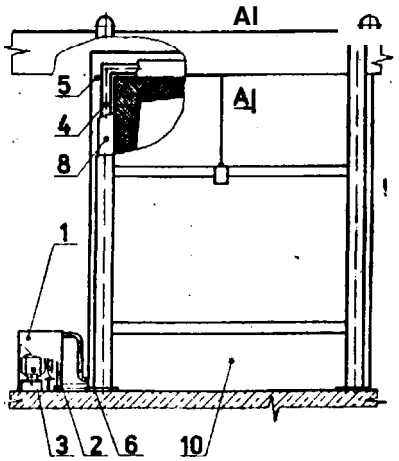
4(51) F25D Ul(2i) 84811 (22) 88 09 09

(71) Wrocławskie Przedsiębiorstwo Konstrukcji Stalowych Urządzeń Chłodniczych i Przemysłowych "MOSTOSTAL", Wrocław
(72) Czubak Bogusław, Piłat Tadeusz

(54) Urządzenie zabezpieczające przed przymarzaniem drzwi chłodniczych

(57) Urządzenie ma komorę nagrzewania /1/ usytuowaną poza komorą chłodniczą, która to komora nagrzewania /1/ z kanałem /A/ ukształtowanym w ościeżnicy /5/ 1 z przewodem /6/ tworzy zamknięty układ wymuszonego obiegu nagrzewanego powietrza.

Wewnątrz komory /1/ usytuowany jest grzejnik elektryczny /2/ i wentylator /3/ wymuszający przepływ nagrzanego powietrza poprzez kolejne odcinki kanału /A/ i przewód /6/ połączony z termostatem. /1 zastrzeżenie/



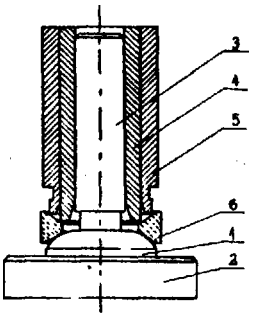
DZIAŁ G
F I Z Y K A

4(51) G01B U1 (21) 84709 (22) 88 08 30

(71) Warszawskie Zakłady Mechaniczne, Warszawa
(72) Wójcik Oerzy

(54) Przyrząd do sprawdzania kąta stożka uszczelki

(57) Przyrząd do sprawdzania kata atożka uszczelki stanowi korpus /1/, na powierzchni którego osadzona jest podstawa /2/ o powierzchni stanowiącej wycinek kuli, po środku której umieszczony Jest trzpień /3/, na który nasunięte eę dwie pomiarowe tuleje /4 1 5/.
/1 zastrzeżenie/

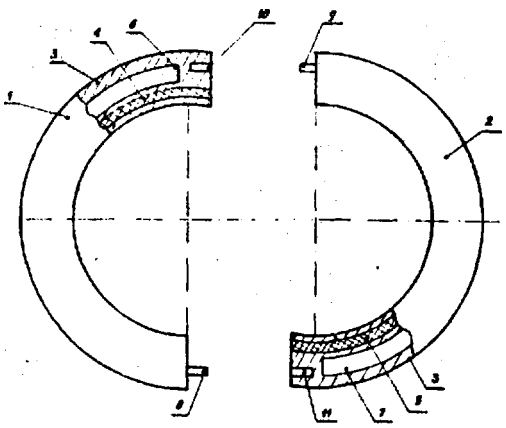


4(51) G01D U1(21) 85645 (22) 88 12 02
G12B

(71) Instytut Elektrotechniki, Werezawa
(72) Stecki Aleksander, Mej Piotr

(54) Obudowa elementu indukcyjnego, zwłaszcza przetwornika pomiarowego

(57) Obudowa w kształcie owalnym składa się z dwóch niezależnych części /1, 2/ wykonanych z żywicy syntetycznej. Wewnatrz materiału /3/ obudowy w częściach /1 1 2/ zatopione jest obwodowo uzwojenie /4 i 5/ przetwornika pomiarowego. Równolegle do tego uzwojenia wykonane są kanały powietrzne /& i 7/. Część /1 i 2/ obudowy zaopatrzona jest każda w występ /8 1 9/, a z drugiej strony w otwór kodujący /10, 11/ o tym samym kształcie. /1 zastrzeżenie/

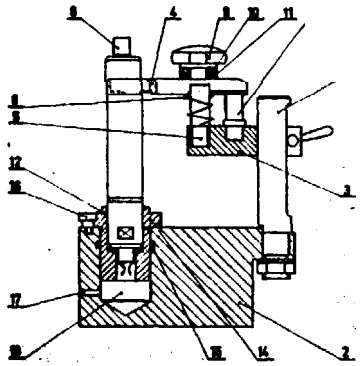


4(51) G01M Ui(21) 84711 (22) 88 08 30

(71) Warszawskie Zakłady Mechaniczne "PZL-WZM", Werszawa
(72) Łojek Andrzej, Korpus Zbigniew, Bialska Marzena

(54) Uchwyt do mocowania, zwłaszcza wtryskiwaczy

(57) Uchwyt na listwowy docisk /4/ usytuowany równolegle do ruchomego ramienia /3/. Docisk /4/ jest połęczony z ruchomym ramieniem za pomocą śruby doclskowsj /5/ oraz Jest wsparty na kołku /7/ umieszczonym w tym ruchomym ranieniu. Między łben śruby dociskowej /5/, a dociskiem /4/ umieszczona Jest podkładka stożkowa /10/ i kulista /11/, przy czym mocowania wtryskiwacza następuje po dokręceniu nakrętki /9/ śruby dociskowej. Uchwyt znajduje główne zastosowanie przy badaniach jednolitości wypływu hydraulicznego. /2 zastrzeżenia/



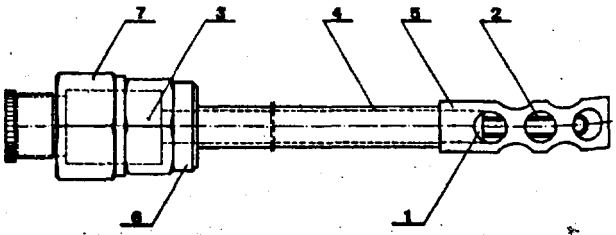
4(51) G01N U1(21) 84774 (22) 88 09 06

(71) Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa
(72) Tuliński Andrzej, Turkiewicz Ryszard

(54) Sonda do pomiaru stopnia korozji materiałów konstrukcyjnych

(57) Celem wzoru Jest funkcjonalna konstrukcja sondy umożliwiającą łatwą 1 szybka wymianę jej elementu pomiarowego.

Sonda według wzoru charakteryzuje się tym, że składa się z dwóch zespołów połęczonych nakrętkę /7/, przy czym zeepół zewnętrzny etanowi długi, cylindryczny płaszcz /4/, nn końcach którego znajduje się osłona /5/ pętli pomiarowej /2/ i osłona /6/ gniazda elektrycznego /3/, zaś zespół wewnętrzny etenowi wymienny element zawierajęcy pętlę pomiarową /2/.
/1 zastrzeżenie/

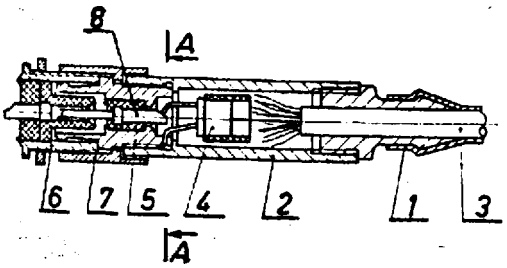


4(51) G02B U1(21) 84755 (22) 88 09 01

(75) Klementowski Mirosław, Bartkow Piotr, Czernow Andrzej, Mazurek Grzegorz

(54) Głowica łącza, zwłaszcza kabla światłowodowego

(57) Głowica ma dwudzielną tuleję ochronną, w której znajduje się fotodioda /4/ połączona z kablem światłowodowym /3/. Głowica ma także łącze pośrednie, które stanowię styk tulejowy /5/, gniazdo stykowe /6/ oraz bolec stykowy /8/. Końcówki sygnałowa fotodiody /A/ połączone są z bolcem stykowym /8/i stykiem tulejowym /5/. /2 zastrzeżenia/



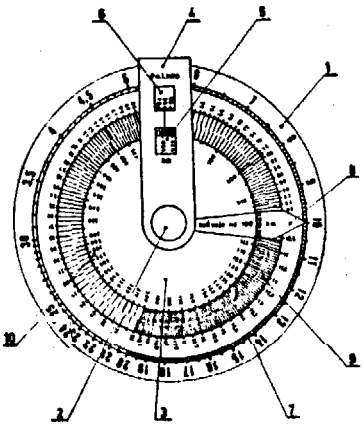
4(51) G06G UI(21) 84802 (22) 88 09 09

(75) Benedykcluk Zbigniew, Warszawa

(54) Suwak do odczytu zużycia paliwa przez pojazdy

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego Jest suwak do odczytu zużycia na 100 kilometrów paliwa przez pojazdy.

Wzór charakteryzuje się tym, że wszystkie podziałki na dwóch tarczach /1 i 3/ oraz strzałka /8/ wskazująca zużycie paliwa sę umieszczone na tej samej stronie, zaś na wspólnej osi obydwu tarcz umocowany jest obrotowo pasek /4/ z dwoma okienkami, przy czym jedno /5/ wycięte Jest tak, że uwidacznia nastawienie ilości spalonego paliwa, a drugie /6/ ilość przejechanych kilometrów. Suwak znajduje główne zastosowanie do szacunkowego określania ekonomiczności zużycia paliwa przez samochody. /1 zastrzeżenie/



4(51) G08B Ul(21) 84748 (22) 88 09 02

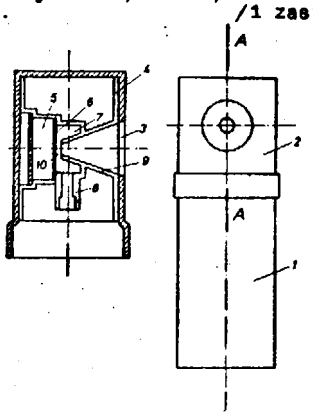
(75) Sklepowicz Roman, Poznań; Krawczonek Tadeusz, Warszawa

(54) Kieszonkowe, dźwiękowe urządzenie alarmowe

(57)

Przedmiotem wzoru Jest urządzenie alarmowe, przeznaczone do wzywania pomocy lub wszczynania alarmu w przypadku zaistniałego niebezpieczeństwa.

Urządzenie składa się ze znanego pojemnika /1/ ze sprężonym gazera oraz z nasadki /2/ wytwarzającej dźwięk, która ma kształt kubka z okrągłym otworem w bocznej ściance, wewnętrz którego jest usytuowana tulejowa wkładka, wyposażona w komorę rezonansową /5/, zamkniętą membranę /6/ oraz w komorę ciśnieniową /7/, z wlotem rurkowym /8/, szczelinę /10/ oraz z tubę /9/ do potęgowania dźwięku, której wlot jest usytuowany naprzeciw otworu /3/ kubka. /1 zastrzeżenie/



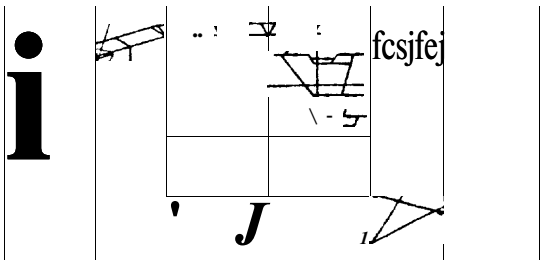
4(51) G09F B61L U1(21) 84758 (22) 88 09 02

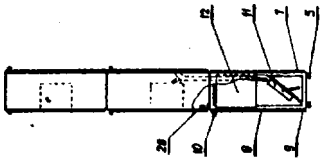
(71) Polskie Koleje Państwowe Zakłady Wytwórcze Urządzeń Sygnalizacyjnych, Katowice

(72) Książek Jan, Jakimowicz Jerzy, Zwoliński Maciej, Ptak Henryk

(54) Tablica synoptyczna

(57) Tablica zbudowana Jest z segmentów /1/, z których każdy ma podstawę oraz zabudowane na niej kasetony modułowe łączone śrubami ściskającymi /3/ oraz śrubami rozporowymi /2/, umożliwiającymi dopasowanie krawędzi płyt czołowych i segmentów. W podstawie umieszczono sę stopki regulacyjne /5/, zespół łączeniowy /11/,





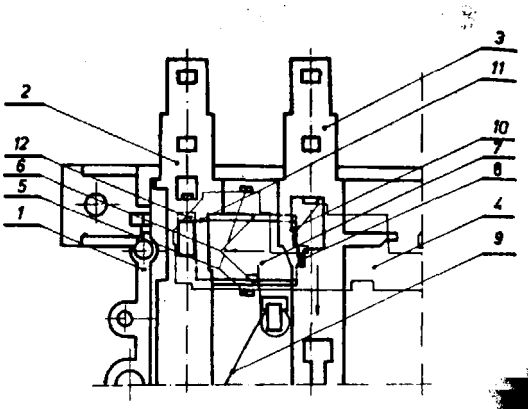
komora /12/ dla kaset elektronicznych oraz . zawieszona Jest na kołkach ustalających /9/ i usztywniona zaczepami szybkomocującymi /10/ ścianka tylna /8/. Kaaaton modułowy, wraz z zawieszoną na kołku ustalającym i zaczepach szybkomocujących płytę czołową ma uchwyty do gniazd złączy pośrednich dla kabli i magistral oraz prowadnice dla zespołów elektronicznych. Wyświetlacze cyfrowe oraz częściowo elementy sygnalizacyjne umieszczone są na magistrali; ścianka tylna kasetonu modułowego Jeet usztywniona zaczepem szybkomocującym i zatrzaskiem magnetycznym /28/. /4 zastrzeżenia/

4(51) G11B U1 (21) 84730 (22) 88 08 30

(71) Zakłady Radiowe "UNITRA-ELTRA", Bydgoszcz
(72) Uzarski Marek

(54) Urządzenie blokujące w mechaniźmie magnetofonowym

(57) W mechaniźmie magnetofonowym osadzona Jest przesuwnie pod suwakiem "startu" /3/ i suwakiem "zapisu" /2/, w prowadnicach /6/ korpusu /1/, zapadka blokująca /7/, której nosek /8/ dociskany Jeet sprężyną agrafkową /9/ do krzywki /10/ uformowanej w suwaku "startu" /3/, przy czym zapadka blokująca /7/ górną krawędzią /11/ blokuje występ /12/ w suwaku "zapieu" /2/ przy wciśniętym suwaku "startu" /3/. /1 zastrzeżenie/



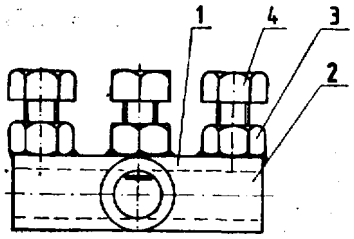
DZIAŁ H
ELEKTROTECHNIKA

4(51) H02G U1(21) 84176 (22) 88 06 28

(71) Bytomsko-Rudzkie Gwarectwo Węglowe, Kopalnia Węgla Kamiennego "POWSTANCÓW ŚLĄSKICH", Bytom
(72) Soeinke Bogusław, Kowal Walter

(54) Tulejka rozgałęźna do łączenia przewodów wysokiego napięcia

(57) Tulejkę stanowi rurkowy łącznik /1/ w kształcie litery T o trzech wylotach /2/. Każdy z tych wylotów jest wyposażony w nakrętkę /3/, w której jest umieszczona śruba /4/ o osi usytuowanej prostopadle do osi podłużnej otworu wylotowego łącznika /1/. /1 zastrzeżenie/

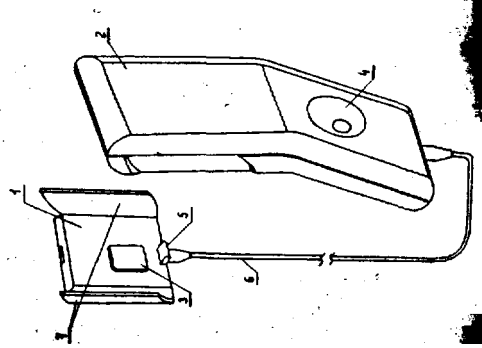


4(51) H04M U1(21) 84735 (22) 88 09 01

(75) Rydzewski Jacek, Gołos Zbigniew, Warszawa

(54) Aparat domofonowy

(57) Aparat składa się z wieszaka /1/, korpusu mikrotelefonu /2/ i 8znura połączeniowego /6/. Mikrotelefon odwieszany jeat na uchwytach /7/. Wypust /5/ włącza mikrofon. Przycisk /3/ służy do otwierania drzwi wejściowych, a pokrętło /4/ do regulacji głośności zewu. /3 zastrzeżenia/



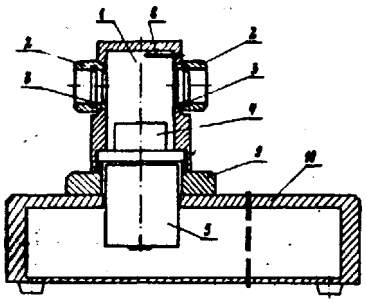
4(51) H04R U1(21) 84792 (22) 88 B06B

(71) Polski Komitet Normalizacji, Miar i Jakości, Warszawa
(72) Wąeala Tadeusz, Kwiek-Walasiak Teresa

(54) Kalibrator sondy natężenia akustycznego.

(57) Kalibrator sondy natężenia akustycznego ma postać cylindrycznej komory ciśnieniowej /1/, w której znajdują się dwie tuleje sprzęgające /2/ dostosowane średnicą do półcalowych mikrofonów pomiarowych. Komora /1/ domknięta jest pobudnikiem ciśnieniowym tłokowyn /4/. Poza tym kalibretor wyposażony Jest w zeepół mechaniczny ze sprężyną, w celu dokładnego zamknięcia komory kalibratora sondy.

Kalibrator sondy może być stosowany jako wzorcowe źródło ciśnienia akustycznego do wzorcowania układów pomiaru natężenia akustycznego. /2 zastrzeżenia/

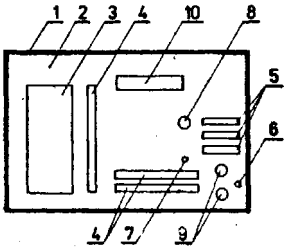


4(51) H05K G08G U1(21) 84754 (22) 88 09 01

(71) Akademia Techniczno-Rolnicza im. 0.0. Śniadeckich, Bydgoszcz
(72) Pawłowski Mieczysław, Szczuraszek Tomasz, Kempa Jan

(54) Urządzenie sterująco-rejestrujące do pomiaru parametrów ruchu drogowego

(57) W obudowie urządzenia znajduje się sterownik połączony z czasomierzem, zespolony z pulpitem sterująco-rejestrującym /2/. Na pulpicie sterująco-rejestrującym /2/ są umieszczone rejestrator /3/, zespoły znaczników /V» prostokątne gniazda wielostykowe /5/ do podłączenia zdalnego sterowania zespołami znaczników, przełącznik /6/ zmiany kolejności działania czujników, przełącznik /7/ zmiany długości bazy pomiarowej, gniazdo /8/ do podłączenia zasilania urządzenia sterująco-rejestrującego, gniazda /9/ do podłączenia czujników i wyświetlacz /10/. /3 zastrzeżenia/



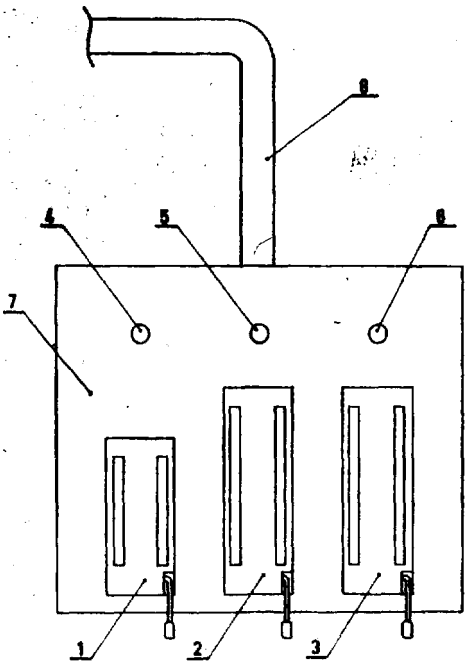
4(51) H05K G06F U1(21) 84854 (22) 88 09 09

(71) Inter Global Sp. z 0.0., Warszawa
(72) Kubrak Marcin

(54) Programator pamięci

(57) Programator charakteryzuje aię tym, że na płycie czołowej obudowy me trzy podstawki /1, 2, 3/ oddalone od siebie. W oei wzdłużnej każdej z nich umieezczone są diody świecące /4, 5, 6/, które sygnalizują dołączenie napięcia zasilającego do danej podstawki. Jedna z tych podstawek /1/ jest 28 nóżkowa, a dwie pozostałe /2, 3/ eę 40 nóżkowe.

/1 zastrzeżenie/



wykaz **numerowy zgłoszonych** wynalazków opublikowanych w **BUP** Nr 12/1989

Nr oszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
266651	H03H	66
267490	C23C	38
267626	C07D	26
267865	C10L	36
267922	C09K	35
268020	G06F	59
268021	G06F	59
268022	G11C	62
268091	£04B	41
268339	C25D	39
268639	E21F	44
268714	B65D	20
263775	F24H	50
268866	H01B	63
263933	C09C	34
263934	C09C	35
269096	C07D	26
269097	G01N	56
269129	GtOD	62
269130	H05K	68
269131	H03K	67
269132	H01Q	65
269134	B66F	22
269135	E21F	. 44
269136	B65D	20
269137	F02B	45
269138	G01L	55
269140	G01H	54
269141	BO1D	6
269144	B01D	6
269145	A47J	5
269146	A47J	5
269147	A47J	5
269148	B28B	15
269151	C08J	33
269153	F15B	46
269155	H01B	63
269156	H01L	64
269160	A47G	4
269161	G07D	60
269162	H05H	65
269165	E21F	45
269166	A23L	4
269167	G01V	58
269168	B41F	13
269170	F16C	47

Nr zgłoszenia	Int.Cl.	strona
1	2	3
269172	G11C	62
269173	F41B	51
269174	F16H	
269175	G01B	52
269176	B03C	10
269177	C12M	37
269178	F16D	47
269179	BOU	9
269183	B22D	13
269187	B30B	16
269183	E21C	43
269189	G01C	53
269190	B01D	7
269192	H01C	63
269193	B65G	21
269194	C22C	38
269195	C22C	38
269196	G01R	57
269197	F24H	50
269199	F24D	50
269200	E21B	42
269201	C12N	37
269202	B65B	15
269204	B01J	10
269206	B63H	19
269209	G05F	59
269210	H04J	67
269211	F41G	52
269212	F41G	
269213	B65G	
269214	E21D	
269215	A0 U	2
269217	H01H	63
269224	COOL	33
269225	G01L	55
269227	B28B	16
269228	C07C	24
269229	C11D	36
269230	C04B	23
269231	G01B	52
269232	G01R	57
269233	HQ4S	63
269234	B06B	11
269235	C08G	32
269236	C03G	32
269239	F02P	46

1	2	3
269240	G10K	62
269241	G10K	62
269243	G06K	60
269244	H04L	67
269252	F26B	51
269254	H02H	66
269262	G0 U	54
269263	H05K	63
269264	B21H	12
269265	A22C	3
269266	A22C	4
269267	C11D	36
269268	C07C	24
269269	001N	56
269270	B06B	11
269271	D06M	40
269272	H01L	64
269274	G01R	58
269275	C07D	27
269276	G01N	56
269277	A22C	4
269273	G01M	55
269230	G09B	61
269282	B01D	7
269233	C09J	35
269234	B29B	16
269235	C09C	35
269237	C07C	27
269233	B01F	9
269289	B01D	7
269290	B01D	8
269292	C08G	32
269301	H0 2H	66
269302	G05F	59
269305	B65D	20
269306	H01J	64
269303	G01R	53
269309	F16L	43
269310	H03K	67
269311	E04D	41
269312	C08L	34
269313	B03B	11
269316	B65G	21
269317	G03B	60
269319	C06D	24
269320	F01M	45
269321	G01N	57
269324	G01M	56
269325	F16J	48
269326	C11D	36

1	2	3
269327	G06F	60
269328	G06F	60
269338	F16K	43
269340	C08L	34
269342	C05G	23
269345	B21D	11
269346	F24D	50
269347	C07C	24
269349	G01C	54
269350	B01J	10
269351	B23P	14
269352	C08G	32
269353	B23K	13
269354	C05G	24
269355	B01D	8
269356	C07D	27
269357	C07C	24
269359	C25D	39
269360	B65G	22
269362	C23G	39
269363	E01D	40
269364	C03G	33
269366	C08L	34
269367	E21B	43
269368	B22C	12
269379	B01F	9
269380	C02D	41
269381	E01D	41
269382	F16N	49
269334	H0 3K	67
269335	C07D	23
269387	D01G	39
269338	C08G	33
269392	B65G	22
269393	C07D	23
268394	C07D	23
269397	F16N	49
269393	B66C	22
269399	E05D	42
269400	E05C	42
269401	B23K	14
269402	C12N	37
269404	C03L	34
269405	B29C	16
269406	G01C	54
269407	F01M	45
269408	C11B	36
269411	A61B	5
269412	A01B	2
269413	B21D	12

1	2	3
269414	B65D	20
269415	F04D	46
269416	B23K	14
269420	C23C	38
269424	E21D	44
269429	C22C	38
269431	G01R	58
269432	F15B	47
269433	C07C	25
269434	C02F	23
269435	G01B	53
269436	B23Q	15
269438	E04H	42
269439	B23K	14
269440	B23K	14
269441	B65B	19
269442	F25C	51
269654	F16N	49
270304	F16K	48
271962	A01N	3
271963	C07D	28
272023	C07D	29
272219	E05B	42
273039	A01N	3
273090	C07D	30
273146	H03C	66
273374	G08B	61
274360	C10M	36
274464	C02F	23
274683	G09F	61
274802	F16K	48
274507	B29D	16
274556	B01D	8
274597	G0ta	57
274611	H01R	64
274612	H01R	65
274613	H01R	65
274614	H01R	65
274753	C07D	30
274754	C07C	25

1	2	3
274765	E04B	41
274862	C07H	31
274985	A01N	3
274988	C07C	25
275012	B63Q	15
275088	B23B	13
275090	B02C	10
275143	A61B	6
275144	C08F	32
275145	B01D	8
275193	B01D	8
275194	F16H	47
275217	B32B	17
275218	B32B	17
275219	B32B	17
275220	B65D	20
275221	B65D	21
275222	B32B	18
275224	B60K	18
275260	D06C	40
275261	B60K	19
275333	C21C	38
275352	C12N	37
275373	C07C	26
275400	B23C	12
275464	A62C	6
275467	C09C	35
275523	C07D	30
275561	G01B	53
275592	A01K	3
275690	C07H	32
275693	C09J	35
275814	C12N	38
275880	C07D	31
275971	B01F	9
276122	C07D	31
276247	C22C	38
276355	G08C	61

Wykaz numerowy zgłoszonych wzorów użytkowych opublikowanych w BUP Nr 12/1939

Kr zgłoszenia	Int. Cl.[4]	Strona
1	2	3
32579	B65G	79
33032	B65G	79
83398	E03B	83
03992	B01D	74
34034	E06B	84
34176	H0 20	90
34292	iio4F	83
34357	A61F	72
84362	A61F	72
84430	A47F	70
84431	A47F	70
84434	A47F	71
34435	A47F	71
34436	A47F	71
84583	A61G	72
84614	B65D	79
84709	G01B	33
34710	F16D	86
84711	G01M	88
34712	F16K	86
34713	F16K	8.6
84714	E03B	83
34715	B25B	77
34716	C02F	81
84717	B25B	77
34720	B60P	79
84721	A63F	73
84722	D21D	76
34729	B22D	76
34730	G11B	90
84731	B21B	75
84732	B65G	80
34735	H04M	90
84736	E04B	83
34737	A63B	73
34733	B21B	75
84739	B01L	75
84741	F16K	86
84742	E21B	84
84743	A61H	73
84745	D23K	76
84748	G03B	89
34750	E05D	84
34751	E21C	84

Nr zgłoszenia	Int.Cl.[4]	Strona
1	2	3
84752	B01D	74
34754	H05K	91
84755	C02B	89
34757	B26B	73
84758	G09F	89
84759	B43L	78
84760	B67C	80
84761	B67C	30
84762	B21D	76
84763	D06M	82
84764	D03D	82
84765	B61F	79
84769	A01D	69
34770	A01D	69
84771	C25D	31
84774	G01N	83
84775	B03B	75
34777	F23D	37
84773	B24B	77
84779	A01C	69
84781	A61B	72
34784	B25B	77
34785	B27B	78
84786	D06P	82
34787	A47D	70
84733	A47D	70
84789	B01D	74
84790	E02D	83
84792	H04R	90
84793	B23P	77
34794	F16L	36
84795	F16L	87
84797	A61M	73
84798	F15B	35
34300	B01J	74
84802	G06G	89
84805	B66C	30
84811	F25D	87
84854	H05K	91
85158	E21F	85
85227	B25B	78
85618	FO4D	35
85645	G01D	88
35671	A42B	69

S P I S T R E Ś C I

I. Wynalazki

Dział A - Podstawowe potrzeby ludzkie .....

Dział B - Różne procesy przemysłowe; Transport .....

Dział C - Chemia i metalurgia .....

Dział D - Włókiennictwo i papiernictwo .....

Dział E - Budownictwo; Górnictwo; Konstrukcje zespolone .....

Oział F - Mechanika; Oświetlenie; Ogrzewanie; Uzbrojenie; Technika minerska

Dział G - Fizyka .....

Oział H - Elektrotechnika .....

Wykaz numerowy zgłoszonych wynalazków .....

II. Wzory użytkowe

Dział A - Podstawowe potrzeby ludzkie .....

Oział B - Różne procesy przemysłowe; Transport .....

Dział C - Chemia i metalurgia .....

Dział D - Włókiennictwo i papiernictwo .....

Dział E - Budownictwo; Górnictwo; Konstrukcje zespolone .....

Dział F - Mechanika; Oświetlenie; Ogrzewanie; Uzbrojenie; Technika minerska

Dział G - Fizyka .....

Dział H - Elektrotechnika .....

Wykaz numerowy zgłoszonych wzorów użytkowych .....

INFORMACJA

o cenach i warunkach prenumeraty

na 1989 r. - dla czasopisma

"BIULETYN URZĘDU PATENTOWEGO"

cena prenumeraty: półr. 11700 zł.

rocznie 23400 zł

WARUNKI PRENUMERATY:

1. DLA OSÓB PRAWNYCH - INSTYTUCJI I ZAKŁADÓW PRACY:

   - instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miastach wojewódzkich i pozostałych miastach, w których znajdują się siedziby Oddziałów RSW "Prasa-Książka-Ruch" zamawiają prenumeratę w tych Oddziałach.

   - instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miejscowościach, gdzie nie ma Oddziałów RSW"Prasa - Książka - Ruch" i na terenach wiejskich opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

2. DLA OSÓB FIZYCZNYCH - INDYWIDUALNYCH PRENUMERATORÓW:

   - osoby fizyczne zamieszkałe na wsi i w miejscowościach gdzie nie ma Oddziałów RSW "Prasa - Książka - Ruch", płacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli,

   - osoby fizyczne zamieszkałe w miastach - siedzibach Oddziałów RSW "Prasa - Książka - Ruch", opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych nadawczo-odbiorczych właściwych dla miejsca zamieszkania prenumeratora.
     Wpłaty dokonują używając "blankietu wpłaty" na rachunek bankowy miejscowego Oddziału RSW "Prasa-Książka-Ruch".

3. Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW "Prasa - Książka - Ruch", Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO BP XV Oddział w Warszawie Nr 1658-201045-139-11. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę pocztą zwykłą jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji i zakładów pracy.

TERMINY PRZYJMOWANIA PRENUMERATY - na kraj i zagranicę:

- do dnia 10 listopada na I kwartał, 1 półrocze roku następnego oraz na cały rok następny,

- do pierwszego każdego miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty roku bieżącego

Cena zł 9 0 0 -

INDEKS 35326