

BIULETYN

URZĘDU

PATENTOWEGO

**Wydawnictwo Urzędu Patentowego
Rzeczypospolitej Polskiej**

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

- symbol według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
- numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
- datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
- datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia dokonanego za granicą lub oznaczenie wystawy — jeżeli zastrzeżono pierwszeństwo,
- imię i nazwisko lub nazwę zgłaszającego,
- miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
- tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
- skrót opisu wynalazku lub wzoru użytkowego wraz z figurą rysunku najlepiej obrazującą wynalazek lub wzór użytkowy,
- liczbę zastrzeżeń,

Po wykazie ogłoszeń w układzie klasowym podaje się wykaz zgłoszeń opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

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

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

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

Odpowiednio uzasadnione pod względem faktycznym (dokumentacja dowodowa) i prawnym uwagi należy nadsyłać w dwóch egzemplarzach na adres: Urząd Patentowy RP — 00-950 Warszawa, skr. poczt. 203, 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 RP — NBP Oddział w Warszawie
konto: 1052-2583-222 cz. 54 dz. 91 rozdz. 9111 § 77 — opłaty związane z rejestracją i ochroną wynalazków, wzorów użytkowych, wzorów zdobniczych, znaków towarowych;
opłaty za zażalenia i odwołania
2. Urząd Patentowy RP — NBP Oddział Okręgowy w Warszawie
konto: 1052-2583-222 cz. 54 dz. 77 rodz. 7811
§ 41 — wpłaty za usługi kserograficzne i mikrofilmowe
§ 43 — wpłaty z tytułu sprzedaży wydawnictw
3. Urząd Patentowy RP — NBP Oddział Okręgowy w Warszawie
konto: 1052-2583-139-32 — wpłaty za powołanie biegłego.
Warunki prenumeraty podano na III stronie okładki.

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

URZĄD PATENTOWY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Numer oddano do składu w czerwcu 1990 r. Ark. wyd. 14,47 ark. druk. 14,0. Pap. druk. sał. kl. III
Nakład 2230 egz. + 16 egz. obowiązkowych

Cena 7000 zł

INDEKS 35326

Druk wykonała Drukarnia Narodowa Zakład Nr 8 Kraków, Osiedle Hutnicze 7. Zam. 991/90

BIULETYN

URZĘDU PATENTOWEGO

Warszawa, dnia 15 października 1990 r.

Nr 21/439/Rok XVIII

Ogłoszenia o zgłoszonych w Polsce

- I. Wynalazkach do opatentowania
- II. Wzorach użytkowych do ochrony

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

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

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST 16) zgodnie z przyjętymi symbolami:

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

I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

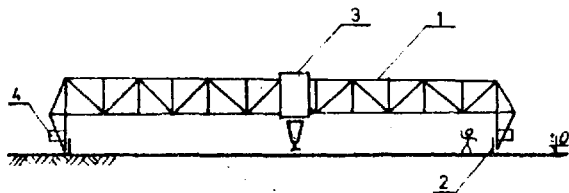
A1(21) 270351 (22) 89 03 09 51) A01B

(75) **Knut** Radzisław, Legbad-Lasek; **Mańczak** Tadeusz, Bydgoszcz; **Pluciński** Henryk, Bydgoszcz; **Skibiński** Włodzimierz, Trzciniec

(54) Urządzenie do automatycznej obróbki ziemi

(57) Urządzenie ma kratownicę /1/ wspartą o zespół **jezdny** /2/ poruszający się po szynach przy pomocy jednostki napędowej /4/.

Kratownica /1/ wyposażona jest w szyny, po których przemieszcza się urządzenie /3/ do zawieszania agregatów do obróbki **ziemi**.
/1 zastrzeżenie/



WIDOK OD PRZODU.

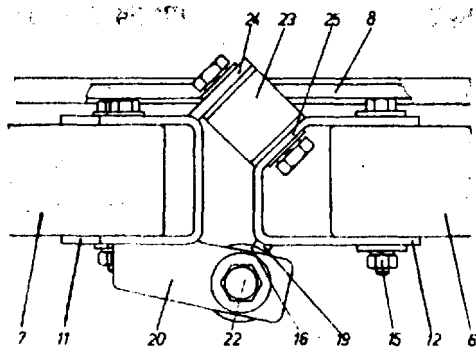
A1(21) 284200 (22) 90 03 07 5(51) A01D

(31) WP A 01 D/326 462-6 (32) 89 03 10 (33) DD

(71) VEB Kombinat Fortschritt Landmaschinen, NEUSTADT, DD

(54) Tłumik drgań do ręcznie sterowanej czółowej kosiarki silnikowej

(57) Tłumik drgań **charakteryzuje** się tym, że przegub tworzy napięta wstępnie sprężyna skrętowa /16-22/, która dociska do siebie obie



części /6, / wysięgnika. Na drugiej stronie części /6, / wysięgnika są one połączone ze sobą za pomocą elastycznych zderzaków /23/, przy czym osie zderzaków znajdują się pod kątem 45° względem koła wychylenia przedniej części /6/ wysięgnika wokół sprężyny skrętowej /16-22/. /4 zastrzeżenia/

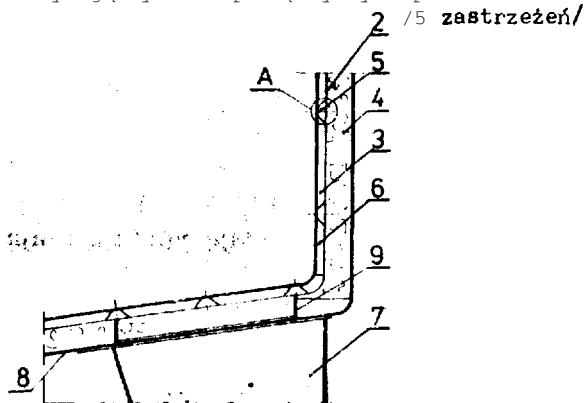
A1(21) 278655 (22) 89 04 05 4(51) A01J

(71) Ośrodek **Badawczo-Rozwojowy** Aparatury Mleczarskiej, Warszawa

(72) **Krawczyk** Grzegorz, Rudź Marek, From Waldemar

(54) Kocioł serowarski

(57) Kocioł ma trzypłaszczowy zbiornik cylindryczny z dnem stożkowym z płaszczem grzejnym lub chłodzącym, posadowiony na nogach /7/ przymocowanych do dennicy /8/ kotła oraz ma urządzenie do **odczerpiania** serwatki wyposażone w wahliwą rurę ssącą umieszczoną wewnątrz kotła i umocowaną obrotowo w tulei osadzonej w ścianie bocznej **kotła**. Przestrzeń grzejną /chłodzącą/ /3/ **między płaszczem** środkowym /2/, a wewnętrznym /6/ otrzymuje się dzięki przetłoczeniom /5/ w płaszczu środkowym /2/, które utrzymują dystans pomiędzy tymi płaszczami.
/5 zastrzeżeń/



A1(21) 278621 (22) 89 04 03 4(51) A01

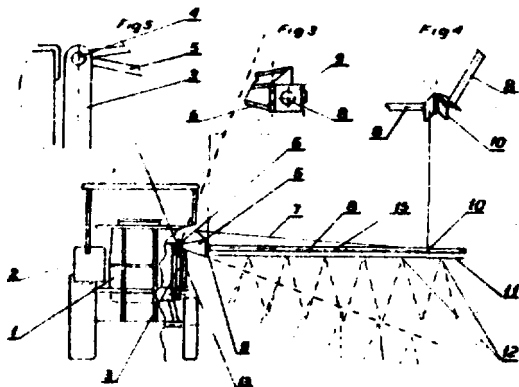
(71) Instytut Melioracji i Użytków Zielonych Falenty, Raszyn

(72) **Karczewski** Eugeniusz, **Krzywiec** Henryk, **Litkie** Kazimierz

(54) Opryskiwacz do skarp i rowów Melioracyjnych

(57) Opryskiwacz **charakteryzuje** się tym, że **ma** wspornik /3/ obrotowo połączony z ramieniem /5/

i zamocowany do boku korpusu przodu ciągnika /2/. **Ramię /5/** wraz z belką /8/ ma połączenie z silownikiem /13/ **współpracującym** z amortyzatorem. /4 zastrzeżenia/



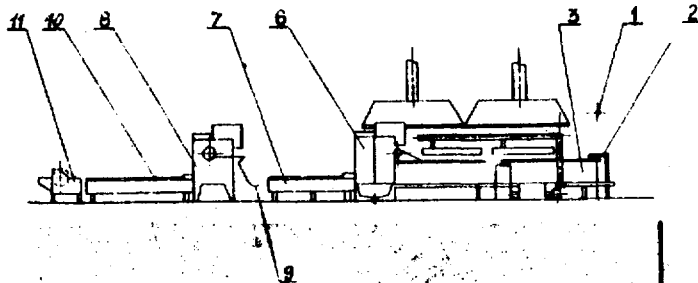
A1(21) 278740 (22) 89 04 07 4(51) A22B

- (71) Okręgowe Przedsiębiorstwo Przemysłu Mięsnego, Bytom
- (72) Jabłoński Tadeusz, Żukowski Zbigniew, Labus Jerzy, Pardała Wojciech, Degórski Marek, **Kubiak Wojciech**, Wilczok Józef

(54) Linia do Uzuwania szczeciny

(57) Linia ma oparzelnik /3/ z mechanicznymi przesuwnikami tusz, który jest przystosowany do **doparzania** łbów i szynek systemem przelewowym w **zamkniętym** obiegu wody. **Przesuwniki** tusz w oparzelniku /3/ są napędzane od **szczecinarki** /6/ stanowiącej następny element składowy linii. Za **szczecinarką** /6/ znajduje się pośredni, mechaniczny transporter płytkowy /7/, **doprowadzający** tusze do drugiej **szczecinarki** - myjki /8/, której podajnik /9/ **nastrerowany** jest na okresowe podawanie do **szczecinowania** dwóch tusz w ciągu jednego cyklu **odszczecinowania**, a za **szczecinarką-myjką** /8/ Jest umieszczony drugi transporter płytkowy /10/ i skórowaczka **kruponów** /11/.

/1 zastrzeżenie/



A1(21) 278882 (22) 89 04 13 4(51) A23C

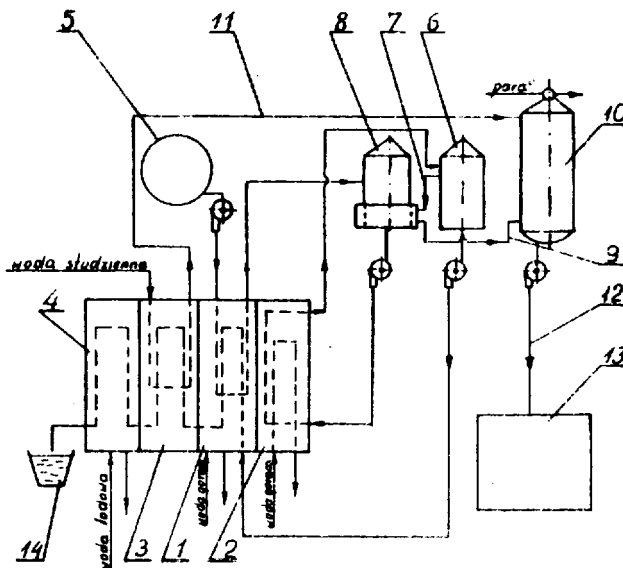
- (71) Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska, Bielsk Podlaski
- (72) **Kiercuł Zenon**, Bartoszek Jerzy, Modrzejewski Jan

(54) Układ do odgazowywania mleka i śmietany

(57) W układzie wyjście z sekcji pasteryzacji /2/ połączone Jest z sekcją podgrzania /1/

poprzez odgazowywacz drugiego stopnia /6/, przy **czym** przewód /7/ odprowadzający opary z odgazowywacza /6/ **połączony** jest z odgazowywaczem pierwszego stopnia /8/, który **połączony** jest przewodem /9/ ze skraplaczem /10/.

/2 zastrzeżenia/



A1(21) 278597 (22) 89 03 31 4(51) A23G

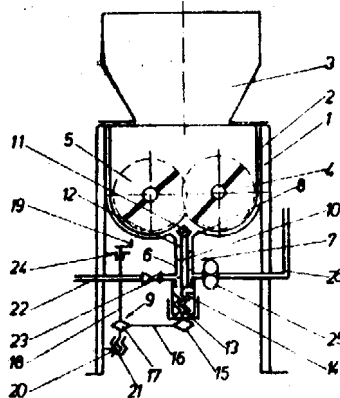
- (71) Spółdzielczy Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Mechanizacji i Automatykacji Procesów Wytwarzania "Bekate", Koszalin
- (72) Stępkowski Jan

(54) Urządzenie do wytwarzania mas kremowych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie, konstrukcji urządzenia o zwiększonej wydajności, przy **jednoczesnym** zapewnieniu wymaganych warunków **sanitarno-higienicznych** i poprawieniu **bezpieczeństwa** i higieny pracy.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że w przewodzie /6/ spustowym, ma zespół /17/ blokujący, a przewód /6/ spustowy **jest trójnikiem**, przechodzącym w górnej części w kielich /8/, **poprzez** który połączony on jest ze zbiornikiem /2/, zaś zespół /17/ blokujący sprężony **jest** z mechanizmem /9/ ruchu zespołu /17/.

Przewód /6/ spustowy w dolnej części, z jednej strony połączony Jest z przewodem /26/ odprowadzającym krem, a z drugiej strony połączony



ny Je3t z **przewodem /22/** oczyszczającym, przy czym przewód /26/ odprowadzający **krem** i przewód /22/ oczyszczający, są tak połączone z przewodem /6/ spustowym, że połączenie to leży w **jednej** wspólnej płaszczyźnie.
/8 zastrzeżeń/

A1(21) 282637 (22) 89 12 06 5(51) A23K

(31) P 38 41 152.0 (32) 88 12 07 (33) DE
(71) Hoechst Aktiengesellschaft, Frankfurt
Nad Menem, DE

(54) Dodatek do paszy dla zwierząt oraz środek paszowy zawierający dodatek

(57) Dodatek do paszy dla zwierząt, charakteryzuje się tym, że zawiera bakteriolizujący produkt **enzymu ze Streptomyces coelicolor DSM 3030** oraz jego mutantów i wariantów. **Środek paszowy** charakteryzuje się tym, że jako substancję dodatkową zawiera bakteriolizujący produkt enzymu ze **Streptomyces coelicolor DSM 3030** lub bakteriolizujący produkt enzymu z aktywnością **N-acetylomuramidazy** i proteazę.
/10 zastrzeżeń/

A2(21) 283271 (22) 90 01 10 5(51) A23L

(75) **Andraszewicz** Krystyna, Gdańsk;
Wolska Mirosława, Gdańsk

(54) Sposób otrzymywania kaszki mąny błyskawicznej

(57) Sposób polega na tym, że kaszkę mąną zawierającą minimum **95%** ziaren o granulacji 1 mm i nie więcej jak **3%** ziaren o granulacji 0,32mm poddaje się nawilżaniu **otoczkującemu** w czasie nie dłuższym jak **5 min.** w trakcie którego zrasza się kaszkę mgłą z rozpylonej emulsji oleju w wodzie, prowadząc nawilżanie otoczkujące aż do uzyskania wilgotności kaszki mąny 12-16%. W trakcie otoczkowania prowadzi się Jednocześnie podgrzewanie konwekcyjne kaszki do temperatury nie niższej jak 30 C i odsysanie wyciągu z wolnych cząstek pylistych. Tak spreparowaną kaszkę mąną poddaje się w sposób ciągły ekstruzji gotującej. Ekstrudat wyprowadza się do perforowanego naczynia technologicznego studzącego, z którego odsysa się parę wodną do poziomu nie wyższego jak **8%** wilgotności. Tak otrzymane suche wystudzone ekstrudaty poddaje się łamaniu i kruszeniu mechanicznemu. Niezwłocznie po tym poddaje się ekstrudat barwieniu, **aromatyzacji**, słodzeniu i lub **witaminizowaniu**.
/5 zastrzeżeń/

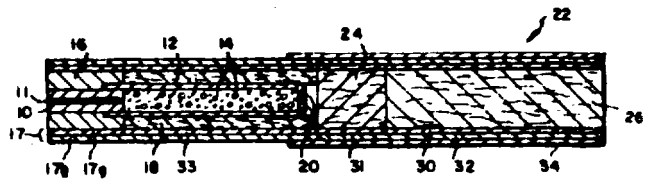
A1(21) 274897 (22) 88 09 26 4(51) A24D

(71) **R.J. Reynolds Tobacco Company, Winston-Salem, US**

(54) papieros

(57) Papieros zawierający element paliwowy, oddzielone fizycznie elementy do wytwarzania aerozolu zawierające co najmniej jeden materiał tworzący aerosol, **warstwę izolującą** a ponadto zawierający **owijkę** przynajmniej częściowo otaczającą **warstwę izolującą** charakte-

ryzuje się tym, że **owijka /17/** jest wykonana z materiału przepuszczającego **powietrze** i zawiera **warstwę podłoża /176/** wykonaną z materiału niepalnego.
/7 zastrzeżeń/

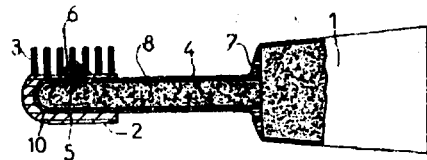


A1(21) 283727 (22) 90 02 09 5(51) A46B

(31) 89.02001 (32) 89 02 09 (33) FR
PCT/FR 90/00003 90 01 02 FR
(75) SAURY Jacques, Narbonne, FR

(54) Szczotka jednorazowego użytku, zwłaszcza do zębów

(57) Szczotka zawiera elastyczny zbiornik /1/ z pastą do zębów lub inną substancją, stanowiący **uchwyt** do trzymania, którego **przedłużeniem** jest sztywna rurka /4/ doprowadzająca pastę, **mająca** na swej długości wewnętrzny otwór /8/, łączący się z jednej strony ze zbiornikiem /1/, a z drugiej strony - z dyszą /5/, umieszczoną w końcówce rurki /4/, przez którą pasta do zębów jest doprowadzana do **końcówki** czyszczącej /2/ z **włosem** /3/, osadzonej na rurce /4/ w sposób **osłaniający** dyszę /5/, przy czym końcówka /2/ ma otwór /6/ **łączący** się z dyszą /5/. Rurka /4/ na swoim końcu od strony zbiornika /1/ ma sztywny kołnierz /7/ w kształcie tarczy, przy czym średnica kołnierza /7/ jest większa od średnicy rurki /4/.
/18 zastrzeżeń/

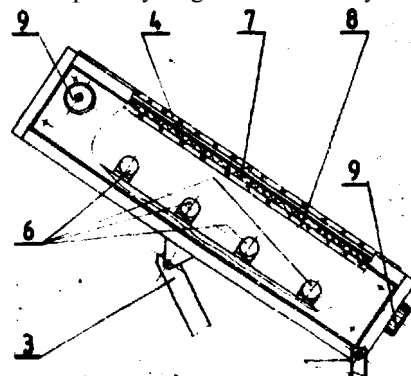


A1(21) 278756 (22) 89 04 10 4(51) A47B

(71) Centrala **Zaopatrzenia Przemysłu** Poligraficznego "TECHNOGRAF", Warszawa
(72) Brokman Lech, **Harmak Jerzy, Kijewski Jan, Lesiuk Bogdan, Pietruczuk Ignacy**

(54) Stół podświetlany

(57) Stół podświetlany charakteryzuje się tym, że ma bezstopniowy regulator intensywności pod-

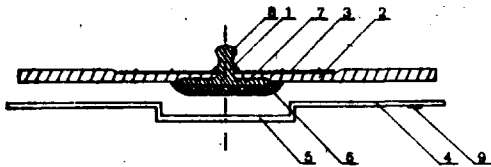


świeetlenia, zaś pomiędzy płytą /4/ roboczą
 7/ źródłem /6/ światła umieszczony jest ekran
 8/ cieplny. /3 zastrzeżenia/

AI(21) 278748 (22) 89 04 08 4(51) A61B

(75) Rogala Paweł, Poznań;
 Brzeziński Witold, Poznań
Elektroda kardiograficzna

(57) Elektroda kardiograficzna zwłaszcza do badań dynamicznych składająca się z elektrody właściwej osadzonej na jednostronnie samoprzylepnym krążku zasadniczym osłoniętym od strony lewej krążkiem obejmującym również tampon umieszczony na czujniku elektrody właściwej, wyróżnia się tym, że jednoczęściowa elektroda właściwa /1/ wykonana z tworzywa sztucznego i całkowicie pokryta srebrem i chlorkiem srebra ma uformowany czujnik /7/ o płaskiej powierzchni kontaktowej i przyłączeniowy zacisk /8/, którego trzon ma wyprowadzone dwa przewężenia. Elektroda właściwa /1/ jest osadzona w dodatkowym usztywnionym krążku /3/ trwale połączonym z zasadniczym elastycznym krążkiem /2/.
 /1 zastrzeżenie/



AI(21) 278922 (22) 89 04 14 5(51) A61F

(75) Gołaszek Zbigniew; Goczałkowice-Drój;
 Janiec Waldemar, Katowice;
 Teister Maria, Sosnowiec

(54) Kompres ochładzający jednorazowego użytku o przedłużonym działaniu

(57) Kompres składa się z dwóch pojemników wykonanych z elastycznego materiału nie przepuszczającego płynów to jest z pojemnika zewnętrznego, w którym znajduje się mieszanina oziębiająca działająca na zasadzie reakcji endotermicznej z wodą i pojemnika wewnętrznego z wodą. Ponadto w pojemniku zewnętrznym umieszczone są błonowe regulatory oziębienia w ilości od 1 do 3 zawierające od 1/4 do 1/2 całkowitej ilości mieszaniny oziębiającej zastosowanej w kompresie. Stosunek całkowitej ilości mieszaniny oziębiającej zastosowanej w kompresie do wody wynosi 5:1. Wyzwolenie reakcji oziębienia następuje w wyniku naciśnięcia i pęknięcia pojemnika wewnętrznego zawierającego wodę. /3 zastrzeżenia/

AI(21) 278677 (22) 89 04 05 4(51) A61K

(71) Fabryka Kosmetyków Zapachowych
 "Pollena-Aroma", Warszawa
 (72) Brud Władysław, Jankojć Tomasz

(54) Sposób wytwarzania trwałych komponentów zapachowych

(57) Sposób polega na oczyszczeniu szyszki z substancji obcych i namoczeniu jej w 70% roztworze alkoholu etylowego w celu usunięcia nie-

potrzebnych zapachów. Następnie szyszkę suszy się i przemywa wodą, po czym ponownie suszy w szafie grzejnej w zakresie temperatur 50-65°C. Wysuszone i schłodzone do temperatury poniżej 40°C szyszki nasącza się mieszaniną zapachową składającą się ze spirytusu etylowego w ilości 40 części wagowych, wody destylowanej w ilości 40 części wagowych i 20 części wagowych kompozycji zapachowej. Proces prowadzi się w naczyniu zamkniętym przez 5 godzin w temperaturze 20-30°C a następnie szyszki odsącza się i lekko przesusza oraz pakuje w odpowiednie pojemniki. /2 zastrzeżenia/

AI(21) 278754 (22) 89 04 10 4(51) A61X

(71) Zakłady Chemiczne im. Jędrzeja
 Śniadeckiego, Spółdzielnia Pracy, Toruń
 (72) Broda Irena

(54) Środek do pielęgnacji włosów

(57) środek zawiera 2-15 części wagowych kolagenu i/lub kolagenu z elastyną, 1-25 części wagowych polioksyetylenowanego alkoholu tłuszczowego, 1-25 części wagowych alkanoloamidów kwasów tłuszczowych, 1-25 części wagowych N-alkilo-N,N-dipolioksyetylenoglikokolu, 0,05-5 części wagowych środka konserwującego, ewentualnie 0,0001-40 części wagowych substancji dodatkowych oraz jako uzupełnienie do 100 części wagowych wody. /4 zastrzeżenia/

AI(21) 278817 (22) 89 04 11 A61K

Akademia Medyczna, Wrocław
 Baran Eugeniusz, Kubis Alfons,
 Szcześniak Maria, Majewska Anna,
 Kołodziej Tomasz, Nowak-Malinowska Hanna

(54) Sposób wytwarzania nośnika hydrożelowego do przyrządzania środków leczniczych ex tempore

(57) Sposób polega na tym, że składnik proszkowy wytwarza się przez zmieszanie 3-6% wagowych metylocelulozy oraz 0,5-36 wagowych polwinylopirolidonu bądź 1-3% wagowych alginianu sodowego oraz zmikronizowanego hydrokortyzonu w ilości 0,01-2% wagowych i dozuje do szczelnych pojemników. Składnik płynny natomiast wytwarza się przez zmieszanie 5-20% wagowych glikolu propylenowego - 1,2 lub glicerolu lub polietylenoglikolu 200 w wymienionej ilości oraz 5-20% wagowych dimetyloacetamidu i do 100% wagowych wody destylowanej, po czym dozuje do innych szczelnych pojemników. Tak wytworzony dwuskładnikowy nośnik, który może być magazynowany przez okres do 3 lat, umożliwia wytwarzanie środków leczniczych przez odpowiednie połączenie obu składników. /1 zastrzeżenie/

AI(21) 278890 (22) 89 04 13 4(51) A61K

(71) Akademia Górniczo-Hutnicza
 im. Stanisława Staszica, Kraków
 (72) Ślósarczyk Anna, Kordek Marian,
 Stobierska Ewa, Paszkiewicz Zofia,
 Knychalska-Karczan Zofia, Zimoń Romuald,
 Miodoński Andrzej

(Środek do czyszczenia zębów

(57) Środek do czyszczenia zębów, oprócz znanych składników past do zębów i proszków zawiera w charakterze substancji czyszczącej 10-70% wagowych hydroksyapatytu.
/1 zastrzeżenie/

A1(21) 283119	(22) 89 12 29	5(51) A61K
(31) 291,712	(32) 88 12 29	(33) US
398,566	89 08 25	US
398,592	89 08 25	US
398,605	89 08 25	
398,606	89 08 25	us
399,669	89 08 25	us
410,682	89 09 21	US
427,660	89 10 26	US
(71) Colgate-Palmolive Company, Nowy Jork, US		

(54) Środek do pielęgnacji Jamy ustnej o działaniu przeciwpłódnicowym w opakowaniu

(57) środek do pielęgnacji jamy ustnej o działaniu przeciwpłódnicowym, w opakowaniu, zawiera skuteczną przeciwpłódnicowo ilość zasadniczo nierozpuszczalnego w wodzie niekationowego środka antybakteryjnego; zapakowany jest w pojemnik dozujący w skład którego wchodzi stały materiał polimeryczny kontaktujący się ze środkiem do pielęgnacji jamy ustnej, który jest kompatybilny ze środkiem antybakteryjnym w obecności środka do pielęgnacji i nie powoduje nadmiernych strat aktywności antybakteryjnej i przeciwpłódnicowej środka do pielęgnacji podczas przechowywania go w pojemniku. /26 zastrzeżeń/

A1(21) 278862 (22) 89 04 14 4(51) A61L

(71) Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa
(72) Kłopotek Alojzy, Osińska Longina,
Tańczyk Teresa, Kłopotek Beata B.

(5*0) środek odkażający i sposób wytwarzania środka odkażającego

(57) Środek zawiera od 1 do 30% wagowych nadtlenku wodoru, od 2 do 60% wagowych kwasu octowego, od 1 do 40% wagowych kwasu nadoctowego, od 0,001 do 20% wagowych mono- lub diestrów kwasu ortofosforowego i polioksyetylenowanych alkoholi tłuszczowych i/lub ich soli alkalicznych, i/lub od 0,001 do 15% wagowych N,N-polioksyetyleno-N-alkiloaminy o długości łańcucha alkilowego C₄-C₂₄ i/lub od 0,001 do 25% wago-

wych kwasu ortofosforowego i/lub Jego soli alkalicznej, i/lub od 0,1 do 5% wagowych soli alkalicznej kwasu pirofosforowego oraz uzupełniającej do 100% wagowych ilość wody. środek otrzymuje się w ten sposób, że w temperaturze 5-60°C na mieszaninę składającą się z nadtlenku wodoru mono- i/lub diestrów kwasu ortofosforowego i polioksyetylenowanych alkoholi tłuszczowych i/lub ich soli alkalicznych, i/lub N,N-polioksyetyleno-N-alkiloaminy o długości łańcucha alkilowego C₄-C₂₄ i/lub kwasu ortofosforowego i/lub jego soli alkalicznej, i/lub soli alkalicznej kwasu pirofosforowego oraz wody działa się kwasem octowym lub bezwodnikiem kwasu octowego, względnie ich mieszaniną, przy czym stosunek molowy nadtlenku wodoru do kwasu octowego lub do jego bezwodnika lub do ich mieszaniny w przeliczeniu na kwas octowy wynosi od 1 do 1:4.
/3 zastrzeżenia/

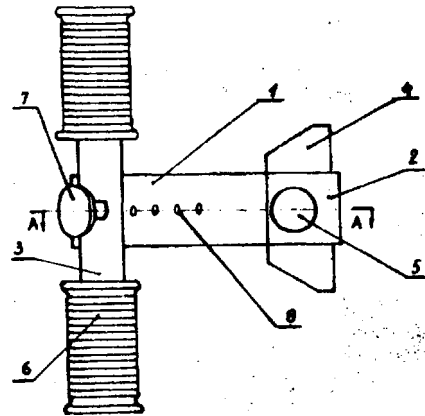
A1(21) 278802 (22) 89 04 12 4(51) A6 3B

(71) Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe "INHALER", Marki

(72) Kotowski Jerzy, Michalik Bogdan, Janicki Piotr, Kotowski Piotr, Czernski Lech

(54) Stabilizator gimnastyczny

(57) Stabilizator gimnastyczny, służący do wzmacniania mięśni, ma wysięgnik /1/, który z jednej strony zakończony jest uchwytem /2/ wyposażonym we wkładkę dociskową /4/ dociskaną pokrętłem dociskowym /5/, zaś na drugim końcu wysięgnika /1/ jest usytuowany drążek stabilizujący /3/. Drążek /3/, wyposażony w uchwyty ochronne /6/, jest mocowany do wysięgnika /1/ za pomocą pokrętła regulującego /7/.
/3 zastrzeżenia/



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1(21) 278760 (22) 89 04 10 4(51) BOLD

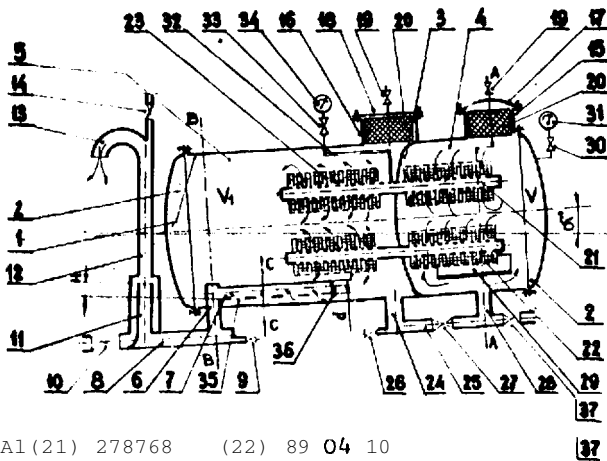
(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk
(72) Hupka Jan, Drelich Jarosław

(54) Separator mieszanin i emulsji olej-woda

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania przewoźnego dwukomorowego zagregowanego

separatora oleju z wód i emulsji olej-woda, zwłaszcza powstających w trakcie litrażowania zbiorników paliw płynnych.

Separator charakteryzuje się tym, że **cylin-dryczny** horyzontalnie ustawiony zbiornik /1/ zamknięty szczelnie z obu stron dennicami /2/ jest podzielony wewnątrz za pomocą dennicy wewnętrznej /3/ na komorę ciśnieniową dolotową /4/ o pojemności /v/ równej połowie pojemności /V1/ pozostałej partii zbiornika, tworzącej komorę wylotową **sedymen-tacyjną** /5/, zaopatrzoną w umieszczony w jej najniższym punkcie króciec specjalny spustowy /6/, łączący dwie równoległe do siebie, usytuowane wzdłuż osi symetrii w pobliżu dolnej partii płaszcza zbiornika /1/ saoczkowe rury /7/. Króciec /6/ ma połączenie na zewnątrz z poziomym kolektorem /fi/ zakończonym spustowym zaworem magistralnym /10/ i poprzedzającym go przewodem syfonowym /11/, przechodzącym w pionową rurę /12/ spustową, zakończoną w górnej części wylewem syfonowym /13/. Ustawiony pod kątem ostrym (α°) w stosunku do poziomu **wynoszącym** najkorzystniej 10° zbiornik /1/ ma w najwyższym punkcie jego komory ciśnieniowej dolotowej /4/ i komory wylotowej **sedymen-tacyjnej** /5/, wykonane cylindryczne włazy /15/ i /16/, zamknięte pokrywami /17/ i /18/. W każdym z włazów /15/ i /16/ jest umieszczony olej oszczędny wymienny wkład /20/. W osi **symetrii** tak podzielonego na komory przednią i tylną **zbiornika** /1/ są na czterech utwierdzonych w dennicy wewnętrznej /3/ **perforowanych** rurach nośnych /21/, osadzone wymiennie cztery wkłady koalescencyjne /22/, w komorze ciśnieniowej dolotowej /4/ i cztery inne wkłady koalescencyjne /23/ w komorze **sedymen-tacyjnej** wylotowej /5/. Komora ta ma w dolnej części w bezpośredniej bliskości dennicy wewnętrznej /3/ wyprowadzony króciec /24/, łączący się z kolektorem dopływowym /25/, łączącym się poprzez odcinający zawór /27/ z **króćcem** dopływowym /28/ komory ciśnieniowej dolotowej /4/. Jest ona zaopatrzona w półokrągły deflektor /29/ **umieszczony** równoległe do dolnej partii płaszcza zbiornika /1/. Jedna z czterech perforowanych rur nośnych /21/ ma w bezpośrednim sąsiedztwie jej posadowienia w dennicy **wewnętrznej** /3/, wmontowaną pomiarową rurkę /32/ pomiaru ciśnienia na wlocie do komory wylotowej **sedymen-tacyjnej** /5/, wprowadzoną na zewnątrz. /3 zastrzeżenia/



Al(21) 278768 (22) 89 04 10

(71) Instytut Chemii i Techniki Jądrowej, **BOLD**
Warszawa

(72) Trznadel Bogdan J., Chmielewski Andrzej, **Tymiński** Bogdan, Korytkowski Jan, **Masiak** Aleksander, Palige Jacek, **Iller** Edward, **Giziński** Sławomir, Brzozowska Ewa, Kędzierska Barbara, Dębski Mieczysław

(54) Urządzenie do selektywnego usuwania H_2S i CS_2 z gazów odlotowych niskostężonych

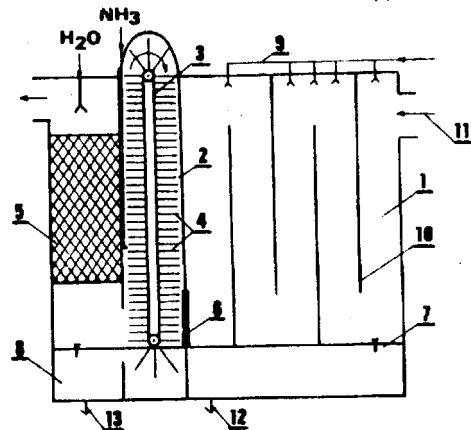
(57) **Urządzenie** charakteryzuje się tym, że ma szeregowo połączone zespoły do usuwania zanieczyszczeń siarkowych z gazów odlotowych, złożone z **absorbora** z wypełnieniem strukturalnym do absorpcji z reakcją chemiczną dla pochłaniania H_2S , poprzedzającego absorber z wypełnieniem strukturalnym do absorpcji fizycznej dla pochłaniania CS_2 i komory dopalania resztek zanieczyszczeń, z tym, że każdy absorber z wypełnieniem strukturalnym ma wyposażenie do regeneracji absorbenta stosowanego na danym stopniu. /7 zastrzeżeń/

Al(21) 278837 (22) 89 04 13 **4(51) BOLD**

(71) **"BIOTECHNIKA" - Przedsiębiorstwo** Projektowe i **Innowacyjno-Wdrożeniowe Sp. z o.o.**, Koszalin
(72) Porębski Mieczysław, Skubała Piotr, Krużewski Wojciech

(54) Urządzenie do oczyszczania gazów, zwłaszcza gazów spalinowych

(57) **Urządzenie** ma strefę absorpcji cieczowej /1/ oraz strefę reakcji z gazowym amoniakiem /2/, pomiędzy którymi jest umieszczony układ elektrod jonizacyjnych /6/, przy czym strefa reakcji z gazowym amoniakiem /2/ ma **ruchome** złożenie /3/, składające się z siatek /4/ umocowanych jedna nad drugą, i jest zakończona odkraplaczem /5/. /3 zastrzeżenia/



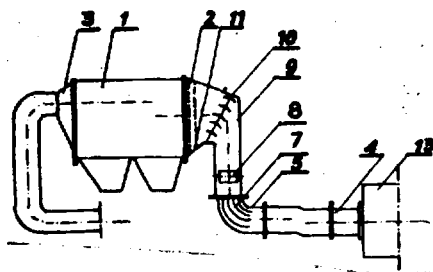
Al(21) 278880 (22) 89 04 13 **4(51) B01D**

(71) Wojewódzki Klub Techniki i Racjonalizacji, Opole
(72) Janka Ryszard M.

(54) Układ aerodynamiczny instalacji odpylającej

(57) **Układ** ma odpylacz poziomy elektrostatyczny /1/ wyposażony w dyfuzor /2/ oraz konfuzor /3/. Dyfuzor /2/ zawiera dwie przegrody sitowe

/11/ i połączony jest z pionowym kanałem do-
lotowym /9/, wewnątrz którego znajdują się
łopatki walcowe /10/, oraz zestaw blach roz-
dzielczych kątowych płaskich /8/. Kanał pionowy /9/ połączony jest z odcinkiem instalacji /5/ wyposażonej w łopatki koncentryczne /7/ i z kanałem A/ zawierającym blachy rozdzielcze koncentryczne o kącie rozwarcia 70°.
/3 zastrzeżenia/



A1(21) 278901 (22) 89 04 14 4(51) BOLD

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław
(72) Kabsch Piotr, Meloch Henryk

(54) Sposób oczyszczania gazów odlotowych z pyłów i zanieczyszczeń gazowych

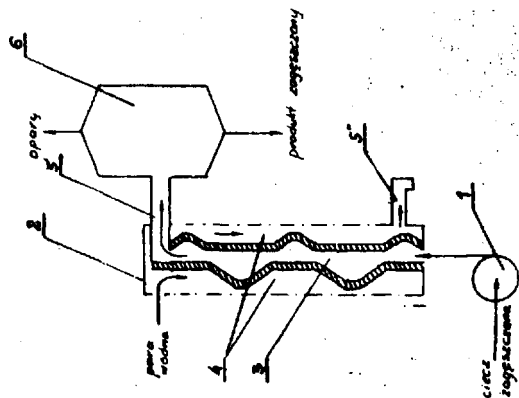
(57) Sposób charakteryzuje się tym, że oczyszczane gazy przepuszcza się przez wilgotną warstwę materiału ziarnistego, przy czym w warstwie wilgotnej wiąże się oddzielane zanieczyszczenia gazowe z substancjami wchodzącymi z nimi w reakcję chemiczną.
/9 zastrzeżeń/

A1(21) 284765 (22) 90 04 11 5(51) BOLD

(71) Centralne Laboratorium Przemysłu
Ziemniaczanego, Poznań
(72) Remiszewski Marian, Jarosławski Leszek,
Zielonka Roman

(54) Wyparka cienkowarstewkowa ze szczelinowym wznoszeniem cieczy

(57) Wyparka ma zewnętrzną komorę grzejącą /2/ zbudowaną z pakietu przeponoszczelin, z których każda utworzona jest z dwóch arkuszy blachy o grubości 0,5 - 1,5 mm, na powierzchni których znajdują się wytłoczenia o kształcie nakładających się trójkątów w ilości 200 sztuk na 1 m².



arkusza blachy, ułożonych w pozycji pionowej, równoległe w odległości 2 - 6 mm, tworząc na przemian przestrzenie grzejne A/ i odparowania /3/. Ponadto komora grzejąca /2/ ma dwa niezależne górne /5/ i dolne 5* / wyprowadzenie kolektorowe z przestrzeni odparowania /3/ i grzejnej A/. Separator oparów /6/ ma średnicę większą 2-25 razy, od średnicy wlotu kanału kolektora górnego /5/. Wyparka znajduje zastosowanie do zagęszczania produktów płynnych i półpłynnych w procesach technologicznych przemysłu spożywczego, chemicznego i farmaceutycznego.
/2 zastrzeżenia/

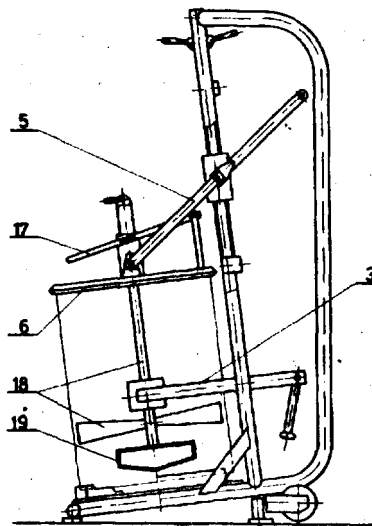
A1(21) 278757 (22) 89 04 10 4(51) BOLF

(71) Zakłady Przemysłowo-Usługowe "POLKAT",
Dyrekcja Naczelna, Warszawa
(72) Kryś Władysław, Wróbel Zdzisław, Kopeć
Mirosław, Wawrzyniak Ryszard

(54) Urządzenie do homogenizacji farb

(57) Urządzenie jest przeznaczone do homogenizacji farb o dużym ciężarze właściwym wypełniacza.

Urządzenie ma przestrzenną ramę nośną, w której są zainstalowane odpowiednio suwak, uchwyty /3/ i podstawa. W suwaku jest osadzona dźwignia dwuramienna /5/ połączona z pokrywą /6/, która jest wyposażona w mieszadło /18/. W podstawie są rozmieszczone współśrodkowo ograniczniki.
/7 zastrzeżeń/



A1(21) 283469 (22) 90 01 26 5(51) BOLF

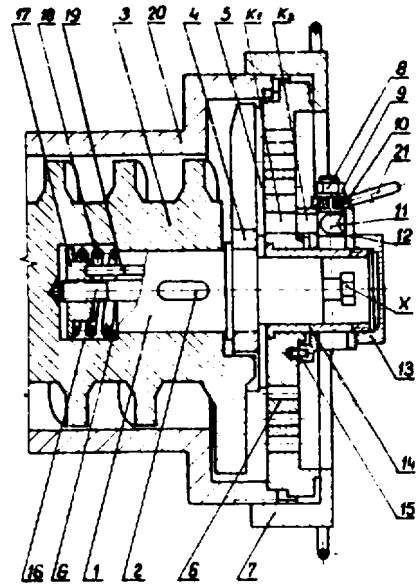
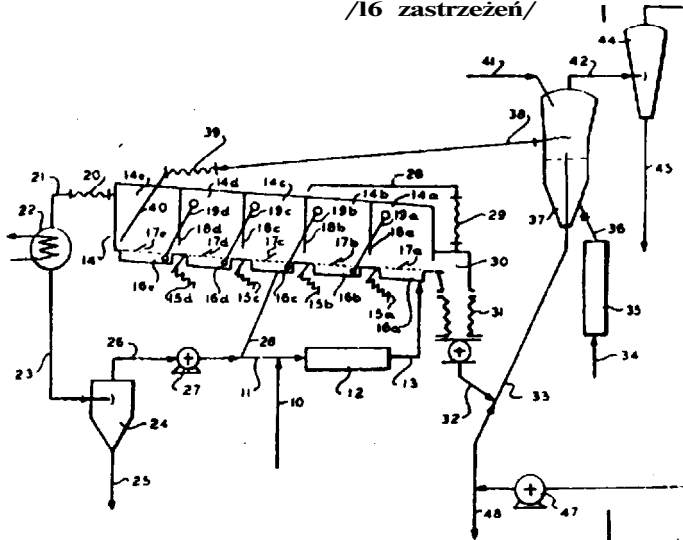
(31) 301.876 (32) 89 01 26 (33) US
(71) LUMMUS CREST INC., Bloomfield, US

(54) Sposób powodowania reakcji w kadzi ze złożem fluidalnym i kadź ze złożem fluidalnym

(57) Sposób prowadzenia reakcji charakteryzuje się tym, że fazę płynną z fazą stałą kontaktuje się w kadzi z poziomym złożem fluidalnym, poddanej wibracji.
Kadź charakteryzuje się tym, że ma przynajmniej jedną przegrodę /18a-18d/, przy czym ta przegroda rozdziela kadź na przedziały /14a-14e/ i

umożliwia przepływ cząstek stałych pomiędzy tylnymi przedziałami, a ponad co ma środek powodujący wibrację kadzi, w postaci wibratora, wlot do wprowadzania fazy płynnej do każdego z przedziałów oraz wylot do odbierania fazy płynnej z każdego z przedziałów tej kadzi.

/16 zastrzeżeń/



A1(21) 278826 (22) 89 04 11 4(51) B09B COLF

A1(21) 278311 (22) 89 03 18 4(51) B01L

(75) Kania Marek, Warszawa

(54) Sposób wytwarzania pipet automatycznych

(57) Sposób wytwarzania pipet automatycznych z niezerową objętością martwą obejmuje między innymi operacje pomiaru i/lub kalibracji objętości martwej pipety. /1 zastrzeżenie/

A1(21) 278666 (22) 89 04 04 4(51) B02C

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Obrabiarek i Urządzeń Specjalnych, Poznań, Oddział Motoreduktorów i Reduktorów, Bielsko-Biała

(72) Muras Michał, Kaniuka Andrzej, Zembaty Leszek, Romański Marek

(54) Zespół tnący maszyn do rozdrabniania mięsa

(57) W zespole tnącym sworzeń /1/ wraz z nożem /5/ ułożony jest w gnieździe /G/ ślimaka /3/ z napięciem siłowym w stosunku do wewnętrznej strony płyty przepustowej /6/ poprzez sprężynę /18/ z napinającą nakrętką /17/ osadzona wraz z ustalającym elementem np. kołkiem /19/ w tylnej części gniazda /G/ ślimaka /3/, przez którą przechodzi śruba /16/ posiadająca regulacyjny łeb /x/ a ułożona obrotowo w sworzniu 71/. Przy tym oporowa podpórka /12/ ma kanał /K₂/ wspólny z kanałem /K₁/ w środkowej części

płyty przepustowej /6/ oraz zawór /11/ dla odprowadzania z zespołu tnącego drobnych kości i ścięgien. /1 zastrzeżenie/

(71) Górniczo-Hutniczy Kombinat Metali Nieżelaznych - Zakłady Górniczo-Hutnicze "BOLESŁAW", Bukowno
(72) Kubas Jan, Romaniuk Aleksander, ączek Tadeusz, Kazibut Julian, Sołnier Marjan, Piotrowicz Marek, Hudyma Izabela, Czerwiec Barbara

(54) Sposób wytwarzania rozpuszczalnych związków magnezu z odpadów przemysłowych

(57) Sposób polega na tym, że do roztworu kwasu mineralnego, ogrzanego korzystnie do temperatury 333K - 343K, dozuje się odpady zawierające metaliczny magnez i całość pozostawia się w stanie statycznym do całkowitego rozpuszczenia się odpadów, po czym w znany sposób wytwarza się z roztworu żądany związek magnezu. /1 zastrzeżenie/

A1(21) 285101 (22) 90 05 08 5(51) B09B

(71) Wojskowy Instytut Chemii i Radiometrii, Warszawa

(72) Wertejuk Zbigniew, Kon Edward, Makles Zbigniew, Mateja Jerzy, Pyc Krzysztof, Kuna Piotr

(54) Sposób unieszkodliwiania odpadów skażonych rtęcią metaliczną, zwłaszcza odpadów z produkcji lamp rtęciowych

(57) Sposób unieszkodliwiania odpadów skażonych rtęcią metaliczną polega na chemicznym związaniu rtęci w trudno rozpuszczalne w wodzie i mało lotne związki chemiczne takie jak siarczek rtęci lub chlorek rtęciawy, a następnie wprowadzenie tych związków wraz z pozostałą częścią odpadów do zaprawy cementowej, z której wykonuje się gruntocement lub beton, korzystnie w postaci betonowych elementów konstrukcyjnych. /1 zastrzeżenie/

AI(21) 285120 (22) 90 05 08 5(51) B09B

(75) Brygała Ireneusz, Poznań;
Mrugała Bogusz, Poznań(54) Sposób traktowania ściekowych odpadów przemysłowych w celu pozyskania użytecznych surowców

(57) Sposób pozyskiwania użytecznych surowców z osadów ścieków przemysłowych, zwłaszcza zakładów **celulozowo-papierniczych**, garbarni i galwanizerni polega na tym, że osad ściekowy uzupełnia się wprowadzonym do pełniaczem palnym organicznym do 50% ogólnej masy osadu, następnie osad rozdrabnia się mechanicznie i granuluje i przeprowadza się jego spalenie w komorze paleniskowej pieca **fluidyzacyjnego**. Uzyskany popiół z paleniska i pył z cyklonu pieca stanowi koncentrat tlenków tytonu, cynku, niklu, żelazo-chromu i innych metali.

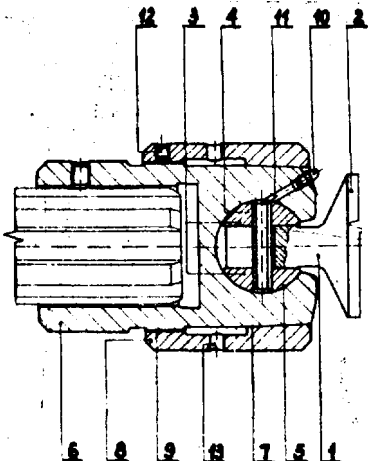
/1 zastrzeżenie/

AI(21) 278892 (22) 89 04 14 4(51) B21B F16C

(71) Instytut Obróbki Plastycznej, Poznań
(72) Romanowski Marek, Sikora Piotr(54) Przegub, zwłaszcza do walcarek

(57) Przegub, zwłaszcza do walcarek zawierający płaski zabierak /1/, który jest przyporządkowany jednemu z łączonych elementów i który jest osadzony obrotowo pomiędzy dwoma kamieniami /3/ usytuowanymi obrotowo w cylindrycznej wnęce /5/ głowicy /6/ przyporządkowanej drugiemu z łączonych elementów, przy czym oś obrotu tych kamieni względem głowicy jest prostopadła do osi obrotu zabieraka względem tych kamieni. Przegub tym różni się od znanych konstrukcji, że głowica /6/ ma stożkową powierzchnię zewnętrzną /7/ na której jest nasadzona stożkowa tuleja /8/, której pozycja względem głowicy jest ustalana za pomocą gwintu /9/. Tą tuleją /9/ można kasować luzy powstające podczas eksploatacji przegubu. Zwiększa ona ponadto wytrzymałość przegubu.

/1 zastrzeżenie/



AI(21) 278821 (22) 89 04 11 4(51) B21C

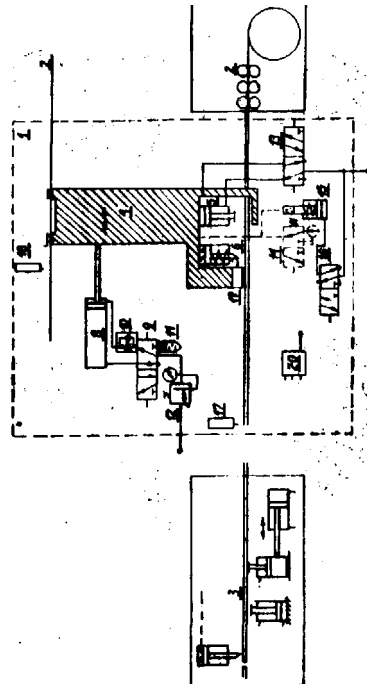
(71) Akademia Górniczo-Hutnicza
im. Stanisława Staszica, Kraków
(72) Skożyszewski Andrzej, Sadok Lucjan,
Szulc Wojciech, Łuksza Janusz(54) Sposób wytwarzania rur ciągnionych

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że proces ciągnięcia realizuje się w Jednym lub dwóch ciągach, metodą na korku swobodnym przy użyciu obrotowego ciągnadła oraz w warunkach tarcia hydrodynamicznego. Proces prowadzi się przy całkowitym współczynniku wydłużenia λ zawartym w przedziale 1,7 - 2, stosunku współczynnika wydłużenia wynikającego ze zmiany grubości ścianki rury λ do współczynnika wydłużenia wynikającego ze zmiany średnicy rury λ /bliskim Jedności, korzystnie w przedziale 0,95 - 1,05 oraz stosunku ilości obrotów ciągnadła /m/ do prędkości ciągnięcia /V / zawartym w przedziale 40 - 70 1/m /1 zastrzeżenie/

AI(21) 278637 (22) 89 04 03 4(51) B21D

(71) Zakłady Okrętowych Urządzeń
Chłodniczych i Klimatyzacyjnych
"KLIMOR", Gdynia
(72) Bukowski Roman, Sztuk Sławomir, Huk
Dymitr, Jędrzyk Piotr(54) Linia do produkcji i cięcia kształtowników giętych z taśmy

(57) Linia charakteryzuje się tym, że przecinarka /1/ ma czujniki /17/, /18/, /19/, położenia oraz ruchomy suport /4/ napędzany silownikiem /8/ pneumatycznym, wyposażony w szczękę /5/ mocującą i wykrojnik /6/ połączony ze wzmacniaczem /15/ pneumatyczno-hydraulicznym, przy czym szczę-



ka /5/, siłownik /8/ i wzmacniacz /15/ połączone są z zaworami /9/, /13/, /16/ rozdzielczymi, zaś zawory /9/, /13/, /16/ rozdzielcze oraz czujniki /17/, /18/, /19/ połączenia połączone są ze sterującym układem /20/ sekwencyjnym.
/1 zastrzeżenie/

A1(21) 284004 (22) 90 02 26 5(51) B21D E06B

(31) DE 3905920.0 (32) 89 02 25 (33) DE
(71) Götz Entwicklun gs und Lizenz GmbH,
Deggendorf, DE

(54) Sposób wytwarzania profili metalowych do drzwi, okien i elewacji oraz urządzenie do wytwarzania profili metalowych do drzwi, okien i elewacji

(57) Sposób polega na tym, że listwy z tworzywa sztucznego /3, 4/ z początku mocuje się tylko luźno we wpustach utworzonych przez żeberka /6, 8, 7, 9/. Dopiero bezpośrednio przed ostatecznym połączeniem profili metalowych /1, 2/ i listew /3, 4/ z tworzywa sztucznego w jednej operacji technologicznej z tym połączeniem moletuje się wewnętrzne krawędzie plastycznie odkształcalnych żeberk /8, 9/.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że na listwie /27/ przed rolkami dociskowymi umieszczone są rolki moletujące, których obwód wywiera nacisk na wewnętrznych krawędziach mostkowych odkształcalnego plastycznie żeberka /8, 9/.
/6 zastrzeżeń/

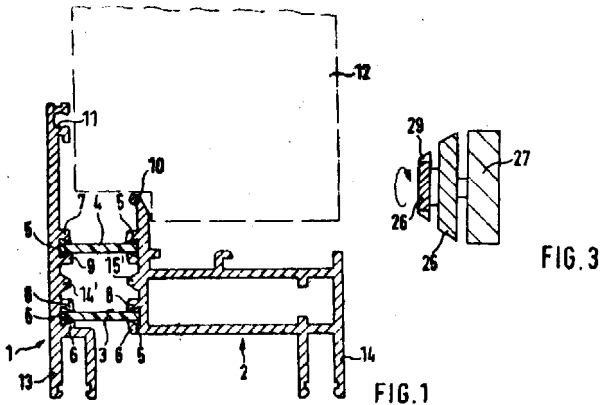


FIG. 3

A1(21) 278818 (22) 89 04 11 4(51) B21F B23K

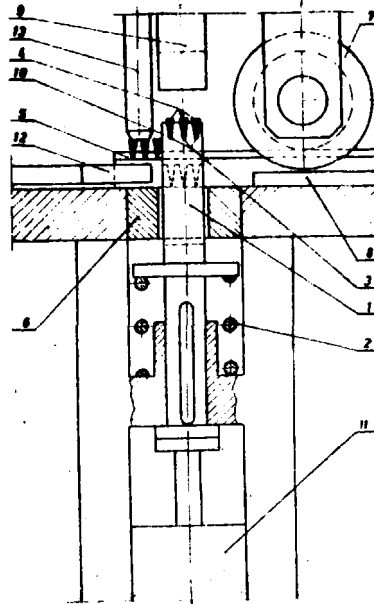
(71) Zabrzańska Fabryka Maszyn Górniczych "Powen", Zabrze
(72) Szczepan Adolf, Kubiński Andrzej, Rutkowski Tadeusz, Dziabiński Stanisław, Tomala Jerzy, Iwański Kazimierz, Pajor Mieczysław, Lesz Franciszek

(54) Sposób zgrzewania sit szczelinowych i zgrzewarka do sit szczelinowych

(57) Sposób zgrzewania sit szczelinowych polega na umieszczeniu prętów szczelinowych w rowkach sprężycie podpartego wzornika, który następnie pod naciskiem elektrod przemieszcza się aż do zetknięcia się prętów szczelinowych z prętami poprzecznymi i ich zgrzania ze sobą, po czym następuje przesuw zgrzanego już segmen-

tu sita o potrzebną wielkość i powtórzenie cyklu zgrzewania.

Zgrzewarka do sit szczelinowych ma w linii elektrod /9/ umieszczony sprężycie podparty wzornik /1/ z rowkami /3/ na pręty szczelinowe /4/ i wycięciami na pręty poprzeczne /5/ ułożone na przeciwelektrodach /6/. Wzornik /1/ jest przesuwany elektrodami /9/ i napędem /11/. Zgrzewarka ma również przesuwnik /12/ do przesunięcia zgrzanego już segmentu sita o potrzebną wielkość i dociskający ten segment do czołowej powierzchni /10/ wzornika /1/. /5 zastrzeżeń/



A1(21) 278647 (22) 89 04 03 4(51) B21K

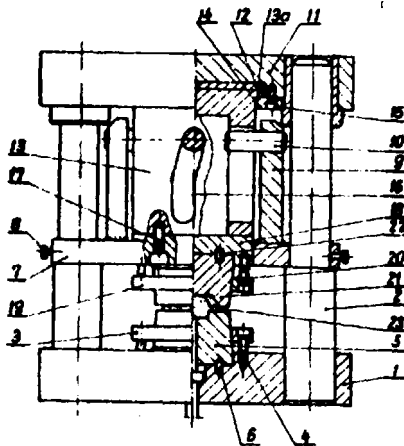
(71) Instytut Obróbki Plastycznej, Poznań
(72)

(54) Sposób i urządzenie do matrycowego kucia stożkowych kół zębatach o użębieniu skośnym lub łukowym oraz frezów stożkowych lub grzybkowych o takim użębieniu

(57) Sposób matrycowego kucia stożkowych kół zębatach o użębieniu skośnym lub łukowym oraz frezów stożkowych i grzybkowych o takim użębieniu polega na tym, że zarówno podczas suwu roboczego, jak również podczas suwu powrotnego wykonuje się śrubowy ruch narzędzia kształtującego /21/ względem odkuwki /23/ wzdłuż linii, której kształt i kąt nachylenia wynika z kształtu i kąta pochylenia odkuwanych zębów.

Urządzenie do matrycowego kucia stożkowych kół zębatach o użębieniu skośnym lub łukowym oraz frezów stożkowych i grzybkowych o takim użębieniu zawiera nieruchomą podstawę /1/ z osadzoną na niej częścią /5/ dzielonej matrycy, a ponadto zawiera suwliwie osadzoną głowicę /11/ i przyporządkowaną jej drugą część /21/ dzielonej matrycy. Ta część /21/ matrycy jest względem głowicy /11/ ułożyskowana obrotowo. Urządzenie różni się od znanych rozwiązań, że obrotowo ułożyskowana część /21/ matrycy jest wyposażona w śrubową prowadnicę /13/.

/3 zastrzeżenia/



Al(21) 278728 (22) 89 04 06 4(51) B23H

- (71) Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Włókienniczych "POLMATEX-CENARO", Łódź
 (72) Szymański Grzegorz, Podgórski Piotr, Matuszewski Wojciech, Sokołowicz Paweł

(54) Sposób wykonywania elektrod

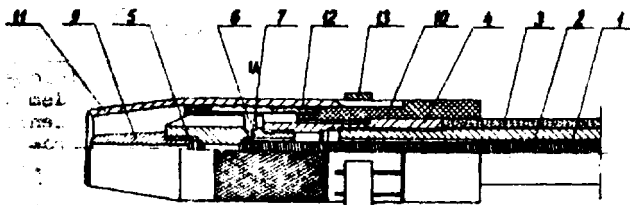
(57) Sposób wykonywania elektrod do drążarek elektroerozyjnych polegający na galwanoplastycznym formowaniu elektrody, charakteryzuje się tym, że z modelu wykonanego z drewna lub tworzywa sztucznego formuje się model woskowy elektrody, który pokrywa się warstwą przewodzącą, a następnie powleka się powłoką miedzianą na grubość 10 - 15 μm w kąpeli o temperaturze pokojowej, zawierającej 150 - 200 g/l siarczanu miedziowego, 25 - 37 g/l kwasu siarkowego i 20 - 40 ml/l alkoholu etylowego przy gęstości prądu 2 - 3 A/dcm, po czym elektrodę formuje się na odpowiednią grubość w kąpeli do miedzianowania. /1 zastrzeżenie/

Al(21) 278626 (22) 89 04 04 4(51) B23K

- (71) Rzemieślnicze Przedsiębiorstwo Produkcji i Handlu Zagranicznego "ELEKTROPLAST", Warszawa
 (72) Głogowski Jerzy

(54) Uchwyt spawalniczy

(57) Uchwyt spawalniczy do półautomatycznego spawania elektrodą topliwą w osłonie gazowej odznacza się tym, że wymiennik ciepła /5/ ma obwodowy kanał /6/ i promieniście usytuowane na dnie obwodowego kanału /6/ otwory /7/ oraz promieniście nacięte kanały wzdłużne, a ponadto na tuleję pośrednią /4/ nasunięty jest



izolator /10/ połączony z dyszą /11/ mającą wewnątrz izolację cieplną /12/.
 /3 zastrzeżenia/

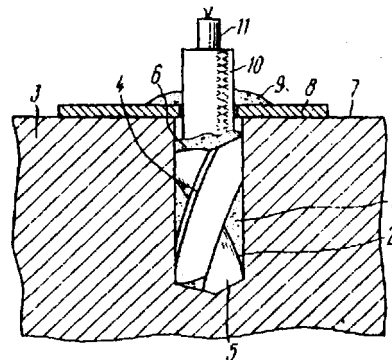
Al(21) 278685 (22) 89 04 06 4(51) B23P

- (71) Moskowsky Avtomobilny Zavod Imieni I.A.Likhacheva Proizvodstvennoe Obiedinenie Zil, Moskwa, US
 (72) Anatolievich-Birjukov Valery, Dawidovich-Kalner Veniamin, Konstantinovich Kozorezov Alexandr, Isaakovich Kozorezov Konstantin, Mikhailovich Kudinov Viktor, Ivanovich Mikhailu Georgy, Fadorovna Skugorova Ninel, Ivanovich Kisin Viktor, Mikhailovich Kim Jury, Sergeevich Popov Igor, Alexandrovich Petrov Ernst

(54) Sposób usuwania odłamka narzędzia mającego rowki wzdłużne z otworów części metalowych

(57) Ładunek /1/ materiału wybuchowego umieszcza się w otworze /2/, w którym tkwi odłamek /5/ narzędzia, w rowkach wzdłużnych /4/ wzdłuż całej długości odłamka /5/ narzędzia. W charakterze materiału wybuchowego stosuje się sproszkowane materiały wybuchowe lub ciekłe materiały wybuchowe o różnych współczynnikach lepkości zależnych od rozmiarów przekroju poprzecznego rowków narzędzia. Następnie wywołuje się wybuch ładunku materiału wybuchowego, a produkty zniszczenia odłamka narzędzia usuwa się z otworów części metalowej.

/1 zastrzeżenie/

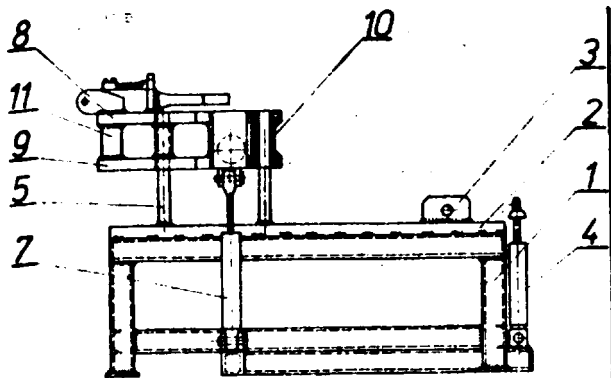


Al(21) 278898 (22) 89 04 14 4(51) B23P

- (71) Przedsiębiorstwo Eksploatacji Węgla "ZACHÓD", Kopalnia Węgla Kamiennego "ŚLASK", Ruda Śląska
 (72) Jarosz Marcin, Poledniok Joachim, Makselon Antoni, Marek Henryk

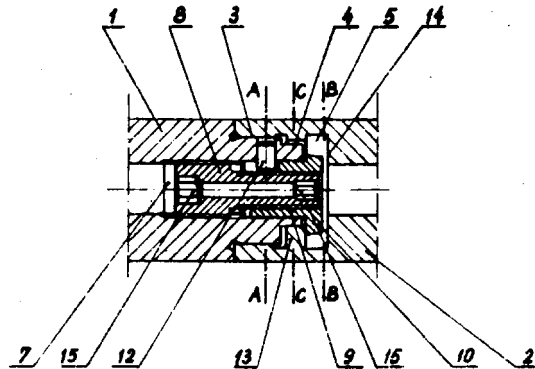
(54) Urządzenie do regeneracji zębatek

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie przeznaczone do regeneracji zębatek stosowanych w podziemiach kopalń do przemieszczania kombajnów wzdłuż frontu ściany. Urządzenie ma na konstrukcji nośnej /1/ płytę boczną /2/ z wspornikami /3/ do mocowania zębataki przeznaczonej do regeneracji. Na drugim końcu tej płyty są zamocowane cztery przewodniki /5/, na których jest osadzone przesuwne jarzmo połączone z konstrukcją nośną /1/ za pomocą dwóch siłowników podnoszenia /7/. Jarzmo to jest wyposażone w dwa siłowniki boczne oraz w siłownik przedni zaopatrzony w rozpychacz. /4 zastrzeżenia/



mującej /8/, której jeden nagwintowany koniec wkręcony jest w korpus elementu złącznego /1/, zaś drugi nagwintowany koniec, o przeciwnym kierunku zwojów, wkręcony jest w tulejkę /9/ zakończoną kształtowanym kołnierzem blokującym /10/ do dociskania współosiowego względem niego, cylindrycznego kołnierza oporowego /13/ wykonanego wewnątrz korpusu drugiego elementu złącznego /2/. Kołnierz oporowy /13/ ma zarys pasujący do kształtu kołnierza blokującego /10/. Tulejka /9/ ma kątowe wycięcie, w które wchodzi ogranicznik /12/ obrotu tej tulejki, związany z korpusem elementu złącznego /1/.

Złącze może być wykorzystywane w narzędziach zespolonych stanowiących wyposażenie stanowisk tokarskich oraz wiertarsko-wytaczarsko-frezarskich.
/3 zastrzeżenia/

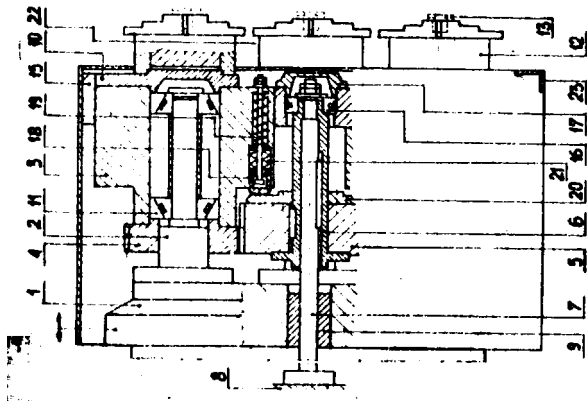


AI(21) 278687 (22) 89 04 05 4(51) B23Q

- (71) Zakłady Metalowe "MESKO" im.Gen. Wł.Sikorskiego, Skarżysko-Kamienna
- (72) Adamczyk Włodzimierz, Firkowski Ireneusz, Majewski Robert, Piątek Andrzej, Ołownia Zbigniew, Tomczyk Stanisław

(54) Stół obrotowo-podziałowy

(57) Stół zawiera tarczę podziałową /1/ na której osadzone są koła satelitarne /4/ współpracujące z nieruchomym kołem centralnym /5/. Na kołach satelitarnych /4/ zamocowane są uchwyty /12/ obrabianego przedmiotu za pośrednictwem obsad /3/ i pokryw /10/. W obsadach /3/ umieszczone są elementy dociskowe /15/ blokujące układ kół satelitarnych /4/ przed drganiem w czasie obróbki. Ilość kół satelitarnych /4/ połączonych z uchwytami /12/ jest powiększona w stosunku do ilości obrabianych przedmiotów o jedno lub więcej stanowisk w celu mocowania i zdejmowania obrabianych elementów w czasie obróbki innych elementów.
/3 zastrzeżenia/



AI 278775 (22) 89 04 11 4(51) B23Q

- (71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Narzędzi, Warszawa
- (72) Ankiewicz Andrzej

(54) Złącze narzędzi zespolonych

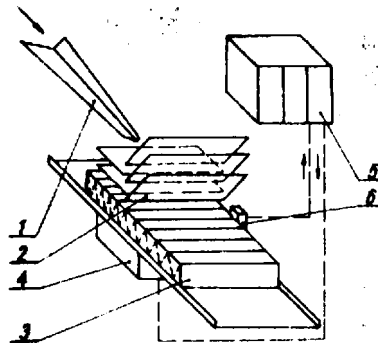
(57) Złącze narzędzi zespolonych do obrabiania NC napinane jest osiowo za pomocą śruby su-

AI(21) 278840 (22) 89 04 11 4(51) B23Q

- (71) Zakłady Sprzętu Oświetleniowego "POLAM-PIŁA", Piła
- (72) Szerement Wojciech, Butyński Wiesław

(54) Urządzenie do układania elementów podłużnych, w szczególności skrotek i elektrody lamp żarowych

(57) Urządzenie składa się z pochyłej ramy spawanej /1/, zawieszanej nad zespołem płaszczyzn tworzących kaskadę /2/ oraz z umieszczonego pod kaskadą /2/ pojemnika /3/, przemieszczanego układem napędowym /4/ otrzymującym sygnał z układu sterującego /5/ uzyskującego informację z czujnika /6/ napięcia pojemnika /3/. Pojemnik /3/ ma usytuowane równolegle do płaszczyzn kaskady /2/ podłużne przegrody będące w przekroju poprzecznym figurą zbliżoną do trójkąta, którego wierzchołek znajduje się u dołu przegrody.
/2 zastrzeżenia/



A1(21) 278715 (22) 89 04 06 4(51) B24C

(71) Zakłady Artykułów Pomocniczych
Przemysłu Skórzanego, Tarnów
(72.) Skalaki Zygmunt, Tutaj Andrzej, Słowik
Tadeusz

(54) Sposób wytwarzania form wtryskowych do
obcasów z tworzyw sztucznych

(57) W wynalazku rozwiązano zagadnienie wytwa-
rzenia form wtryskowych do produkcji obcasów
z tworzyw sztucznych o uszlachetnionej fakturze
powierzchni.

Sposób polega na tym, że żądaną fakturą po-
wierzchni nadaje się drogą obróbki plastycz-
nej modelowi z trwałego materiału, korzystnie
ze stali i odwzorowuje się negatyw tej faktury
bepośrednio w stopie zalowym tworzącym
gniazdo formy, przez zalanie modłu tym sto-
pem w kokili. W zalewanym modelu umieszcza
się kołki znaczące ślady w gnieździe formy do
włoczenia w niej otworów.

Umieszcza się też w wykonanych w korpusie
modelu otworach i zatapia w gnieździe formy
elementy formujące otwory w obcasie.

/1 zastrzeżenie/

A1(21) 278656 (22) 89 04 05 4(51) B24D

(71) Kombinat Przemysłu Narzędziowego "VIS",
Fabryka Wytwarzania Precyzyjnych
im. Gen. Świerczewskiego, Warszawa
(72) Smoluchowska-Jarosz Barbara, Tomaszuk
Krzysztof, Mata Adam, Jarosz Tadeusz

(54) Ściernica dwupierścieniowa z materiałów
supertwardych o spoiwie żywicznym

(57) ściernica dwupierścieniowa z materiałów
supertwardych o spoiwie żywicznym, charakte-
ryzuje się tym, że każdy z dwu pierścieni na-
kładki roboczej ściernicy składa się z ziarna
supertwardego w ilości 8-25% objętości pier-
ścienia roboczego, wypełniacza w ilości 15-45%
objętości pierścienia oraz spoiwa rezitolowe-
go w ilości 15-45% objętości pierścienia i ży-
wicy ciekłej rezolowej fenoloformaldehydowej
w ilości 10-25% objętości pierścienia robocze-
go.

/1 zastrzeżenie/

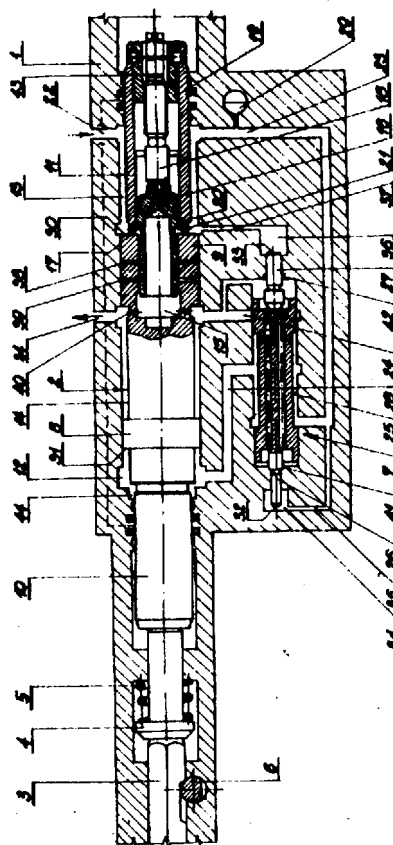
A1(21) 278673 (22) 89 04 04 4(51) B25D

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Technicznej
Obsługi Rolnictwa, Żdżary k/Łodzi
(72) Siwek Józef

(54) Hydrauliczne urządzenie napędowe, zwięsz-
czą narzędzia udarowego do kruszenia ma-
teriałów twardych

(57) Hydrauliczne urządzenie napędowe zawiera
tłok młotka /2/ przesuwany w cylindrze obudowy
/1/ ruchem posuwisto-zwrotnym oraz zawór steru-
jący /7/ z suwakiem sterującym /25/ do stero-
wania ruchem posuwisto-zwrotnym tłoka młotka
/2/. Tłok młotka /2/ ma dwa segmenty /8, 9/
tworzące przednią /12/, tylną /13/ i pośrednią
/14/ komorę pierścieniową. Przednia powierzch-
nia czołowa /31/ przedniego segmentu /8/ oraz
tył /30/ tylnego segmentu /9/ tworzą powierzch-
nie robocze różnej wielkości. Także suwak ste-

rujący /25/ ma dwie powierzchnie sterujące /32,
33/ różnej wielkości. Tłok młotka /2/ w tylnym
segmentcie /9/ oraz w Jego pobliżu posiada otwo-
ry promieniowe /38, 39, 40/, natomiast w obszarze
drugiego segmentu /9/ oraz tylnego trzonu
prowadzącego /11/ znajduje się otwór osiowy /15/
W otworze osiowym /15/ umieszczona jest tuleja
/16/ przysłaniająca otwory promieniowe /38, 39/
dla różnicowania skoku tłoka młotka /2/, utrzy-
mywana w ustalonym położeniu względem elementu
regulacyjnego /18/ ciśnieniem medium roboczego,
/3 zastrzeżenia/

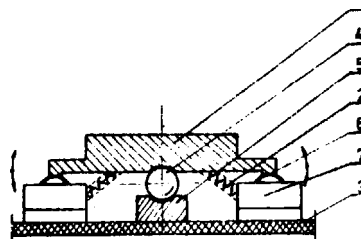


A1(21) 278799 (22) 89 04 12 4(51) B25J

(75) Kiełczewski Jacek, Warszawa

(54) Manipulator talerzowy

(57) Manipulator talerzowy ma płaski, okrągły
prycisk /1/ w kształcie odwróconego talerza,
który ma zamocowane wokół swej krawędzi spręży-
ny śrubowe /2/, z drugiej strony umocowane do
podstawy /3/ manipulatora, które powodują do-
ciskanie prycisku /1/ do kulki /4/, umieszczo-



nej w kulistych gniazdach znajdujących się w osi symetrii spodniej strony przycisku /1/ oraz w wystającej podporze łożyskowej /5/. Bezpośrednio pod występem /6/ spodniej krawędzi przycisku /1/ wokół jego obwodu zamocowane do podstawy /3/ manipulatora znajdują się wyłączniki /7/, uruchamiane występem /6/ wychylonego przycisku /1/. /1 zastrzeżenie/

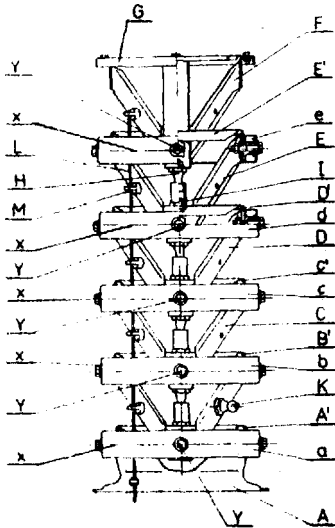
Al(21) 278071 (22) 89 04 14 4(51) B25J

(71) politechnika Warszawska, Warszawa
(72) Buśko Zbigniew, Czerwiński Maciej,
Morecki Adam

Segment wieloczołowego ramienia manipulatora elastycznego

(5/) Segment charakteryzuje się tym, że ma co najmniej dwa pierwsze elementy wsporcze /a, b, c, d, e/, w których usytuowane są dwie osie /x, y/ obrotu dwóch sąsiednich elementów wsporczych /A, C, D, E, F/ pod kątem względem siebie różnym od zera, osadzonych za pomocą obrotowej pary kinematycznej o jednym stopniu swobody, przy czym sąsiednie pierwsze elementy wsporcze /a, b, c, d, e/ są rozmieszczone wzdłuż segmentu ramienia manipulatora. Co drugie z drugich elementów wsporczych tworzą ze sobą parę kinematyczną obrotowo-postępową o czterech stopniach swobody. Ponadto, pierwsze i drugie elementy wsporcze połączone są tak, że tworzą zamknięty łańcuch kinematyczny.

/5 zastrzeżeń/



Al(21) 278770 (22) 89 04 11 4(51) B26F

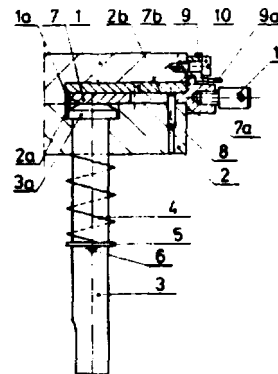
(71) Zakłady Aparatury Elektrycznej
"EMA-ELESTER", Łódź
(72) Straszak Kazimierz

(54) Układ mocowania stempla w dziurkowniku

(37) Układ, zawierający zespół ruchomy składający się z płyty mocującej z czopem i połączonej z nią płyty stemplowej z osadzonym w jej gnieździe końcem stempla, charakteryzuje się tym, że pomiędzy płytą mocującą /1/, a płytą stemplową /2/, w obszarze ułożenia końca stempla /3a/ znajduje się szuflada /7/,

umocowana przesuwnie w płycie stemplowej /2/, przy czym na stemple /3/, pomiędzy płytą stemplową /2/ a podkładką oporową /5/, jest umocowana naciskowa sprężyna śrubowa /4/.

/2 zastrzeżenia/



Al(21) 278669 (22) 89 04 0U 4(51) B27H

(71) Zakład Przemysłu Meblarskiego,
Radomsko
(72) Kędra Waldemar, Nadolski Stanisław

(54) Kształtka o obwodzie zamkniętym, szczególnie na elementy meblowe oraz gietarka-sklejarka do wykonywania tej kształtki

(57) Kształtka utworzona jest z arkuszy łuszczyki ułożonych jeden na drugim w pakiet i sklejonych klejem. Obwód niepełnej kształtki uzupełniony jest segmentem kształtki.

Gietarka charakteryzuje się tym, że jej układ formujący utworzony jest z głowicy /2/ umieszczonej trwale w korpusie /1/ i łańcucha zaciskowego /8/ rozpiętego poziomo pod walcem /2/, którego końce przymocowane są do dźwignii /7/ osadzonych w korpusach przesuwnych /6/ na prowadnicach /5/ i siłownikach /12/ osadzonych równolegle wzdłużnie w ramionach odchylnych /4/ Ramiona /4/ wsparte są na dźwigniach /13/ wychylanych siłownikami /15/. Dźwignie /7/ wychylane są siłownikami /11/. /4 zastrzeżenia/

Al(21) 283796 (22) 90 02 15 5(51) B27N
B30B

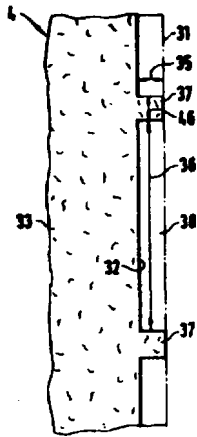
(31) P 39 04 982.5 (32) 89 02 18 (33) DE
(71) Eduard Küsters Maschinenfabrik GmbH & Co.
KG, KREFELD, DE

(72) Avenne André Vanden

(54) Sposób wytwarzania płyt wiórowych i podobnych materiałów płytowych oraz urządzenie do wytwarzania płyt wiórowych i podobnych materiałów płytowych

(57) Sposób polega na tym, że na co najmniej jednej krawędzi tworzącego pas /4/ materiału płytowego nasypu /33/ odciąga się wąskie pasmo krawędziowe nasypu /33/ aż do stałego żebra /37/.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że na co najmniej jednej krawędzi zasypu /33/ umieszczone jest pracujące przerywane urządzenie odciągające do odciągania wąskich odcinków pasm /38/ krawędziowych. /6 zastrzeżeń/



A1(21) 278852 (22) 89 04 12 4(51) B28B

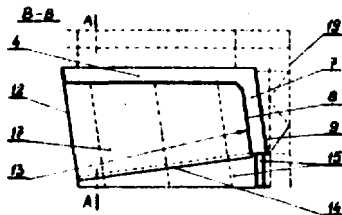
(71) Przedsiębiorstwo Materiałów Budowlanych Przemysłu Węglowego, Katowice

(72) Anders Henryk, Szulc Jacek, Wyderka Marian, Wieczorek Antoni

(54) Sposób prefabrykacji i forma do prefabrykacji przestrzennych elementów budowlanych ze skośną przegrodą

(57) Sposób polega na kształtowaniu w formie skośnej przegrody w pozycji poziomej, a pozostałych przegród w pozycji pionowej lub odchylonej od pionu.

Forma ma otwartą część poziomą /4/, a zamknięte części /7/ formy mają ścianki /8, 9/ odchylone od pionu lub pionowe od krawędziach /12, 13, 14/ odchylonych od pionu i poziomu. Przy dolnych krawędziach /14/ forma może mieć klinowy szablon /15/. /3 zastrzeżenia/



A1(21) 279059 (22) 89 04 20 4(51) B28B

(71) Bydgoski Kombinat Budowlany "WSCHÓD", Bydgoszcz

(72) Zarvba Janusz, Walczak Andrzej

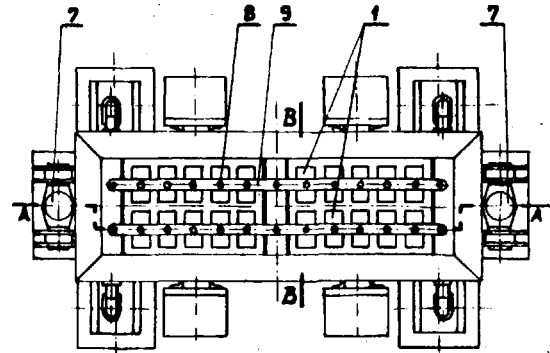
(54) Sposób formowania bloków wentylacyjnych wielokanałowych i forma do formowania bloków wentylacyjnych wielokanałowych

(57) Przedmiotem wynalazku Jest sposób formowania bloków wentylacyjnych wielokanałowych i forma do formowania bloków wentylacyjnych wielokanałowych stosowanych szczególnie jako międzykondygnacyjnych w budownictwie mieszkaniowym prefabrykowanym.

Sposób formowania bloków wentylacyjnych wielokanałowych, w którym odbywa się złożenie formy, wstawienie zbrojenia, zalanie betonem i zagęszczenie, polega na tym, że beton poddaje się przez okres 50 do 70 min. wstępnemu dojrzewaniu, a następnie rdzenie ogrzewa się do temperatury około 100 C i przetrzymuje w czasie 40 do 50 min. po czym rdzenie wystudza się i opuszcza, a następnie ponownie ogrzewa do temperatury około 100 C do czasu uzyskania przez beton wytrzymałości wystarczającej do rozformowania.

Forma charakteryzuje się tym, że ma rdzenie /1/ o zbieżności 2% wyposażone w dolnej części w przewody do doprowadzania pary i przewody do odprowadzania kondensatu. Rdzenie /1/ zamocowane są za pomocą śrub do płyty ustawionej poniżej dna formy.

Płyta opuszczana jest za pomocą hydraulicznych siłowników /7/. Mocujące rdzenie /1/ z płytą śruby są tak dobrane, że pozwalają na niejednolite zrywanie rdzeni z betonem. Rdzenie /1/ w górnej części mają sworznie /8/ wchodzące w prowadzące jarzma /9/, które są konstrukcyjnie rozłącznie powiązane z bokami formy. /4 zastrzeżenia/



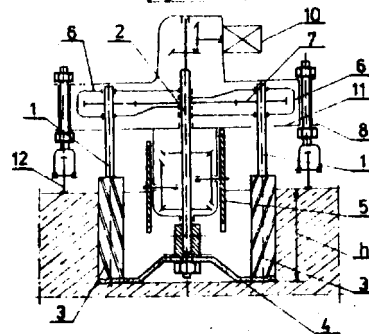
A2(21) 283213 (22) 90 01 04 5(51) B28D

(71) Politechnika Krakowska, Kraków

(72) Woszczenko Janusz

(54) Urządzenie do wycinania bruzd w powierzchniach elementów budowlanych

(57) Urządzenie służy do wykonywania bruzd w materiałach kruszących się, zwłaszcza w celu pro-



wadzenia w wyciętym rowku instalacji przewodowych.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że zespół tnący jest złożony z trzech prostokątnych do powierzchni obrabianej wrzecion narzędziowych /1,1,2/, rozstawionych w układzie trójkąta równoramiennego. W dwóch wrzecionach /1/, usytuowanych w wierzchołkach podstawy trójkąta osadzone są frezy palcowe /3/. W trzecim /2/ zamocowana jest tarcza A/ o płaszczynie cięcia wyznaczonej czołami frezów palcowych /3/ oraz średnicy /D/ odpowiadającej rozstawieniu wrzecion /1/, a ponadto uształtowana z odsadzeniem środkowym. Bezpośrednio przed wrzecionem /2/ tarczy tnącej /4/ znajduje się element kruszący /5/.

/4 zastrzeżenia/

(54) Urządzenie do wprowadzenia tkaniny pogumowanej między rolki dublujące maszyny konfekcyjnej, rdzeni taśm przenośnikowych

(57) Urządzenie ma kolumny /13/, które w obsadach /14/ mają osadzone obustronnie wałek /15/, do którego przytwierdzone są ramiona /16/ połączone za pomocą belki /17/, która w środkowej części ma zamocowany zaczep /18/ osadzony w zaczepie widełkowym /20/, przy czym zaczep /18/ ma podłużny kanał /19/ zabezpieczający przenoszenie siły z siłownika /23/ na rolę obrotową /32/, która ma stały, określony ciężar własny. Powierzchnia walcowa obrotowej rolki /32/ ma wykonane progi zwiększające nacisk jednostkowy tkaniny pogumowanej do taśmy transporterowej A/.

/1 zastrzeżenia/

A1(21) 278737 (22) 89 04 06 4(51) B29C

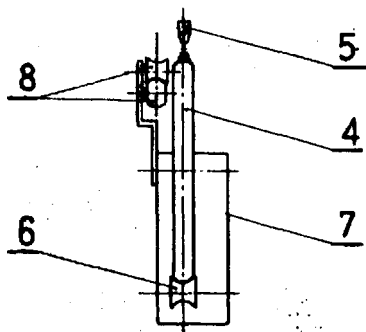
(75) Kalinowski Józef, Ruda Śląska

(54) Sposób wytwarzania z tworzyw sztucznych wyrobu o przekroju profilu otwartego stanowiącego wycinek okręgu i urządzenie do stosowania tego sposobu

(57) Sposób polegający na uplastycznieniu tworzywa, wytłaczaniu tworzywa przez ustnik, którego otwór odpowiada przekrojowi profilu, odbieraniu i chłodzeniu wytłoczonego profilu charakteryzuje się tym, że wytłoczony profil obiera się na koło, którego powierzchnia odpowiada dolnej powierzchni profilu, przy czym profil dociskany jest do koła przy pomocy rolek i/albo próżni, zaś schłodzony profil zdejmowany jest z koła i kierowany do zespołu odciągowego umieszczonego z boku koła.

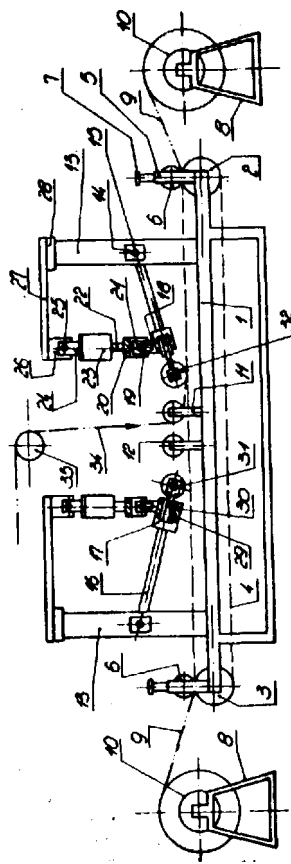
Urządzenie ma układ odbierający składający się z koła A/, zespołu natryskowego /5/, rolek dociskowych /6/ i wanny chłodzącej /7/, przy czym zespół /5/ umieszczony jest nad kołem A/, które zamocowane jest w wannie /7/, a z boku koła A/ umieszczony jest zespół odciągowy /a/.

Wynalazek znajduje zastosowanie do wytwarzania błotników rowerowych. /5 zastrzeżeń/



A1(21) 278771 (22) 89 04 11 4(51) B29D

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



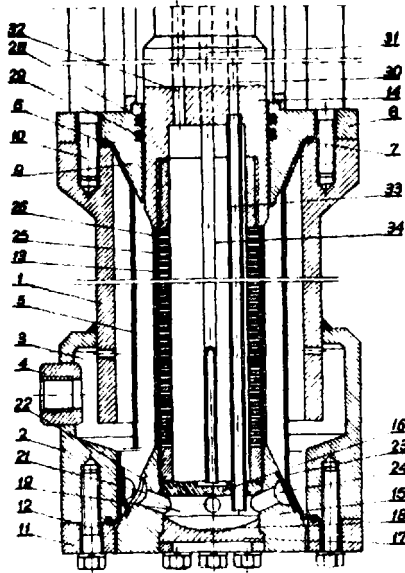
A1(21) 278900 (22) 89 04 14 4(51) B30B

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław
(72) Haba Jerzy, Składzień Jerzy, Szpaczyński Janusz

(54) Rurowa prasa membranowa do wyciskania cieczy ze szlamów

(57) Prasa utworzona jest z tulei zewnętrznej stałej /1/, umieszczonej w niej szczelnie tulei elastycznej /5/ i elementu filtracyjnego osadzonego współosiowo przesuwnie w tulei /1/

utworzonego z tulei perforowanej /13/ z przegrodą filtracyjną /25/ i /26/, do której od dołu przytwierdzona jest tuleja stożkowa /15/ z komorą dopływową /19/, otworami wypływowymi z gniazdami półkulistymi /21/ i opaską stożkową uszczelniającą /23/ z elementami półkulistymi /24/ ułożonymi w gniazdach /21/, przy czym opaska /23/ ułożona jest we wgłębieniu pierścieniowym /22/ tulei /15/, a od góry tuleja /13/ zamknięta jest walcem /14/ na tyle wydłużonym, że przy całkowitym roboczym wysunięciu ku dołowi elementu filtracyjnego górny koniec walca znajduje się powyżej uszczelniacza /28/, /29/. /2 zastrzeżenia/

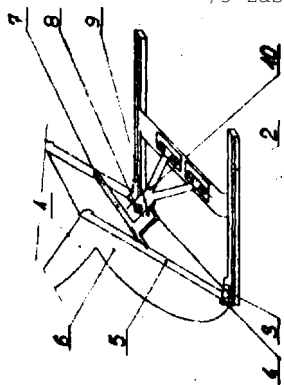


Al(21) 278729 (22) 89 04 06 4(51) B60R

- (71) Zespół Szkół Zawodowych nr 1, Kutno
(72) Knast Paweł

(54) Sposób zabezpieczenia przed kradzieżą pojazdu samochodowego i blokada mechaniczna do stosowania sposobu

(57) Sposób zabezpieczenia polega na odchyleniu fotela kierowcy do przodu o kąt 30-60 i zablokowaniu go w tej pozycji. Blokadę mechaniczną stanowi wspornik /10/ zamocowany z jednej strony obrotowo na płaskowniku łączącym szyny /2/, a z drugiej połączony rozłącznie zamkiem /9/ z występem /8/ drążka /7/. /3 zastrzeżenia/

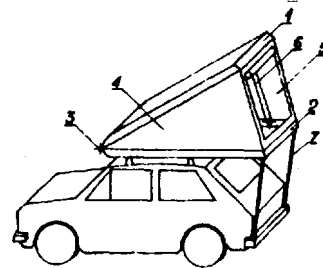


Al(21) 284715 (22) 90 04 10 5(51) B60R

- (75) Wojnowski Mirosław, Siedlce

(54) Bagażnik-namiot dachowy do samochodów osobowych

(57) W stanie złożonym bagażnik-namiot jest sztywnym pojemnikiem złożonym z części /2/ nieruchomej, zamocowanej do pojazdu oraz połączonej z nią przegubami /3/ uchylnej pokrywy /1/. Po uniesieniu pokrywy /1/ i podparciu podporą /6/ powstaje namiot, którego ścianki /4/ wykonane są z tkaniny nieprzemakalnej. Wejście /5/ zamykane zamkiem błyskawicznym znajduje się w ścianie tylnej. /1 zastrzeżenie/



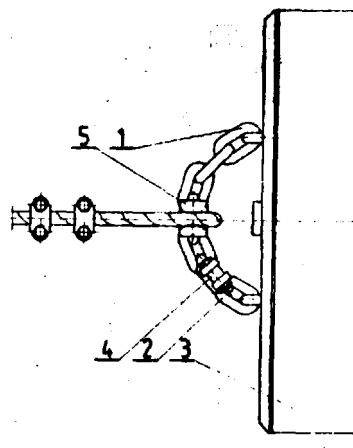
Al(21) 278636 (22) 89 04 03 4(51) B61G

- (71) Przedsiębiorstwo Eksploatacji Węgla "ZACHÓD" w Zabrze, Kopalnia Węgla Kamiennego "KNUERÓW", Knurów
(72) Rolnik Egon, Litwin Janusz, Bernacki Jerzy, Penar Zdzisław, Sobalak Edward, Hobik Joachim, Pająk Jan, Cymbalista Stanisław

(54) Sprzęg do platform na podwoziu kołowym

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie możliwości przewożenia na platformach w wyrobiskach górniczych o nachyleniu do + 25 całych sekcji obudów zmechanizowanych o ciężarze do 12 t.

Sprzęg składa się z dwóch odcinków łańcucha, wykonanych z górniczego łańcucha kombajnowego, przy czym jeden odcinek /1/ łańcucha składa się z siedmiu ogniów a drugi odcinek /2/ łańcucha składa się z trzech ogniów. Obydwa odcinki łańcucha /1 i 2/ umocowane są do wspornika /3/ przyspawanego do zderzaka platformy i połączone są ze sobą łańcuchowym zamkiem /4/ a szóste ogniwo siedmioogniowego odcinka /1/ łańcucha ma wzmacniającą nakładkę /5/. /3 zastrzeżenia/



A1(21) 278664 (22) 89 04 04 4(51) B61K

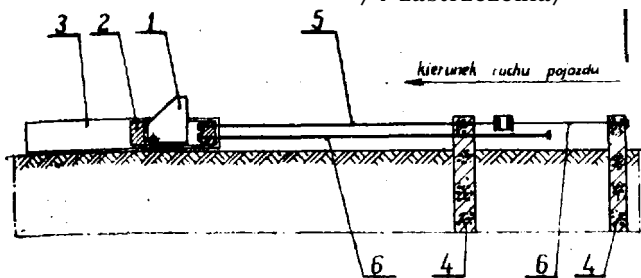
(71) Przedsiębiorstwo Mechanizacji,
Automatyzacji i Elektroniki Górniczej
POIMAG-EMAG[®] - Ośrodek Badawczy
Elektrotechniki i Automatyki Górniczej,
Katowice

(72) Czaplą Antoni

(54) urządzenie do awaryjnego hamowania
pojazdów

(57) Urządzenie zawiera hamujący element /5/ wykonany z materiału elastoplastycznego w postaci rozciąganego, co najmniej jednego pręta /5, 6/.

Pręt /5/ jest mechanicznie połączony jednym końcem z wychylnym hakiem /1/ umieszczonym na ruchomym wózku /2/, osadzonym przesuwnie w prowadnikach /3/. Drugi koniec pręta /5/ jest zakotwiony w nieruchomym oporowym progu /4/, zabudowanym wzdłuż drogi pojazdu.
/4 zastrzeżenia/



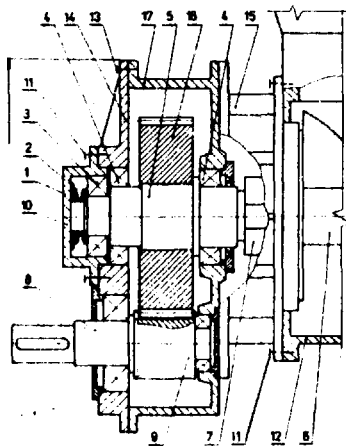
A1(21) 278/35 (22) 89 04 06 4(51) B65G

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Obrabiarek
i Urządzeń Specjalnych, Oddział
Motoreduktorów i Reduktorów,
Bielsko-Biała

(72) Muras Michał, Czernek Marek, Danel
Tadeusz, Sołtys Bronisław, Imielski
Jerzy

(54) Napęd podajnika ślimakowego, zwłaszcza
w maszynach rozdrabniających przetwórstwa
mięsnego

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania napędu podajnika ślimakowego odpornego na przeciążenia robocze pochodzące od ślimaka, przy równoczesnym ograniczeniu masy napędu i "trzymaniu łatwej technologii wykonania.



Walek wyjściowy /5/ napędu łożyskowy jest z możliwością przesuwu osiowego w pokrywie /14/ i korpusie /17/ przez łożyska poprzeczne /4/ i przez łożysko wzdłużne /3/ osadzone w pokrywie oporowej /10/ wraz z pakietem sprężyn talerzowych /2/. Elementy nośne przekładni, jak korpus /17/, pokrywa boczna /14/ i pokrywa oporowa /10/ wykonane są w postaci odlewów metalowych a pokrywa oporowa /10/ przymocowana jest śrubami /11/ do pokrywy /14/ korpusu /17/ przekładni.
/1 zastrzeżenie/

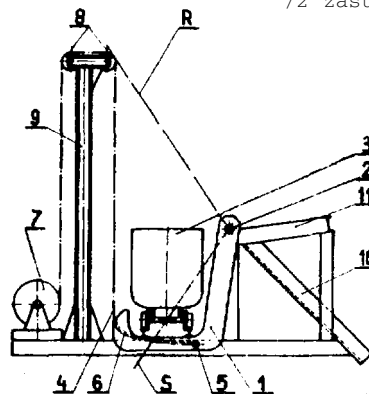
A1(21) 278851 (22) 89 04 12 4(51) B65G

(71) Kopalnia Węgla Kamiennego "MARCEL",
Wodzisław Śląski

(72) Siedlaczek Antoni, Brachmański Leszek,
Smusz Jerzy

(54) Wywrót wozów kopalnianych

(57) Wywrót z obrotową kołyską /1/ ma po stronie zsuwni /10/ odbojową ramę /11/, do której obracany jest opróżniany wóz /3/ wraz z kołyską /1/. Kołyska /1/ ma poniżej prostej /S/, przechodzącej przez wspólny środek ciężkości kołyski /1/ wraz z próżnym wozem /3/ i przez oś obrotu /2/ kołyski /1/, obrotowy punkt /5/ zaczepienia liny /4/, jak również ma od dołu kołyski /1/ linowy rowek /6/ o łukowym kształcie podłużnym, zbliżonym do paraboli, której końcowe odcinki są styczne do punktu /5/ zaczepienia końcowego, prostego odcinka liny /4/. Punkt /5/ zaczepienia liny /4/ i wysokość konstrukcji /9/ z linowymi krajkami /8/ są tak dobrane, aby w chwili osiągnięcia przez końcowy odcinek liny /4/ położenia prostej /R/ przechodzącej przez oś ułożyskowania /2/, w czasie podnoszenia kołyski /1/ z wozem /3/ ich środek ciężkości znajdował się jeszcze przed górnym położeniem.
/2 zastrzeżenia/



A2(21) 283203 (22) 90 01 05 5(51) B65G

(71) Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego-
Akademia Rolnicza, Warszawa

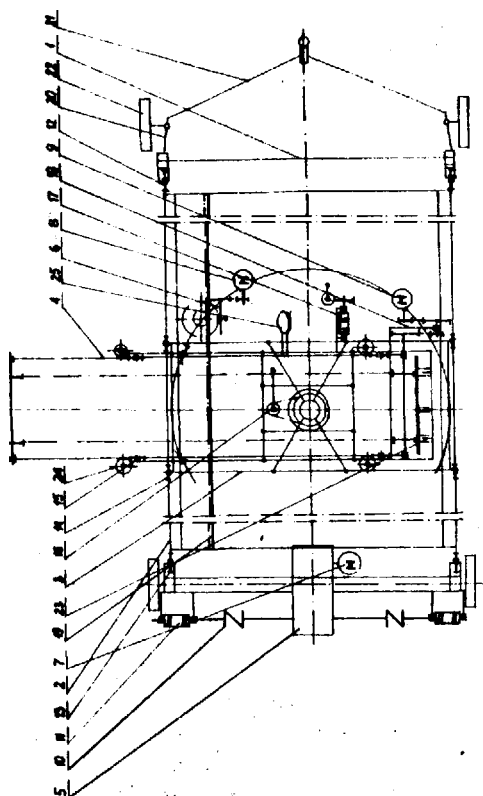
(72) Gach Stanisław, Lisowski Andrzej,
Miszczak Maciej, Waszkiewicz Czesław,
Chochowski Andrzej, Kotecki Leszek

(54) Wybierak siana

(57) Wybierak siana, wyposażony w ramę z czterema kołami jezdnyimi i z kołami przednimi wyposażonymi w zwrotnice połączone z zaczepem, charak-

teryzuje się tym, że na ramie /1/ osadzona jest przesuwna konstrukcja nośna /2/, a do ramy /1/ przyspawane są cztery słupy, do których zamocowane są krążki linowe /13/ i rolki prowadzące /12/. W tylnej części ramy /1/ znajduje się silnik elektryczny /7/, połączony z przekładnią trzystopniową /5/, która połączona jest z dwoma sprzęgłami elastycznymi /10/ i dwoma bębni linowymi /11/. Na konstrukcji nośnej /2/ znajduje się wózek suwnicy /3/ osadzony na rolkach /14/. Na wózku suwnicy /3/ zamocowana jest za pomocą mechanizmu obrotowego /16/ rama wybieraka palcowego /4/, do której zamocowane są zgarniaki /23/. Układ napędowy wózka suwnicy /3/ składa się z silnika elektrycznego /8/ połączonego przekładnią pasową z przekładnią ślimakową /6/. Przekładnia ślimakowa /6/ połączona jest z przekładnią zębatą, której listwa zębata /19/ zamocowana jest na wspornikach konstrukcji nośnej /2/.

/3 zastrzeżenia/



A2(21) 284735 (22) 90 04 11 5(51) B65G

(71) "Sośnica" Kopalnia Węgla Kamiennego, Gliwice

(72) Neciuk Jerzy, Gajda Lucjan

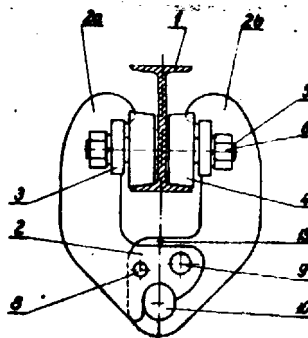
(54) Wózek do transportu lekkiego po trasie kolejki podwieszanej

(57) Wynalazek rozwiązuje problem przemieszczania ciężarów podczas uniemożliwionego lub zabronionego ruchu kolejki podwieszanej.

Wózek jest przenośny i można go podwiesić w dowolnym miejscu trasy kolejki, dzięki wyposażeniu go w rozchylane nożycowa zawiesie /2/ oparte poprzez rolki /4/ toczne na stopce jezdnej szyny /1/ kolejki i Jest w tym

położeniu blokowane za pomocą zapadkowego trzpień /8/. Wózek ma ponadto ciągną do ręcznego przesuwania wózka wzdłuż trasy Jezdnej.

/8 zastrzeżeń/



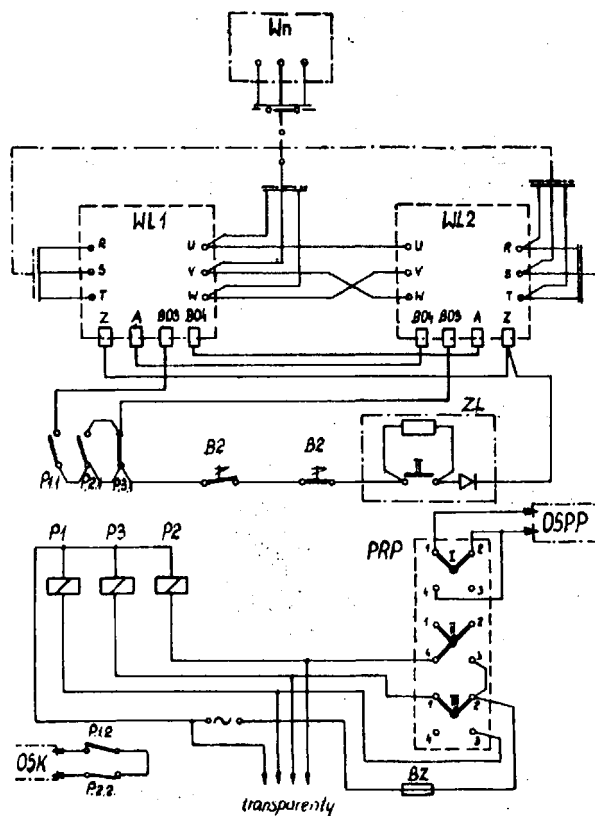
A1(21) 285069 (22) 90 05 04 5(51) B65G

(71) Kopalnia Węgla Kamiennego "Bolesław Śmiały", Łaziska Górne

(72) Gałeczka Stanisław, Skupnik Krystian, Florek Hubert, Frysz Stanisław

(54) Układ sterowania przenośnika taśmowego przystosowanego do jazdy ludzi w dwóch kierunkach

(57) Układ ma wyłącznik napędu /Wn/ połączony z linią zasilającą poprzez dwa równoległe wyłączniki liniowe /WL 1/ i /WL 2/ ze zmienioną kolejnością faz na wyjściu oraz ma przełącznik rodzaju pracy /PRP/, który w zależności od wybranego rodzaju pracy pobudza jeden z trzech prze-



kaźników /P 1/, /P 2/ lub /P 3/. Styki tych przełączników /P 1.1/, /P 2.1/ lub /P 3.1/ w zależności od rodzaju pracy zamykają obwód sterowania jednego z wyłączników liniowych /WL 1/ lub /WL 2/. Druga para styków /p 2.1/ i /p 2.2/ Jest włączona w obwód sterowania Kołowrotu 7OSK/ /3 zastrzeżenia/

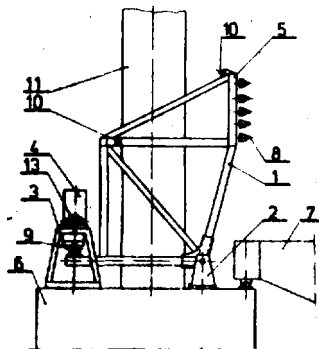
A1(21) 278742 (22) 89 04 07 4(51) B66C

- (71) Gliwicka Spółdzielnia Pracy Inżynierów i Techników Budownictwa, Gliwice
- (72) Podstawny Marian, Góral Stanisław, Białas Henryk

Odchylna sekcja szyn ślizgowych

(97) Wynalazek rozwiązuje problem szybkiego i bezpiecznego usunięcia szyn ślizgowych z nad gabarytu podnoszonej suwnicy na stacjach podnoszenia suwnic.

Odchylna sekcja szyn ślizgowych charakteryzuje się tym, że we wspornikach /2/ na podeście /6/, od strony suwnicy /7/ osadzony jest przegubowo ustrój nośny /1/ mający płaską ramę /5/ dla mocowania szyn ślizgowych /8/. Po drugiej stronie słupa /11/ ramiona ustroju nośnego /1/ połączone są belką /9/, do której zamocowany jest drag roboczy siłownika /4/ osadzonego przegubowo w stojaku /3/ posadowionym na podeście /6/. W górnej części ustroju nośnego /1/, z obu stron słupa /11/ znajdują się zderzaki gumowe /10/. /1 zastrzeżenie/



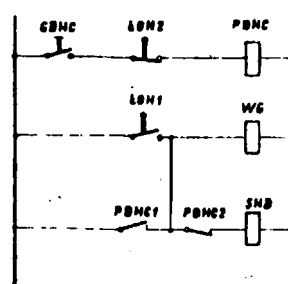
A1(21) 278678 (22) 89 04 06 4(51) B66D GO1M

- (71) Przedsiębiorstwo Mechanizacji, Automatykacji i Elektroniki Górniczej "POLMAG-EMAG", Centrum Mechanizacji Górnictwa - "KOMAG", Gliwice
- (72) Tłuścik Tadeusz, Kalyta Jan

(54) Układ elektryczny do badania hamowania ciężarowego maszyny wyciągowej

(57) Układ charakteryzuje się tym, że ma zwierny zestyk /E0H1/ kontroli położenia w dolnym położeniu obciążnika hamulca bezpieczeństwa, połączony równolegle z zwiernym zestykiem /PBHC1/ pomocniczego przełącznika /PBHC/ włączony w obwód sterowania wyłączni-

ka głównego /WG/ silnika napędowego maszyny wyciągowej i poprzez rozwierny zestyk /PBHCZ/ pomocniczego przełącznika /PEHC/ włączony w obwód sterowania stycznika hamulca bezpieczeństwa /SHB/. /1 zastrzeżenie/



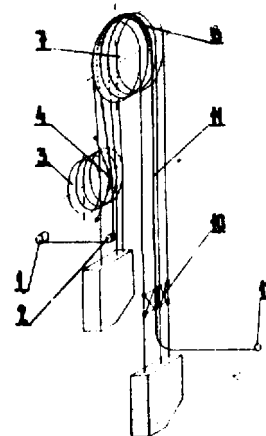
A1(21) 278785 (22) 89 04 10 4(51) B66U

- (71) Przedsiębiorstwo Eksploatacji Węgla "POŁUDNIE", Wielozakładowe Przedsiębiorstwo Państwowe Użyteczności Publicznej, Kopalnia Węgla Kamiennego "JANKOWICE", Rybnik
- (72) Sala Marian, Kowalski Marian, Bortlik Herbert, Dzierżęga Józef, Konieczny Stefan

(54) Sposób i układ urządzeń do pojedynczej wymiany lin nośnych, wielolinowego urządzenia wyciągowego

(57) Sposób polega na tym, że nową linię /11/ opuszcza się za pomocą kołowrotu /1/ po toczeniach podkładach łańcuchowych segmentów /4/ i /8/ nałożonych na część obwodu koła odciskowego /3/ i tarczy pędnej /7Z, do dolnego naczynia ustawionego na podszybiu najniższego poziomu. Koniec nowej linii /11/ wyposaża się w prowadniczą ramę /10/ założoną ślizgowo na niewymieniane liny nośne. Po zamocowaniu nowej linii /11/ w zawiesiu dolnego naczynia pozostałe liny nośne odciąża się za pomocą maszyny wyciągowej, kosztem nowej linii /11/, zapewniając przez to równomierny rozkład obciążeń wszystkich lin nośnych.

Układ urządzeń charakteryzuje się tym, że ma łańcuchowy segment /8/ z pojedynczymi podłużnymi rolkami osadzonymi obrotowo na sworzniach pomiędzy łubkami, z mimośrodowo nawierconymi na końcach otworami, połączonymi od dołu poprzecznymi półkami i łańcuchowy segment



/4/ z podwójnymi rolkami podłużną i kołnierzowymi po bokach, osadzonymi obrotowo na sworzniach pomiędzy łubkami oraz prowadzącą ramę zaopatrzoną w ślizgi na trzech narożach i zacisk na czwartym narożu.

Sposób i układ urządzeń według wynalazku

nadaje się do powszechnego stosowania w pionowych szybach kopalnianych. /2 zastrzeżenia/

DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGU

A1(21) 278720 (22) 89 04 06 4(51) C01B

- (71) Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń;
Uniwersytet Warszawski, Warszawa
(72) Kornatowski Jan, Rozwadowski Michał,
Woszek Bernard

(54) Sposób wytwarzania syntetycznego zeolitu typu fojazytu

(57) Sposób wytwarzania syntetycznego zeolitu typu fojazytu o stosunku molowym $\text{SiO}_2/\text{Al}_2\text{O}_3$

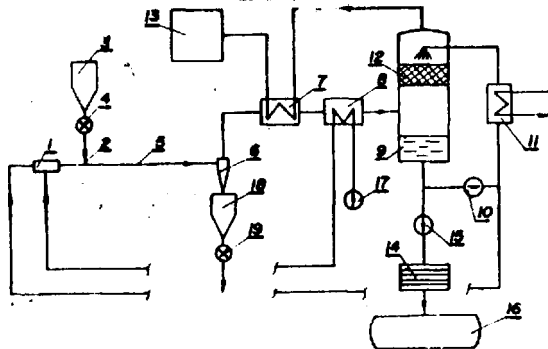
od 4 do 6, znanego jako zolit typu V, polega na tym, że roztwór krzemianu alkalicznego poddaje się reakcji z roztworem glinianu alkalicznego przy dowolnej alkaliczności obu roztworów, formując hydrożel o stosunkach reagentów: $\text{SiO}_2/\text{Al}_2\text{O}_3 - 7-40$, $\text{Na}_2\text{O}/\text{SiO}_2 - 0,2-2$, $\text{H}_2\text{O}/\text{Na}_2\text{O} - 12-90$, który poddaje się stabilizacji w temperaturze 283-514 K przez okres 1-10 dni. Następnie po umieszczeniu hydrożelu w naczyniu 1-10 razy większym od jego objętości, poddaje się go krystalizacji w temperaturze 353-393K, przez okres 1-5 dni. /3 zastrzeżenia/

A1(21) 278790 (22) 89 04 10 4(51) C01B

- (71) Kopalnie i Zakłady Przetwórcze Siarki im. M. Nowotki "SIARKOPOL", Tarnobrzeg
(72) Sakalus Eugeniusz', Tobiszewski Bogdan,
Bakowski Ryszard, Sikora Jan

(54) Sposób odzysku siarki z keku

(57) Sposób polega na tym, że do strumienia spalin o temperaturze 800 - 2000°C podaje się polidispersyjny pył keku o granulacji 0-500 um. Następnie mieszaninę tę wytrzymuje się w rurociągu /5/ w temperaturze 400-900 C w czasie 0,3 - 3,0 sek, odgazowując siarkę zawartą w keku. Następnie mieszaninę spalin i par siarki odpyła się w cyklonie /6/ wychładza w wymienniku /7/ do temperatury 200-450 C i wymywa z gazu siarkę razem z pozostałą ilością pyłu w skruberze



/9/ ciekłą siarką krążącą w obiegu. Oczyszczony i ponownie podgrzany do temp. 300-400°C gazy ze skrubera /9/ odprowadza się do instalacji kwasu siarkowego. Część wykraplającej się siarki podaje się do palnika /1/ jako źródła gazowego nośnika ciepła, natomiast pozostała część filtruje się i odprowadza do zbiornika czystej siarki. /2 zastrzeżenia/

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że przeprowadza się reakcję związku metalu ciężkiego w stanie gazowym, z reaktywnym węglem o powierzchni właściwej co najmniej równej 200 m² g⁻¹ w temperaturze 900°C-1400 C. Węglík mieszany uzyskany sposobem według wynalazku charakteryzuje się tym, że zawiera zewnętrzną warstwę z metalicznego węgla o wysokiej powierzchni właściwej i rdzeń z reaktywnego węgla. Otrzymany węglík ma powierzchnię właściwą przekraczającą 20 m² /g Węglík mieszany charakteryzuje się tym, że zawiera zewnętrzną warstwę z węgla metalu ciężkiego i rdzeń z węgla krzemu lub z węgla innego metalu ciężkiego. /37 zastrzeżeń/

A1(21) 278744 (22) 89 04 07 4(51) C01F

- (71) Instytut Mineralnych Materiałów Budowlanych, Opole
(72) Duda Jerzy, Ślądcezek Franciszek,
Kalinowski Wojciech

(54) Sposób częściowego usuwania alkaliów w procesie prażenia tlenków, zwłaszcza tlenku glinu

(57) Sposób częściowego usuwania alkaliów w procesie prażenia tlenków, zwłaszcza tlenku glinu, charakteryzuje się tym, że proces prażenia rozdzielono na prażenie wstępne i zasadnicze, a pomiędzy te procesy wprowadzono operację Jedno albo wielostopniowego płukania albo innej obróbki chemicznej mającej na celu usunięcie części alkaliów z materiału, przy czym operacja ta prowadzona jest na gorąco z wykorzystaniem ciepła materiału wstępnie wyprażonego. /3 zastrzeżenia/

A1(21) 285068 (22) 90 04 30 5(51) C01G

- (71) Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków
- (72) Haberko Krzysztof, Haberko Maria, Pyda Waldemar
- (54) Stabilizowany dwutlenek cyrkonu

(57) Stabilizowany dwutlenek cyrkonu zawiera obok znanych stabilizatorów takich jak tlenki metali ziem rzadkich lub tlenki ziem alkalicznych lub tlenek itrowy dodatkowo 5 - 38 % moliowych TiO₂.

Stabilizowany dwutlenek cyrkonu przeznaczony jest do wytwarzania proszków plazmowych a także do produkcji tworzyw cyrkonowych.

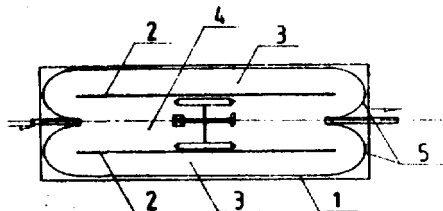
/1 zastrzeżenie/

A1(21) 27856b (22) 89 03 31 4(51) C02F

- (71) Przedsiębiorstwo Robót Inżynierskich, Olsztyn
- (72) Zabierzewski Czesław, Madej Jan
- (54) Rurowa oczyszczalnia ścieków

(57) Rurowa oczyszczalnia ma ścianki pionowe wolnostojące /2/ dzielące wnętrze oczyszczalni na dwa kanały boczne /3/ i jeden środkowy /4/. Przy obu końcach kanałów uformowane są kierownice /5/. Urządzenia napowietrzające mieszające zainstalowane są w kanale środkowym /4/.

/2 zastrzeżenia/



A1(21) 278622 (22) 89 04 03 4(51) C02F

- (71) Mazowieckie Zakłady Rafineryjne i Petrochemiczne, Płock
- (72) Paluch Kazimierz, Lipiński Zygmunt, Czarnomski Krzysztof
- (54) Sposób oczyszczania ścieków

(57) Sposób polega na tym, że do wytrącenia zanieczyszczeń ze ścieków stosuje się dozowanie w dwóch następujących po sobie operacjach węglanu wapniowego i/lub węglanu wapniowo-magnezowego. Podczas pierwszej operacji prowadzi się intensywne napowietrzanie ścieków, a w drugiej dozowanie wodorotlenku wapniowego.

/1 zastrzeżenie/

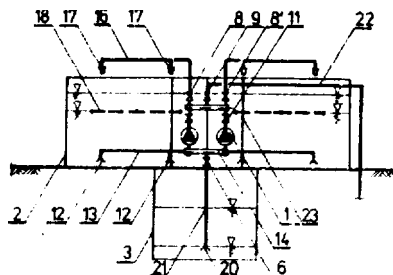
A1(21) 278640 (22) 89 04 03 4(51) C02F

- (75) Dorna Kazimierz, Piła
- (54) Biologiczna oczyszczalnia ścieków

(57) Biologiczna oczyszczalnia ścieków ma dwie komory reakcji /2/, połączone ze sobą równolegle, a obok komór /2/ usytuowana jest komora /23/ pomp /1/. z komorami reakcji /2/

połączony jest zbiornik uśredniający /3/, do którego podłączony jest główny kolektor doprowadzający, połączony trwale z kratą koszową. Ze zbiornika uśredniającego /3/ wyprowadzony jest przewód doprowadzający /21/, zakończony ssawą /20/ i połączony poprzez zawór ssący /6/ z rozdzielaczem ssącym /14/ i pompą obiegową /1/ oraz poprzez rozdzielacz tłoczny i zawory /8/ i 1&'1 połączony z przewodem tłocznym /16/, który zakończony jest konfuzorami napowietrzającymi /17/, umieszczonymi nad lustrem ścieków w komorach /2/. Wewnątrz komór /2/, nad ich dnem, wbudowane są przewody ssawne /13/ zakończone dyszami ssawnymi /12/, połączone poprzez zawory z rozdzielaczem ssawnym /14/, pompą /1/ i poprzez zawory /11/ z przewodami tłocznymi /16/, tworząc zamknięty obieg ścieków. W obu komorach reakcji /2/ osadzone są przewody zbiorcze /18/ i poprzez zawory spustowe połączone są przewodem odprowadzającym do zbiornika. Oczyszczalnia ma przewód /22/ do odprowadzania osadu na polećka osadowe.

/3 zastrzeżenia/

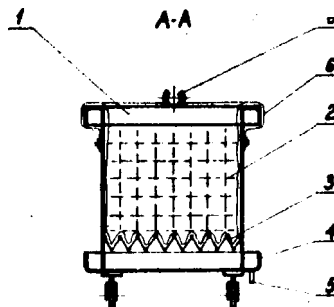


A1(21) 278676 (22) 89 04 05 4(51) C02F

- (71) Zakłady Inżynierii Procesowej i Instrumentalnej "MECH", Sp.z o.o. Warszawa
- (72) Pietraszak Paweł
- (54) Kosz filtracyjny do grawitacyjnego odwadniania osadów ściekowych

(57) Kosz filtracyjny składa się z szkieletowej konstrukcji /1/, wyłożonej sztywną siatką /2/, która w dolnej części jest ukształtowana korzystnie w linię łamaną /3/, a pod nią znajduje się ociekowa taca /4/ zaopatrzona w spustowy przewód /5/ filtratu. Wewnątrz urządzenie jest wyłożone filtracyjną tkaniną /6/, przy czym kosz filtracyjny ma jezdne koła i uchwyt /8/ do zaczepu węża spustu osadów z urządzeń ściekowych.

/1 zastrzeżenie/



A1(21) 278684 (22) 89 04 06 4(51) C02F

- (71) Przedsiębiorstwo Produkcji, Handlu i Usług SA j.g.u. "POZBUD-POLWOD", Bydgoszcz

(72) **Lisewska-Mąka Ewa, Nawrocki Jacek,**
Baryłka Marian, Kannenberg Adam, "
Maciąga Stanisław, Wiśniewski Józef

(54) Sposób przystosowania osadów ściekowych dla celów zagospodarowania przyrodniczego

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że stabilizowane i częściowo odwodnione osady ściekowe miesza się z co **najmniej** jednym składnikiem wapniowym i/lub **dolomitowym** i/lub torfowym i/lub dodatkiem innych składników uszlachetniających w ilościach odpowiednich do **składu** i stanu osadów z oczyszczalni.

/1 zastrzeżenie/

Al(21) 278730 (22) 89 04 06 4(51) C02F

(71) Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji, Kraków

(72) Jelonek Augustyn

(54) Sposób hydraulicznego mieszania cieczy w komorach

(57) Sposób polega na tym, że ciecz z komory osadu czynnego jest zasysana poprzez pompy i tłoczona rurociągiem zakończonym dyszami do tej samej komory pod zwierciadłem cieczy.

/1 zastrzeżenie/

Al(21) 278823 (22) 89 04 11 4(51) C02F

(71) Politechnika Śląska im. W. Pstrowskiego, Gliwice; Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej "BLACHOWNIA", Kędzierzyn-Koźle

(72) Bódek Michał, Terelak Orażyna, Konieczny Krystyna, Nikiel Kazimierz

(54) Sposób usuwania ze ścieków substancji flocowatych i olejowych

(57) Sposób polega na tym, że do ścieków zawierających substancje **powierzchniowo-czynne** dodaje się lateks w formie zawiesiny wodnej, jako czynnik wspomagający usuwanie, w ilości minimalnej 10 g lateksu/g substancji powierzchniowo-czynnych, optymalnie 15-20 g lateksu/g substancji powierzchniowo-czynnych i po wymieszaniu oraz **ujednorodnieniu** przez okres przynajmniej 1 godziny, mieszaninę poddaje się procesowi **ultrafiltracji**.

Ultrafiltrację ścieków prowadzi się do momentu odzyskania 85-98% filtratu w temperaturze 293-313 K, pod ciśnieniem 0,1-0,3 MPa oraz przy liniowej prędkości ścieków nad powierzchnią membrany 2-4 m/s.

/3 zastrzeżenia/

Al(21) 284238 (22) 90 03 09 5(51) C02F

(31) 19735A/89 (32) 89 03 10 (33) IT

(71) Enricerche S.p.A., MEDIOLAN, IT

(72) Rausa Riccardo, Calemma Vincenzo, Menicagli Roberto

(54) Sposób zmniejszania ChZT w ściekach przemysłowych lub miejskich

(57) Sposób zmniejszania ChZT /chemicznego zapotrzebowania tlenu/ w ściekach przemysłowych

lub miejskich polega na traktowaniu tych ścieków wodnym roztworem soli metali alkalicznych i/lub amonowych kwasów **huminowych** otrzymanych drogą suchego utleniania węgla tlenem lub mieszaninami tlenu i azotu w ciągu 15-600 minut, w temperaturze 120 - 350 C, pod ciśnieniem cząstkowym tlenu około 9,8 kPa - 981 kPa i następnie ekstrakcji surowego produktu utleniania roztworem zasady i/lub amoniaku, charakteryzuje się tym, że powyższy roztwór wodny dodaje się do ścieków, których odczyn doprowadza się uprzednio do wartości pH 1 - 3,5, do osiągnięcia stężenia soli kwasów **huminowych** wykazujących działanie floculacyjne wynoszącego co najwyżej 2000 mg/litr ścieków.

/4 zastrzeżenia/

Al(21) 285140 (22) 90 05 09 5(51) C02F

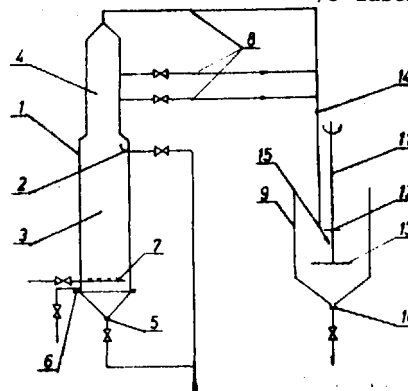
(71) "Pollena" Gdańskie Zakłady Chemii Gospodarczej, Gdańsk

(72) Mączewski Stefan, Bocek Tadeusz, Malarski Edmund, Kaczorowski Stanisław, Kawalec-Pietrenko Bożena

(54) Urządzenie do usuwania detergentów ze ścieków przemysłowych

(57) Urządzenie składa się z separatora /1/ i kondensatora piany /9/. Separator /1/ stanowi kolumna podzielona odpływem /2/ oczyszczonych ścieków, w postaci skierowanego wylotem ku górze kolanka, na część dolną /3/ i część górną /4/. Część dolna /3/ zakończona jest stożkowym dnem z wylotem /5/, nad którym powyżej wlotu ścieków /6/ usytuowana jest przegroda **dyspergująca** powietrze /7/. W części **górnej** /4/ usytuowane są króćce z przewodami /8/ do odbioru piany, z których jeden stanowi zakończenie stożkowego zamknięcia górnej części /4/ i co najmniej jeden przewód /8/ wyprowadzony jest z bocznej ściany części **górnej** /4/. Kondensator piany /9/ stanowi otwarty zbiornik z dnem **stożkowym** zakończonym króćcem spustowym /10/, w którym znajdują się osadzone na wspólnym wale mieszadła /11/ dwie poziome tarcze /12, 13/. Przewody /8/ odbioru piany łączą się we wspólny kolektor /14/, którego wlot /15/ usytuowany jest pomiędzy tarczami /12, 13/.

/3 zastrzeżenia/



Al(21) 278671 (22) 89 04 04 4(51) C03B

(71) Instytut Włókien Chemicznych "Łódź"; Krośnieńskie Huty Szkła, Krosno

(72) Niedzielska Danuta, Majewski Piotr, Bień Tadeusz, Hajduk Czesław, Wierdak Anna, Menet Jan, Tomaszewski Janusz

(54) Sposób wykańczania włókien szklanych w procesie wytwarzania rowingu przeznaczonych do wzmacniania żywic

(57) Sposób wykańczania włókien szklanych w procesie wytwarzania rowingu przeznaczonych do wzmacniania żywic charakteryzuje się tym, że na włókno szklane w procesie jego formowania nanosi się preparację, w której jako ośrodek sklejający stosuje się kompozycję dwóch modyfikowanych żywic epoksydowych diaminowych, z których jedna stanowi produkt przyłączenia do grup epoksydowych cząsteczki żywicy kwasu jednonakboksylowego oraz dwualkaloaminy wziętych w stosunku równomolowym do żywicy i użyta jest w postaci soli amoniowej, a druga jest produktem przyłączenia do grup epoksydowych żywicy kwasu lub kwasów jednonakboksylowych, gdzie stosunek molowy kwasu lub kwasów do żywicy wynosi 2:1, przy czym stosunek wagowy żywicy modyfikowanej pierwszej do żywicy modyfikowanej drugiej wynosi od 1:1 do 9:1 a łączna ich zawartość w preparacji wynosi 0,2-10% wagowych, po czym włókno pokryte preparacją poddaje się w nawoju obróbce termicznej znanymi sposobami. /1 zastrzeżenie/

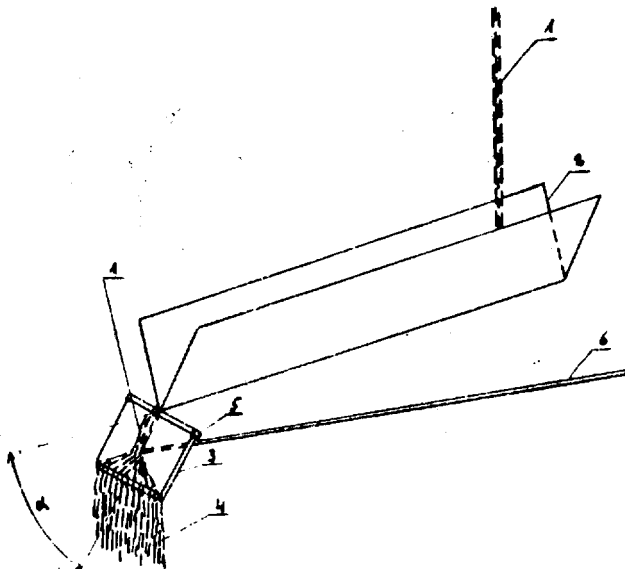
A1(21) 278832 (22) 89 04 11 4(51) C03B

(71) Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Izolacji Budowlanej,

(72) Kaputa Andrzej

(54) Sposób podawania stopu mineralnego na rozwióknarkę i urządzenie do podawania stopu mineralnego na rozwióknarkę

(57) Struga stopu mineralnego /1/ spływa z oczka pieca szybowego na rynnę przyjmującą /2/, a następnie spływa na krótką płytkę lub rynnę /3/ ustawioną pod kątem α w stosunku do rynny /2/. Z płytki lub rynny /3/ rozszerzona struga stopu /4/ spływa na rozwióknarkę. Kąt α reguluje się przy pomocy trzpienia /b/ przymocowanego do płytki lub rynny /3/. /2 zastrzeżenia/



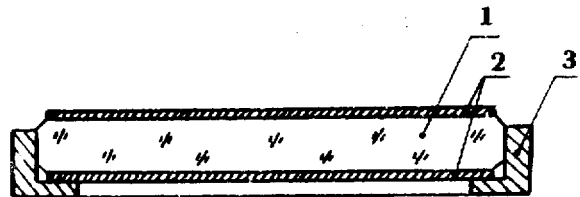
278725 (22) 89 04 06 4(51) C03C

(71) Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego, Warszawa

(72) Puzewicz Zbigniew, Czeszko Jerzy, Mierczyk Zygmunt, Kwaśny Mirosław

(54) Sposób wykonania filtrów zabezpieczających przed promieniowaniem laserowym

(57) Sposób polega na tym, że metodą topienia składników tlenkowych otrzymuje się szkło barwne o odpowiedniej strukturze wewnętrznej i zadanej koncentracji domieszkowych jonów metali przejściowych, z którego wycina się za pomocą narzędzi diamentowych element optyczny /1/ o zadanym kształcie i grubości, następnie metodą szlifowania i polerowania wykonuje się powierzchnie czołowe, na które nanosi się w dowolny sposób, najkorzystniej metodą próżniową, warstwę dielektryczną rozjaśniającą /2/ a następnie wykonany element optyczny /1/ z naniesionymi warstwami dielektrycznymi montuje się do obudowy /3/. /1 zastrzeżenie/



A1(21) 278721 (22) 89 04 06 4(51) C04B

(71) Akademia Górniczo-Hutnicza

(72) im. Stanisława Staszica, Kraków
Danielewski Marek, Haberko Krzysztof,
Haberko Maria, Jaśkowski Mieczysław,
Pyda Waldemar, Żurek Zbigniew**(54) Stabilizowane tworzywo cyrkonowe**

(57) Stabilizowane tworzywo cyrkonowe zawiera 80-97% molowych ZrO_2 i 3 - 20% molowych mieszaniny tlenków metali ziem rzadkich, korzystnie pochodzących z odpadów powstałych przy produkcji kwasu fosforowego. /1 zastrzeżenie/

A1(21) 278796 (22) 89 04 10 4(51) C04B

(71) Biuro Projektowo-Badawcze Przemysłu Ceramiki Budowlanej "CERPROJEKT", Wrocław

(72) Bednarz Ludwik

(54) Skład masy ceramicznej

(57) Masa ceramiczna stosowana w budownictwie zawiera 80-92% wagowych pyłów lotnych oraz 8-20% wagowych lepiszcza. Lepiszczce składa się z ilów lub gliny ceglarskiej i wody i ma gęstość 1,3-1,5 kg/dm^3 . /1 zastrzeżenie/

A1(21) 278824 (22) 89 04 11 4(51) C04B

(71) Instytut Mineralnych Materiałów Budowlanych w Opolu - Oddział w Krakowie, Kraków

(72) Pietroń Józef, Czempiel Bożena

(54) Spoivo anhydrytowe

(57) Spoivo anhydrytowe składające się z mączki anhydrytowej, wypełniacza mineralnego, dodatków chemicznych, aktywowane **cementem** portlandzkim, charakteryzuje się tym, że obok cementu portlandzkiego w ilości **0,5-10% wagowych** w stosunku do masy anhydrytu, zawiera dodatek siarczanów **metali** ziem alkalicznych w ilości **0,5-2** w stosunku do masy anhydrytu.

/1 zastrzeżenie/

A1(21) 278825 (22) 89 04 11 4(51) C04B

(71) Instytut Mineralnych Materiałów Budowlanych, Kraków

(72) **Pietroń** Józef, **Czempiel** Bożena(54) Zaprawa tynkarska

(57) Zaprawa tynkarska charakteryzuje się tym, że na 100 części wagowych mączki anhydrytowej, 50-300 części wagowych wypełniacza mineralnego, **0,5-5 części** wagowych dodatku uplastyczniającego, zawiera przynajmniej jeden aktywator ekspansywny twardnienia anhydrytu przyspieszający początek wiązania w ilości 1-10 części wagowych, przynajmniej jeden aktywator twardnienia anhydrytu przyspieszający koniec wiązania w ilości 1-10 części wagowych i przynajmniej jeden dodatek retencyjny w **ilości** 0,2-2 części wagowych.

/1 zastrzeżenie/

A1(21) 278850 (22) 89 04 12 4(51) C04B

(71) Dolnośląskie Zakłady **Magnetyzowe**, Świdnica

(72) Ząbek Ewa

(54) Sposób wytwarzania kształtek wylewowych

(57) Sposób polega na tym, że miesza się materiały ogniotrwałe, korzystnie zasadowe o porowatej porowatości powyżej **6%** i uziemieniu od 0 do 4,5 mm z koksem o uziemieniu 0,5 do **1,5 mm w ilości** 1,5 do 7 **%**, dodając substancję wiążącą w postaci klejów i **siarczamu** magnezu **MgSO₄**

i/lub chlorku magnezu **MgCl₂** w ilości łącznej

od 2,5 do 6%, a siarczaniu i/lub chlorku magnezu w substancji wiążącej Jest 50 do **70%**, przy czym koks wprowadza się do masy w ostatniej fazie mieszania.

/1 zastrzeżenie/

A1(21) 279552 (22) 89 05 19 4(51) C04B

(31) A 861/89 (32) 89 04 12 (33) AT

(75) **Ing.Manfred** Kaiser, Wiedeń, AT(54) Nieorganiczna masa termoizolacyjna

(57) Nieorganiczna masa termoizolacyjna składa się ze składnika /4/ zawierającego 70,0-98,0 części wagowych sodowego lub potasowego szkła wodnego, 0,8-14,0 części wagowych ftalanów, 0,2-1,0 części wagowych związku powierzchniowo **czynnego**, 1,0-15,0 części wagowych węgla aktywnego albo sadzy i składnika 7B/ **zawierającego** 30,0-90,0 części wagowych minerałów krzemowych, złożonych głównie z krzemionki, 0,3-2,5 części wagowych tlenku żelaza /**Fe₂O₃** + FeO/, 3,5-20,0

części wagowych miki, 4,0-20,0 części wagowych gliny **montmorylonitowej**, 0,5-15,0 części wagowych krzemianu **dwuwapniowego**, 1,4-9,9 części wagowych krzemianów glinu, jak również albo 0,2-1,3 części wagowych tlenków glinu i tytanu i 0,1-1,3 części wagowych tlenku wapnia albo 0,1-2,6 części wagowych proszku aluminowego albo pyłu żelaznego i krzemowego o zawartości **krzemu wynoszącej co najmniej 45%**.

Masę tą wytwarza się w ten sposób, że szkło wodne modyfikuje się za pomocą ftalanu **dwubuty-**lu i/lub ftalanu **duwoktylu** z dodatkiem związku powierzchniowo czynnego i węgla aktywnego i następnie miesza z pozostałymi składnikami.

/2 zastrzeżenia/

A1(21) 284632 (22) 90 04 05 5(51) C04B

(71) Instytut **Szkła** i Ceramiki, Warszawa(72) **Krajewski** Jarosław, Chojnacki Rajmund, Flis Czesław, Jurga Jacek(54) Sposób uzyskania **ceramicznej** masy sypkiej do prasowania na sucho

(57) Sposób polega na tym, że do podstawowego składu sypkiej masy ceramicznej dodaje się **5-15%** wodnego roztworu glikolu **polioksyetyleno-**wego w ilości do **1,5%** w stosunku do substancji suchej. Glikol **polioksyetylenowy** dodaje się jednorazowo do masy surowej bez potrzeby wygrzewania. Do składu masy dodaje się **wypełnia-**cza porowatego o **uziarnieniu** od 0,01 do 5 **mm**.

/3 zastrzeżenia/

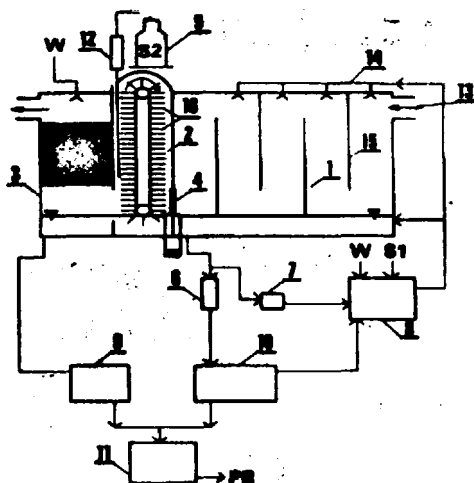
A1(21) 278838 (22) 89 04 13 4(51) C05D

(71) **"BIOTECHNIKA"** - Przedsiębiorstwo Projektowe i Innowacyjno-Wdrożeniowe Sp. z o.o., Koszalin(72) **Porębski** Mieczysław, Skubała Piotr, Krużewski Wojciech(54) Sposób wytwarzania **nawozu azotowo-wapianego** oraz urządzenie do wytwarzania nawozu **azotowo-wapianego**

(57) Sposób wytwarzania nawozu **azotowo-wapianego** polega na **tym**, że gazy zawierające **tlenki** siarki i azotu, zwłaszcza gazy spalinowe w pierwszym etapie kontaktuje się w znany sposób z roztworem **lub zawiesiną** wodorotlenku wapnia, przy czym otrzymany siarczyn wapnia utlenia się do siarczanu, a następnie gazy aktywuje się w układzie jonizacyjnym i poddaje działaniu gazowego amoniaku, produkty krystalizuje się i miesza z produktami z pierwszego etapu.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma strefę absorpcji cieczowej /1/ oraz strefę reakcji z gazowym amoniakiem /2/, pomiędzy którymi **jest** umieszczony układ elektrod jonizacyjnych /4/, przy czym strefa reakcji z gazowym amoniakiem /2/, **zakończona** odkraplaczem /3/, ma ruchome złoże składające się z siatek /16/ umocowanych jedna nad drugą. Strefy /1/ i /2/ są połączone z krystalizatorami /10/ i /9/ oraz z **homogenizatorem** /11/.

/5 zastrzeżeń/

(54) Sposób otrzymywania wodoru, metanu i etylenu z gazu koksowniczego

(57) Sposób polega na tym, że gaz koksowniczy, oczyszczony zimnym metanolem, pod ciśnieniem 0,8-1,2 MPa, w kolumnie adsorpcyjnej, na szczycie której utrzymuje się temperaturę 243-253K, rozdziela się na gaz węglowodorowy i wodorowy pod ciśnieniem adsorpcji równym 0,8-1,2 MPa i w temperaturze 280-298 K, przy temperaturze wlotowej rozdzielonego gazu równej 273-283K, metodą adsorpcji, desorpcji przy zmiennym ciśnieniu. Otrzymany gaz węglowodorowy uzupełnia się powietrzem w takiej ilości, aby zawartość tlenu w gazie węglowodorowym była równa 0,3-0,4% molowego, a następnie spręża się go do ciśnienia 1,0-2,0 MPa i oczyszcza dalej, przy zastosowaniu znanych metod, usuwając kolejno NO, H₂S, CO₂, związki organiczne siarki, C₂H₂ wodę,

i tak oczyszczony gaz węglowodorowy rozdziela się metodą adsorpcji i desorpcji przy zmiennym ciśnieniu, na metan w postaci gazu metanowego oraz etylen w postaci gazu etylenowego. Proces rozdzielania prowadzi się w temperaturze 283-303K, przy ciśnieniu adsorpcji równym 1,0-2,0 MPa, a desorpcję prowadzi się poprzez obniżenie ciśnienia do 5-25 kPa, przy jednoczesnym płukaniu sorbentu gazem metanowym. Natomiast gaz wodorowy, wydzielony z gazu koksowniczego, spręża się w sprężarce wielostopniowej z napędem w pierwszych dwóch lub trzech stopniach do ciśnienia 1,5 - 2,0 MPa i poddaje procesowi konwersji tlenu węgla aż do uzyskania jego zawartości w gazie wodorowym co najwyżej 5,0% molowych.

Następnie skonwertowany gaz wodorowy poddaje procesowi adsorpcji i desorpcji przy zmiennym ciśnieniu, prowadząc go w temperaturze 280-303 K, przy ciśnieniu adsorpcji równym 1,5 - 2,0 MPa i przy najniższym ciśnieniu desorpcji równym 0,1 - 0,12 MPa, następnie otrzymany wodór spręża się do ciśnienia 3,0-4,0 MPa i oczyszcza w znany sposób ze związków tlenowych i innych zanieczyszczeń. /1 zastrzeżenie/

Al(21) 278633 (22) 89 04 03 4(51) C07C

- (71) Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej "BLACHOWNIA", Kędzierzyn-Koźle
 (72) Fabisz Ernest, Dębski Jakub, Cwik Ryszard, Bulanda Wojciech, Chmielewski Konstanty, Budzyński Krzysztof, Mańkowski Andrzej, Jakubowicz Andrzej

(54) Sposób wytwarzania alkoholi tłuszczowych

(57) Sposób polega na tym, że mieszaninę zawierającą kwasy tłuszczowe różniące się między sobą p 4 i więcej atomów węgla w cząsteczce lub mieszaninę zawierającą estry metylowe lub butylowe kwasów tłuszczowych poddaje się uwodornieniu wodorem lub mieszaniną azotowodorową, w obecności katalizatora składającego się z 40-60% Cu, 15-26% Zn, 3-18% Al oraz 0,1-6% Cr. Nasycone alkohole tłuszczowe przeznaczone są do wytwarzania środków powierzchniowo czynnych, środków pomocniczych i innych. /2 zastrzeżenia/

Al(21) 278634 (22) 89 04 03 4(51) C07C
C10K

- (71) Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej "BLACHOWNIA", Kędzierzyn-Koźle; Zakłady Koksownicze im. Powstańców Śląskich, Zdieszowice; Zakłady Azotowe "KEDZIERZYN" Kędzierzyn-Koźle; Zakłady Chemiczne "BLACHOWNIA", Kędzierzyn-Koźle
 (72) Budner Zbigniew, Morawiec Bernard, Wasilewski Jerzy, Klimiec Jacek, Morawski Romuald, Dragun Henryk, Wanecki Franciszek, Chmielewski Konstanty, Reterska Zdzisława, Jerzyk Witosław, Sieja Eustachy, Nawrot Henryk, Cyprych Włodzimierz, Grabiec Lucjan, Pilarczyk Henryk, Niedziela Jan, Górecki Janusz

Al(21) 278635 (22) 89 04 03 4(51) C07C
C10K

- (71) Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej, "BLACHOWNIA", Kędzierzyn-Koźle; Zakłady Koksownicze im. Powstańców Śląskich, Zdieszowice; Zakłady Azotowe "KEDZIERZYN" Kędzierzyn-Koźle; Zakłady Chemiczne "BLACHOWNIA", Kędzierzyn-Koźle
 (72) Budner Zbigniew, Morawiec Bernard, Wasilewski Jerzy, Klimiec Jacek, Morawski Romuald, Poznański Wojciech, Wanecki Franciszek, Brochocki Witold, Dragun Henryk, Chmielewski Konstanty, Reterska Zdzisława, Jerzyk Witosław, Sieja Eustachy, Nawrot Henryk, Cyprych Włodzimierz, Grabiec Lucjan, Pilarczyk Henryk, Niedziela Jan, Górecki Janusz

(54) Sposób otrzymywania wodoru i etylenu z gazu koksowniczego

(57) Sposób otrzymywania wodoru i etylenu z gazu koksowniczego metodami adsorpcji i desorpcji przy **zmiennym** ciśnieniu, charakteryzuje się tym, że gaz koksowniczy adsorbuje się na **wąskoporowatym** węglu aktywnym, pod ciśnieniem 0,8 - 1,2 MPa **metodą** PSA. Następnie **desorbuje** się etylen w postaci frakcji etylenowej, poprzez odsysanie gazu aż do uzyskania ciśnienia co najmniej 15 kPa absolutnych. Pozostały gaz koksowniczy, o zawartości CO₂ i C₂H₄ nie większej niż 0,2% molowych, rozdziela na dwie części, z których jedną nadmiarowy strumień gazu koksowniczego, łączy z gazem metanowym po regeneracji, otrzymując zastępczy gaz koksowniczy a drugą część gazu koksowniczego, stanowiącą 40-60% pozostałego gazu koksowniczego kieruje do rozdzielania metodą PSA w adsorberach wypełnionych wąskoporowatym węglem aktywnym. Gaz wodorowy odbiera się pod ciśnieniem 0,8-1,2 MPa, a gaz metanowy pod **ciśnieniem** 0,1 - 0,2 MPa, następnie gaz wodorowy, sprężony do ciśnienia 3,0-4,0 MPa, rozdziela się metodą PSA, na wąskoporowatym węglu aktywnym i na sicie molekularnym 5A, otrzymując czysty wodór i gaz resztowy. Otrzymany wodór oczyszcza się w znany sposób, poprzez kontaktowanie z katalizatorem palladowym i adsorpcję pozostałych zanieczyszczeń na **sorbentach** węglowych.

/1 zastrzeżenie/

Al(21) 278692 (22) 89 04 07 4(51) C07C

(71) Instytut Przemysłu Farmaceutycznego, Warszawa

(72) Modzelewski Ryszard, Kowalczyk Andrzej, Kajl Marian, Szelejewski Wiesław, Przondo Jan

(54) Sposób wytwarzania N-alkilowych pochodnych aniliny

(57) Sposób wytwarzania związków o wzorze przedstawionym na rysunku, gdzie R₁, R_n i R₂ oznaczają H, CH₃, C₂H₅ polegający na reakcji aniliny lub jej pochodnych z nadmiarem alkoholu charakteryzuje się tym, że reakcję przeprowadza się w sposób ciągły w reaktorze przepływowym, pod ciśnieniem atmosferycznym w temperaturze 190-310 C, wobec katalizatora zawierającego miedź lub miedź z dodatkiem co najmniej jednego z następujących metali; chromu, baru, kobaltu, manganu, niklu, ewentualnie w obecności wodoru.

Pochodne N-alkilowe aniliny znajdują zastosowanie jako półprodukty w syntezach chemicznych.

/1 zastrzeżenie/

Al(21) 278820 (22) 89 04 11 4(51) C07C

(71) Akademia Medyczna, Lublin

(72) Wołaki Tadeusz, Grodzicki Zbigniew, Petkowicz Józefa, Doraczyńska-Szopa Alicja

(54) Sposób otrzymywania kwasu 4-amino-3-nitrobenzenosulfonowego

(57) Sposób polegający na sulfonowaniu **acetonilidu**, nitrowaniu uzyskanego produktu, następnie **odacetylowaniu** w mieszaninie wody z lodem i wytrąceniu kwasu w środowisku kwasu solnego, charakteryzuje się tym, że **odacetylowo wywa nie** przeprowadza się w mieszaninie wody z lodem w stosunku v/v 1:0,5 - 1:3,0 po **ozym** po wykrystalizowaniu, odsączeniu i przemyciu osadu, zawieszają się go we wrzącej wodzie i po ostudzeniu oddziela się osad, zaś roztwór **zadaje** się stężonym kwasem solnym lub wysysa **się** gazowym chlorowodem. Po oziębieniu wydzielony produkt oddziela się i suszy znanymi metodami. Otrzymany kwas stosowany jest do **produkcji orto-nitro-aniliny** i jej pochodnych oraz do otrzymywania barwników **azowych**.

/1 zastrzeżenie/

Al(21) 278870 (22) 89 04 14 4(51) C07C

(71) Politechnika Warszawska, Warszawa
(72) Gradowska Wanda, Kołaczkowska Ewa, Iwańczuk Edward, Zadrozna Irmina, Mizerski Tadeusz, **Woźniak-Kornacka** Janina, Żołądzki Wojciech(54) Sposób wytwarzania soli kwasu 2-etyloheksanowego

(57) Sposób polega na tym, że reakcję kwasu **2-etyloheksanowego** z tlenkiem magnezu i/lub wapnia i/lub cynku prowadzi się w środowisku alkoholu alifatycznego C₁ - C₅ wprowadzając kolejno do reaktora tlenki, alkohol oraz kwas **2-etyloheksanowy**. Mieszanie reakcyjną poddaje się mieszanii do momentu samorzutnego ustania wzrostu temperatury, po czym **ogrzewa** się ją do wrzenia przez okres co najmniej 1 godziny. Następnie **powstały produkt** ewentualnie sączy się pod obniżonym **ciśnieniem**, a otrzymany przesącza lub mieszaninę poreakcyjną poddaje się destylacji najpierw pod normalnym, a następnie pod obniżonym ciśnieniem w **temperaturze** 110-140 C. Uzyskaną sól suszy się pod próżnią do stałej wagi. Sole kwasu 2-etyloheksanowego, mają zastosowanie jako stabilizatory termiczne do polichloroku winylu.

IZ zastrzeżenia/

Al(21) 278912 (22) 89 04 14 4(51) C07C

(71) Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej "BLACHOWNIA", Kędzierzyn-Koźle; Zakłady Chemiczne "BLACHOWNIA", Kędzierzyn-Koźle

(72) Bał Stanisław, Falkiewicz Stanisław, Iwa Henryk, Miedziak Stanisław, Świderski Zbigniew, Wróbel Lucjan

(54) Sposób oczyszczania octanu etylu

(57) Sposób polega na tym, że octan etylu zawierający wodę i etanol, przepuszcza się w kierunku od dołu do góry przez układ dwóch **adsorberów**, z których pierwszy wypełniony jest siem molekularnym 3A, które adsorbują selektywnie wodę, a górny wypełniony jest siem molekularnym 5A, które adsorbują selektywnie etanol. Gdy stężenie wody i/lub etanolu w octanie oczyszczonym wzrośnie do założonej wartości np. 0,02% wagowych, przerywa się podawanie octanu zanie-

oczyszczonego i rozpoczyna dwustopniową regenerację. Po opróżnieniu adsorberów z cieczy znajdującej się w przestrzeni między ziarnami sorbentu, którą zawiera się do surowca, ogrzewa się w pierwszym etapie regeneracji obydwie adsorbery do temperatury 80 C, a odparowującej z wtórnej struktury sit molekularnych octan etylu nieznacznie zanieczyszczony wodą i etanolem po skropleniu zawraca się do surowca. Następnie w drugim etapie regeneracji ogrzewa się obydwie adsorbery do temperatury co najmniej 200 C i przepuszcza przez każdy z nich strumień azotu, przy czym strumień przepływający przez adsorber z sitem 5A kieruje się do chłodnicy i wykrapla z niego bezwodny etanol, a strumień przepływający przez adsorber z sitem 3A zawierający tylko azot i parę wodną odprowadza się do atmosfery.

/1 zastrzeżenie/

A2(21) 283197 (22) 90 01 03 5(51) C07C

- (71) Wyższa Szkoła Inżynierska
Im. Gen. A. Zawadzkiego, Opole
(72) Najzarek Zbigniew, Frize. Jerzy, Książak Franciszek, Olejniczak Edward

(54) Sposób oczyszczania kwasu benzoowego

(57) Sposób polega na tym, że kwas benzoowy topi się w środowisku rozpuszczalnika, korzystnie wody, całość doprowadza się do stanu równowagi, korzystnie mieszaniami w temperaturze 90-95% do powstania Jednorodnej emulsji, a następnie pozostawia się do rozdzielenia warstw, warstwę stopionego kwasu usuwa się, a pozostały roztwór poddaje się krystalizacji, korzystnie w temperaturze 35-40 C. /1 zastrzeżenie/

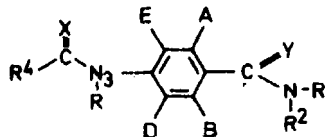
A1(21) 283525 (22) 90 01 30 5(51) C07C

- (31) 8902323.8 (32) 89 02 02 (33) GB
8923366.2 89 10 17 GB
(71) Imperial Chemical Industries PLC,
Londyn, GB

(54) Środek grzybobójczy

(57) Środek grzybobójczy zawiera jako substancję czynną nowe acyloaminobenzamidy o wzorze 1, w którym A i B niezależnie oznaczają wodór, fluor, chlor, brom, grupę C₁₋₄alkilową, C₁₋₄-koksylową lub chlorowco/C₁₋₄alkilową, pod warunkiem, że obydwie nie oznaczają Jednocześnie wodoru, D i E niezależnie oznaczają wodór lub fluor, R oznacza wodór, grupę alkilową lub ,alkoksylową, R oznacza grupę C₁₋₄alkilową, C₁₋₄alkoksylową lub ewentualnie podstawioną grupę fenylołą, albo R i R razem z atomem azotu, do którego są przyłączone tworzą ewentualnie podstawiony pierścień morfolinowy, piperidynowy, pirolidynowy lub azetydynowy, R oznacza wodór, R oznacza grupę trichlorosetylową, ewentualnie podstawioną grupę C₂₋₈alkilową, ewentualnie podstawioną grupę cyklopropylową, grupę C₂₋₈alkenylową, C₂₋₈alkinylo-

R^m oznacza grupę C₁₋₄alkilową, albo R i R razem z grupą C/O/N, do której są przyłączone tworzą ewentualnie podstawiony pierścień azetydyn-2-onu, X i Y niezależnie oznaczają tlen lub siarkę. /9 zastrzeżeń/



A1(21) 284716 (22) 90 04 10 5(51) C07C

- (71) Instytut Przemysłu Farmaceutycznego,
Warszawa
(72) Grynkiewicz Grzegorz, Gawroński Jacek,
Malinowska Iwona, Palanowski Ryszard

(54) Sposób otrzymywania kwasu d-treo-2-hydroksy-3-/-2-aminofenylotio]-3-/-4-metoksy-fenyl]-propionowego

(57) Kwas d-treo 2-hydroksy-3-/-2-aminofenylotio]-3-/-4-metoksyfenyl]-propionowy, /zwany w skrócie TFP/, otrzymuje się przez rozdział racematu przy pomocy N-glikozydowych pochodnych kwasu lub estrów metylowych i etylowych. Pochodne te wytwarza się przez ogrzewanie reagentów tj. kwasu racemicznego lub jego racemicznych estrów z glukozą w środowisku metanolu lub etanolu, ewentualnie z dodatkiem wody, wobec kwasów protonowych. Wytworzone N-glikozydowe pochodne d-treo kwasu lub estrów wydziela się przez krystalizację. Hydrolizę N-glikozydu i estrów do wolnego d-treo kwasu prowadzi się w sposób typowy.

Kwas d-treo TFP stanowi produkt pośredni w syntezie nowej generacji pochodnych benzotiazepiny, które wykazują m.in. działanie przeciwdepresyjne, przeciwapagacyjne.

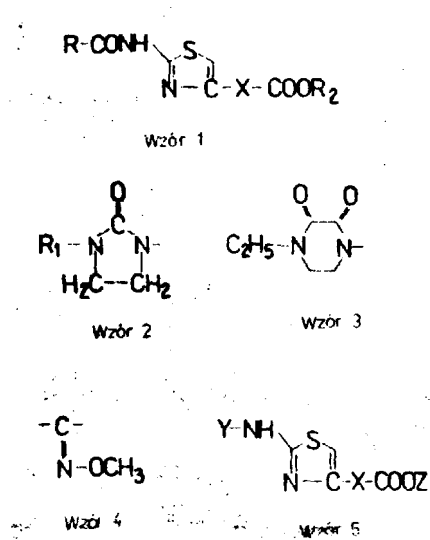
/2 zastrzeżenia/

A1(21) 278686 (22) 89 04 06 4(51) C07D

- (71) Technologitchev Kombinat za
Promishlena Mikrobiologia, Razgrad Town,
BUŁGARIA, BG
(72) Koleva-Atanasova Tashka, Ivanov-Nakov Anton, Vutova-Petkova Lyudmila,
Tancheva-Ivanova Zoya, Minkova-Mondeshka Donka

(54) Sposób wytwarzania nowych pochodnych acyloureidoaminotiazolilowych

(57) Sposób wytwarzania nowych pochodnych acyloureidoaminotiazolilowych o ogólnym wzorze 1, w którym R oznacza grupę o wzorze 2, w którym R₁ oznacza atom wodoru lub grupę CH₃SO₂-, albo R oznacza grupę o wzorze 3, R₂ oznacza atom wodoru lub niższą grupę alkilową, a X oznacza grupę o wzorze 4, grupę karbonylową lub grupę metylenową, polega na tym, że związek o ogólnym wzorze 5, w którym X ma wyżej podane znaczenie, Z oznacza niższą grupę alkilową lub grupę -Si/CH₃/3, a Y oznacza atom wodoru lub grupę -Si/CH₃/3, acyluje się związkiem o ogólnym wzorze RCOC1, w którym R ma wyżej podane znaczenie. Nowe związki o wzorze 1 mają działanie przeciwwapalne. /4 zastrzeżenia/



Al(21) 278749 (22) 89 04 08 4(51) C07D

- (71) Akademia Medyczna, Lublin
 (72) Wołaki Tadeusz, Grodzicki Zbigniew,
 Petkowicz Józefa, Doraczyńska-Szopa
 Alicja

(54) Sposób otrzymywania nowego chlorku kwasu 4-N,N-dimetyloaminoazo-2-nitrobenzeno-4-sulfonowego /DABS-NO₂CL/

(57) Sposób polega na diazowaniu soli sodowej kwasu 4-amino-3-nitrobenzenosulfonowego, a następnie sprzężaniu tak otrzymanej soli diazoniowej z N,N-dimetyloaniliną w kwasie octowym. Otrzymany barwnik azowy poddaje się następnie chlorowaniu mieszaniną chlorującą składającą się z pięciochlorku fosforu w chlorku tionylu lub roztworem chlorku formamidynowego w chlorku tionylu. Otrzymany nowy związek ma szczególne zastosowanie jako odczynnik do wykrywania i analizy amin, aminokwasów, peptydów i białek dających również reakcję ze związkami posiadającymi grupy tiolowe i fenolowe. /2 zastrzeżenia/

41(21) 278786 (22) 89 04 10 4(51) C07D

- (71) Starogardzkie Zakłady Farmaceutyczne "POLFA", Starogard Gdański
 (72) Wolski Alojzy, Magiełka Stanisław

(54) Sposób wytwarzania estru metylowego kwasu 3-aminopirazyńskarboksylowego-2

(57) Sposób wytwarzania estru metylowego to jest go półproduktu pośredniego w syntezie znanego leku diuretycznego chlorowodoru 3,5-diamino-6-chloropirazyńskarboksylowego-2 metanolem w roztworze kwasu metylosiarkowego, ewentualnie wytworzonym z metanolu X kwasu chlorosulfonowego. /2 zastrzeżenia/

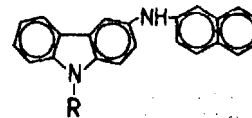
Al(21) 278902 (22) 89 04 14 4(51) C07D

- (71) Wyższa Szkoła Pedagogiczna
 im. Powstańców Śląskich, Opole
 (72) Daszkiewicz Zdzisław, Sudoł Marek,
 Kyzioł Janusz B.

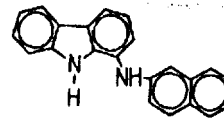
(54) Sposób wytwarzania nowych związków naftylowych pochodnych aminokarbazoli

(57) Sposób wytwarzania nowych związków o wzorze 1, w którym R oznacza wodór, alkil lub benzyl oraz o wzorze 2, polega na stapianiu 3-amino-9R-karbazolu lub odpowiednio 1-amino-karbazolu z 5-15 krotnym molowym nadmiarem 2-naftolu w temperaturze 400-450K. Związki wytworzone tym sposobem mogą być stosowane jako stabilizatory i antyutleniające polimerów olefinowych, jak polietylen i polipropylen.

/1 zastrzeżenie/



Wzór 1



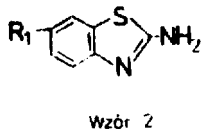
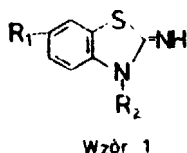
Wzór 2

Al(21) 282766 (22) 89 12 14 5(51) C07D

- (31) 8816546 (32) 88 12 15 (33) FR
 8909480 89 07 13 FR

(71) Rhone-Poulenc Sante, Antony, FR,
 (54) Sposób wytwarzania nowych pochodnych 2-iminobenzotiazoliny

(57) Sposób wytwarzania nowych pochodnych 2-iminobenzotiazoliny o ogólnym wzorze 1, w którym R₁ oznacza grupę polifluoroalkoksyłową lub polifluoroalkilową a R₂ oznacza ugrupowanie o wzorze -CH₂-[CH(R₄)]_n-R₃, w którym R₁ oznacza grupę dwualkiloaminową, piperidynową, pirolidynową-1, merkapto, alkilotio, alkilo-sulfinylową lub alkilosulfonylową, R₂ oznacza atom wodoru lub grupę alkilową, a n oznacza 0 lub 1, polega na tym, że związek o wzorze 2, w którym R₁ ma znaczenie podane dla wzoru 1, poddaje się reakcji ze związkiem o wzorze R₂X₁ w którym R₂ ma wyżej podane znaczenie, a X₁ oznacza grupę reaktywną lub jego solą, wyodrębnia się produkt 1 ewentualnie przeprowadza się w sól addycyjną z kwasem mineralnym lub organicznym. Związki o wzorze 1 są aktywne w zwalczaniu drgawek wywołanych glutaminianem oraz w leczeniu zaburzeń schizofrenicznych i neurologicznych. /5 zastrzeżeń/



Al(21) 282945 (22) 89 12 22 5(51) C07D

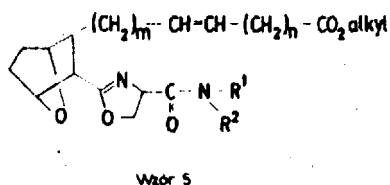
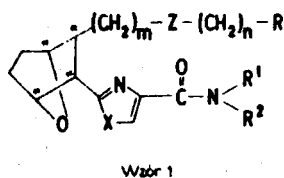
(31) 288,826 (32) 88 12 23 (33) US
(71) E.R.Sguibb and Sons, Inc., PRINCETON,
US

(72) Sher Philip M., Stein Philip D., Floyd
David, Hall Steven E.

(54) Sposób wytwarzania nowych 7-oksabicykloheptylopodstawionych amidów heterocyklicznych

(57) Sposób wytwarzania nowych związków o ogólnym wzorze 1, w którym m wynosi 1, 2 lub 3; n wynosi 0, 1, 2, 3 lub 4; Z jest grupą $-\text{CH}_2/\text{Z}-$ lub $-\text{CH}=\text{CH}-$, a gdy Z jest $-\text{CH}=\text{CH}-$, n wynosi 1, 2, 3 lub 4; R jest grupą CO_2H ,

CO_2 -niższy alkil, CO_2 -metal alkaliczny, alkil, CO_2 -metal alkaliczny, CH_2OH , $\text{CONHSO}_2\text{R}^3$, CONHR^{3a} lub $-\text{CH}_2$ -5-tetrazolil/, X jest atomem O, S lub grupą NH; R jest niższym alkilem, niższym alkenylem, niższym alkinylem, aryloalkilem, arylem, cykloalkilem lub cykloalkiloalkilem; R^2 jest wodorem, niższym alkilem, arylem lub aryloalkilem; lub R^1 i R^2 łącznie z przyłączonym do nich atomem azotu mogą tworzyć pierścień o 5 do 8 członach; R^3 jest niższym alkilem, arylem lub aryloalkilem; i R^{3a} jest wodorem, niższym alkilem, arylem lub aryloalkilem, polega na tym, że a/ związek o ogólnym wzorze 5 utlenia się dwutlenkiem manganu lub tlenkiem niklowym otrzymując związek o ogólnym wzorze 1, w którym R oznacza grupę alkilową i X oznacza atom tlenu, albo b/ pośredni związek o wzorze odpowiadającym ogólnemu wzorowi 1, w którym R oznacza grupę alkilową, a zamiast grupy $-\text{CONR}_1\text{R}_2$ występuje gru-



pa $-\text{COOH}$, sprzęga się na znanej drodze ze związkiem o wzorze HNR_1R_2 otrzymując związek o wzorze 1, w którym X oznacza atom tlenu, atom siarki lub grupę $-\text{NH}-$, i związek otrzymany w etapie a/ i b/ w którym R oznacza grupę estru alkilowego, poddaje się hydrolizie do związku o wzorze 1, w którym R oznacza grupę $-\text{COOH}$, i tworzy się sól litowcową tej grupy karboksylowej albo grupę tę sulfonuje się lub amiduje się w znany sposób, otrzymując związek o wzorze 1, w którym R oznacza grupę $-\text{CONHSO}_2\text{R}^3$ lub $-\text{CONHR}^{3a}$. Nowe związki stosuje się w leczeniu takich stanów jak sklejanie płytek krwi, skurcze bronchitowe, zatrucie ciążowe, zakrzepica żylna, pozawałowe uszkodzenie serca, oparzenia, strata płytek krwi w czasie krążenia pozaustrojowego.

Ż13 zastrzeżeń/

Al(21) 284430 (22) 90 03 23 5(51) C07D

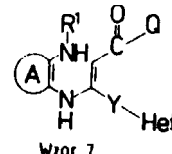
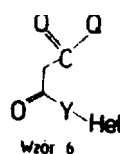
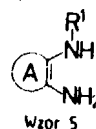
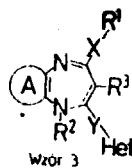
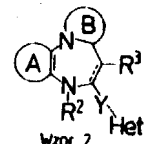
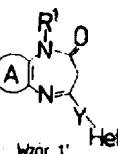
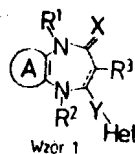
(31) 8906813.4 (32) 89 03 23 (33) OB
8926246.3 89 11 21 GB

(71) Pfizer Inc., Nowy Jork, US,

(72) Cooper Kelvin, Fray Michael Jonathan

(54) Sposób wytwarzania nowych pochodnych diazepiny

(57) Sposób wytwarzania nowych pochodnych diazepiny o ogólnym wzorze 1, 2 lub 3, w których to wzorach A oznacza skondensowany z pierścieniem diazepinowym pierścień benzenowy, pirydynowy, naftalenowy, chinolinowy, tiofenowy, benzo-tiofenowy, pirazolowy lub izotiazolowy, które to pierścienie są ewentualnie podstawione 1 lub 2 jednakowymi lub różnymi podstawnikami, X oznacza atom tlenu, lub siarki albo grupę NH. Y oznacza 1,4-fenylem lub grupę o wzorze 4, R^1 oznacza atom wodoru lub C_1 - C_4 -alkilewentualnie podstawiony albo C_2 - C_4 -alkil podstawiony, względnie R^2 oznacza grupę o wzorze $-\text{CH}_2/\text{CONR}^8\text{R}^8$, w którym n oznacza 1 - 4, a R^1 i R^8 niezależnie oznaczają atom wodoru lub C_1 - C_4 -alkil, R^2 oznacza



atom wodoru lub C_1-C_4 -alkil, R oznacza atom wodoru lub C_1-C_4 -alkil, B oznacza skondensowany z pierścieniem diazepinowym 5-członowy pierścień heterocykliczny zawierający 1-4 atomy azotu lub 6-członowy pierścień heterocykliczny zawierający 2 atomy azotu, które to pierścienie są ewentualnie podstawione 1 lub 2 jednakowymi lub różnymi podstawnikami, a Het oznacza 5-członowy aromatyczny pierścień heterocykliczny zawierający 2 lub 3 atomy azotu lub pierścień pirydynowy, przy czym każdy z tych pierścieni może być ewentualnie skondensowany z pierścieniem benzenowym lub pirydynowym lub z innym 5-członowym aromatycznym pierścieniem heterocyklicznym, przy czym oo najmniej jeden pierścień heterocykliczny ewentualnie zawiera atom siarki lub tlenu i co najmniej jeden pierścień heterocykliczny jest ewentualnie podstawiony 1-3 jednakowymi lub różnymi podstawnikami, a linia przerywana oznacza ewentualnie obecne wiązanie, a także farmakologiczni« dopuszczalnych soli tych związków, polega na tym, że związek o ogólnym wzorze 5, w którym A ma wyżej podane znaczenie, za wyjątkiem pierścienia podsta- wionego grupą aminową lub karbamoilową, a R oznacza atom wodoru lub C_1-C_4 -alkil, poddaje

się reakcji z keto-estrem o ogólnym wzorze 6, w którym Y i Het mają wyżej podane znaczenie, a Q oznacza grupę odszczepiającą się, i powstały związek o ogólnym wzorze 7, w którym A, R^1 , Q, Y i Het mają wyżej podane znaczenie, poddaje się cyklizacji z wytworzeniem związku o wzorze 1, który ewentualnie przekształca się w związek o wzorze 1, 2 lub 3. Związki te są użyteczne w leczeniu stanów alergicznych i zapalnych. /10 zastrzeżeń/

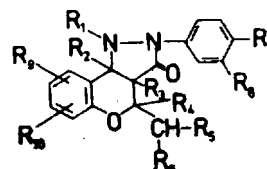
Al(21) 285269 (22) 89 08 08 5(51) C07D

- 61) 280962
 31) 8818894 (32) 88 08 09 (33) GB
 71) The Boots Company PLC, NOTTINGHAM, GB
 72) Bowen John Gareth, Hockley Michael
 Henry, Housley John Rosindale,
 Hunneyball Ian Michael, Titman Roger
 Bernard, Webber David George

(54) Sposób wytwarzania nowych [1]
 benzopirano [4,3-c] pirazoli

(57) Sposób wytwarzania nowych [1] benzopirano-[4,3-c]pirazoli o ogólnym wzorze 1, w którym R, oznacza atom wodoru, R_2 i R_3 oznaczają wiązanie, R, oznacza atom wodoru, R_e oznacza atom wodoru lub metyl, R_c oznacza atom wodoru lub chlorowca albo grupę C_{2-6} -alkanoilową, C_{2-6} -alkoksykarbonylową, C_{1-6} -alkilotio, C_{1-6} -alkilosulfonylową, C_{1-6} -alkilosulfonylową, karbamoilową lub karboksylową, względnie R_e i R_g razem z atomem węgla, z którym są związane tworzą grupę cyklopropylową, R_c oznacza atom wodoru lub chlorowca, albo grupę trójfluorometylową, metoksyłową, C_{1-6} -alkilową, C_{1-6} -alkilotio lub C_{1-6} -alkilosulfonylową, R_g oznacza atom wodoru lub chlorowca albo grupę trójfluorometylową,

atomy chlorowca, względnie R, oznaczają atom wodoru, a R_{10} oznacza atom wodoru lub chlorowca albo grupę trójfluorometylową, hydroksylową, nitrową, C_{2-6} -alkanoiloksyłową, C_{1-6} -alkilową, lub C_{1-6} -alkoksyłową, polega na tym, że redukuje się związek o ogólnym wzorze 1, w którym R_1 i R_2 oznaczają wiązanie, R_3 i R_4 oznaczają wiązanie, a R_5 , R_6 , R_7 , R_8 , R_9 i R_{10} mają wyżej podane znaczenie. Związki o wzorze 1 są użyteczne jako immunomodulatory. /2 zastrzeżenia/

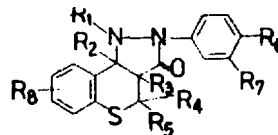


Al(21) 285270 (22) 89 08 08 5(51) C07D

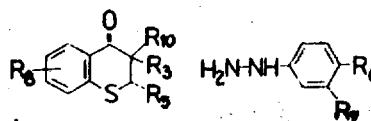
- (61) 280961
 (31) 8818895 (32) 88 08 09 (33) GB
 71) The Boots Company PLC, NOTTINGHAM, GB
 72) Bowen John Gareth, Hockley Michael
 Henry, Housley John Rosindale,
 Hunneyball Ian Michael, Titman Roger
 Bernard, Webber David George

(54) Sposób wytwarzania nowych [1]
 benzo ti opi rano [4,3-c] 7 pirazoli

(57) Sposób wytwarzania związków o ogólnym wzorze 1, w którym R, oznacza atom wodoru, R_c i R_e oznaczają wiązanie, R, oznacza atom wodoru, R_e oznacza metyl lub etyl, względnie R_1 i R_2 oznaczają wiązanie, R_z oznacza metyl, R_1 i R_e oznaczają atomy wodoru, R_g oznacza atom wodoru lub chlorowca albo grupę trójfluorometylową, C_{1-6} -alkilotio, C_{1-6} -alkilową lub C_{1-6} -alkoksyłową, R_c oznacza atom wodoru lub chlorowca albo grupę trójfluorometylową, a R_g oznacza atom wodoru lub chlorowca albo grupę trójfluorometylową, hydroksylową lub C_{1-6} -alkilową, polega na tym, że związek o ogólnym wzorze 4, w którym R_z oznacza atom wodoru i R_e oznacza metyl lub etyl albo R_z oznacza metyl i R_e ozna-



Wzór 1



Wzór 4

Wzór 5

cza atom wodoru, R_{10} oznacza grupę karbamoilową lub grupę o wzorze $COOR_n$, w którym R_n oznacza C_n -alkil lub benzyl, a R_g ma wyżej podane znaczenie, poddaje się reakcji z hydrazyną o ogólnym wzorze 5, w którym R i R_1 mają wyżej podane znaczenie. Związki o wzorze 1 są użyteczne jako immunomodulatory.

/4 zastrzeżenia/

Al(21) 285287 (22) 90 02 05 5(51) C07D

(62) 283638

(31) 47620A/89 (32) 89 02 07 (33) IT

(71) Aziende Chimiche Riunite Angelini
Francesco A.C.R.A.F. S.p.A., Rzym, IT.

(72) Silvestrini Bruno, Baiocchi Leandro

(54) Sposób wytwarzania pochodnych indazolu

(57) Sposób wytwarzania związków o wzorze $A-CH_2-W$, w którym A oznacza 1-benzyloindazolil-3, a W oznacza grupę hydroksylową, grupę o wzorze OM, w którym M oznacza atom metalu alkalicznego, atom odszczepiający się, taki jak atom chlorowca, albo grupę odszczepiającą się, taką jak grupa o wzorze $Z-SO_2-O-$, w którym Z oznacza aryl lub alkil, a zwłaszcza związki, w których W oznacza grupę hydroksylową, polega na redukcji kwasu o wzorze $A-COOH$, w którym A ma wyżej podane znaczenie, lub jego estru alifatycznego, korzystnie za pomocą środka redukującego, takiego jak wodorek glinowo-litowy, wodorek dwu/2-metoksyetoksy/-glinowo-sodowy lub czteroizopropoksyalanian wapniowy w obecności rozpuszczalnika. Pochodne te są użyteczne np. jako związki wyjściowe do wytwarzania nowych eterowych pochodnych 1-benzylo-3-hydroksyindazolu, mających działanie przeciwbólowe.

/3 zastrzeżenia/

Al(21) 284695 (22) 90 04 07 5(51) C08B

(71) Centralne Laboratorium Przemysłu
Ziemniaczanego, Poznań

(72) Kaliszan Zdzisław, Skibińska Urszula,
Janczak Robert, Stroiński Jerzy,
Brzyski Władysław, Kaczmarek Leszek

(54) Sposób wymywania krochmalu z drobnego
włókna, wydzielanego w procesie
rafinacji mlecza krochmalowego

(57) Sposób wymywania krochmalu z drobnego włókna wydzielanego w procesie rafinacji mlecza krochmalowego polega na tym, że drobne włókno po wstępnym wydzieleniu z mlecza krochmalowego na sitach rafinujących poddaje się dalszemu wyjaławianiu na 2-3 stopniowej stacji multihydrocyklonów. Mleczo wylewie pierwszego stopnia wmycia kieruje się na stację rafinacji krochmalni, a z II i III stopnia multihydrocyklonów na stopień poprzedni. Przelewy z poszczególnych stopni multihydrocyklonów kieruje się w przeciwnym kierunku na stopień następny, a drobne włókno po wmyciu na III stopniu, usuwa się poza proces technologiczny krochmalni. Ciśnienie robocze na stacji multihydrocyklonów wynosi 0,3 - 0,5 MPa.

/2 zastrzeżenia/

Al(21) 278877 (22) 89 04 14 4(51) C08F

(71) Spetsialnoe Konstruktorsko-Technologicheskoe Bjuro Katalizatorov s Opytnym Zavodom, Novosibirsk, SU; Institut Kataliza Sibirskogo Otdelenia Akademii Nauk SSSR, Novosibirsk, SU; Gurievsky Khimichesky Zavod Imeni 50-letia Oktyabrskoi Revoljutsii, Guriev, SU; Groznensky Filial Okhtenskogo Nauchno-Proizvodstvennogo Obiedinenia Mezhotraslevogo Gosudarstvennogo Omdelenia Tekhnokhim, Grozny, SU

(72) Bukatov Gennady D., Sergeev Sergei A., Vernel Elizaveta E., Zakharov Vladimir A., Nikitin Valentin E., Smirnov Anatoly A., Balashov Vladimir V., Kaimashnikov Vladimir M., Makhinko Aleksandr I., Shestak Nikolai P., Denilov Ruslan K., Tolstov Gennady P.

(54) Sposób wytwarzania katalizatora stereospecyficznej polimeryzacji α -olefin

(57) Sposób obejmujący redukcję czterochlorku tytanu chlorkiem dwuetyloglinu w środowisku węglowodorowym w obecności alifatycznego eteru oraz następną utrzymywanie mieszaniny reakcyjnej w temperaturze reakcji i jej obróbkę cieplną w temperaturze do 383 K z następnym przemycaniem stałego produktu reakcji rozpuszczalnikiem węglowodorowym do otrzymania produktu końcowego, charakteryzuje się tym, że jako środowisko węglowodorowe stosuje się mieszaninę nasyconego węglowodoru acyklicznego i jednopięścieniowego węglowodoru, zawierającą jednopięścieniowy węglowodor w ilości 3-60% objętościowych mieszaniny, przy czym reakcję redukcji czterochlorku tytanu prowadzi się w co najmniej dwóch etapach, wprowadzając w pierwszym etapie 8-25% łącznej ilości chlorku dwuetyloglinu.

/4 zastrzeżenia/

Al(21) 278631 (22) 89 04 03 4(51) C08G

(71) Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej
"BIACHOWNIA", Kędzierzyn-Koźle

(72) Nowicki Janusz, Maciejewski Zdzisław,
Borysewicz Janina, Rocznik Krystyna,
Slepracka Barbara, Piotrowska Zofia

(54) Modyfikowana żywica furanowa do kitów i
zapraw chemoodpornych

(57) Modyfikowana żywica furanowa do chemoodpornych kitów, zapraw i mas zalewowych składa się ze 100 części wagowych żywicy furfuralowo-acetonej, 30 do 150 części wagowych żywicy dianowo-formaldehidowej i 40 do 80 części wagowych rozpuszczalnika z tym, że jak rozpuszczalnik najkorzystniej zawiera furfural. /1 zastrzeżenie/

Al(21) 278860 (22) 89 04 14 4(51) C08G

(71) Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa

(72) Szczepaniak Barbara, Penczek Piotr,
Rejdych Jerzy, Sławecki Mirosław

(54) Sposób wytwarzania dianowych żywic
epoksydowych

(57) Sposób wytwarzania dianowych żywic epoksydowych o średniej i dużej masie cząsteczkowej przez ogrzewanie dianowych żywic epoksydowych o

niejszej masie cząsteczkowej z dianem i katalizatorem, charakteryzuje się tym, że jako katalizator stosuje się imidazol lub jego pochodną podstawioną 1-2 grupami alkilowymi, zawierającymi 1-3 atomów węgla to znaczy grupą metylową, etylową, n-propylową lub izopropylową. Imidazol lub jego pochodną dodaje się do mieszaniny reakcyjnej w ilości 0,0001-0,1 mola na 1 mol dianu zawartego w wyjściowej mieszaninie

(71) Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa
(72) Szczepaniak Barbara, Penczek Piotr,
Rejdych Jerzy

(54) Sposób wytwarzania żywic epoksydowych

(57) Sposób polega na tym, że dianową żywicę epoksydową o liczbie epoksydowej 0,15 - 0,55 mol/100 g, ogrzewa się z 2-butynodiolem - 1,4 przy stosunku molowym żywicy do butynodiolu od 1:1 do 3,5:1, w temperaturze 60-160 C w ciągu 1-12 godzin, wobec katalizatora użytego w ilości 0.00001 - 0,05 mola na 1 mol 2-butynodiolu-1,4. /3 zastrzeżenia/

AI(21) 283470 (22) 90 01 26 5(51) C08G
B01D

(31) 89 01672.9 (32) 89 01 26 (33) GB
(71) Imperial Chemical Industries PLC,
Londyn, GB

(54) Membrany asymetryczne i złożone, sposób ich wytwarzania, sposób rozdzielania gazów oraz sposób mikro- lub ultrafiltracji

(57) Membrana asymetryczna charakteryzuje się tym, że zawiera co najmniej częściowo krystaliczny aromatyczny polimer eterowo-ketonowy. Membrana złożona ma co najmniej jedną warstwę utworzoną przez membranę asymetryczną. Sposób wytwarzania membrany obejmuje co najmniej etapy: a/ doprowadzenia roztworu aromatycznego polimeru eterowo-ketonowego w mocnym kwasie dożądanego kształtu;
b/ kontaktowania ukształtowanego roztworu z nierozpuszczalnikiem polimeru w warunkach umożliwiających wytrącenie membrany;
c/ usuwania membrany z mieszaniny mocnego kwasu i nierozpuszczalnika. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób rozdzielania gazów oraz sposób mikro- lub ultrafiltracji z zastosowaniem wyżej wymienionej membrany. /19 zastrzeżeń/

AI(21) 278253 (22) 89 03 15 4(51) C08J
C08L

(71) Instytut Badawczy Dróg i Mostów,
Warszawa
(72) Zawadzki Janusz, Sobierajski Daniel,
Szczepaniak Zenon, Małkowska Barbara,
Alama Kazimierz, Olejnicki Zbigniew

(54) Sposób barwienia mieszanki mineralno-

(57) Sposób polega na tym, że miesza się w pierwszej kolejności przez około 30 sekund, ogrzane do temperatury około 170 C składniki mieszanki, takie jak grys serpentynitowy lub inny o barwie zielonej, miał, piasek, dodając jednocześnie w następnej kolejności wypełniacz mineralny, na przykład maczkę wapienną o temperaturze otoczenia oraz barwniki, takie jak żółcień pigmentowa i biel tytanowa, po czym, po ich wymieszaniu przez następne około 30 sekund dodaje się lepiszczce bitumiczne o temperaturze około 140 C i w dalszym ciągu miesza wszystkie składniki przez kolejne około 20 sekund.

Mieszanka charakteryzuje się tym, że oprócz znanych składników, zawiera od 0,25% wagowych do 3,00% wagowych ziółcieni pigmentowej oraz od 0,25% wagowych do 3,00% wagowych bieli tytanowej i od 40,00% wagowych do 80,00% wagowych kruszywa serpentynitowego lub podobnego, o barwie zielonej. /2 zastrzeżenia/

AI(21) 278814 (22) 89 04 11 4(51) C08J

(75) Ranczakowski Jarosław, Kraków;
Ranczakowski Marek, Kraków;
Ranczakowska Ewa, Kraków;

(54) Sposób otrzymywania z granulowanego, porowatego polistyrenu wyrobów o fakturowanej, kolorowej strukturze i gładkiej powierzchni

(57) Sposób polega na tym, że granulki porowatego polistyrenu zabarwia się na żądany kolor i po dokładnym ich wymieszaniu umieszcza się w metalowej formie o kształcie wewnętrznym odpowiadającym kształtowi gotowego wyrobu. Po zamknięciu formy umieszcza się ją w piecu grzewczym o temperaturze 125 - 280°C, w którym przetrzymuje się w czasie niezbędnym do uzyskania żądanej struktury polistyrenu. Po wyjęciu z pieca chłodzi się intensywnie formę i wyjmuje z niej uformowany wyrób. /2 zastrzeżenia/

AI(21) 278612 (22) 89 04 03 4(51) C08L

(71) Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy
Przemysłu Izolacji Budowlanej,
Katowice
(72) Pawlus Urszula, Marzec Ireneusz, Kaliński Krzysztof, Sz wajnoch Jadwiga, Olczak Eugeniusz, Fałek Janusz, Żak Irena,
Lubczyńska Elżbieta, Ciosek Danuta,
Bliźnicka Gabriela, Carra sco Małgorzata,
Polk Ewa, Broszkiewicz Krystyna

(54) Sposób wytwarzania masy powłokowej

(57) Sposób dotyczy wytwarzania masy powłokowej do wyrobu pap dachowych lub izolacyjnych, polega na tym, że do 1 części wagowej szlamów pofiltracyjnych zawierających do 40% plastifikatorów wprowadza się 0,3-2 części wagowych składnika podstawowego masy powłokowej tj. bitumu i po wymieszaniu wprowadza się w ilości 5-25% wagowych do 70-95% wagowych bitumu i następnie dodaje się 0-15% wagowych lateksu buta-styrenowego lub polichloroku winylu oraz

0-0,2% wagowych **antyutleniacza**, a w przypadku **zastosowania** Jako składnika podstawowego masy powłokowej paku ze smoły węglowej dodaje się 5-10% wagowych oleju chryzenowego.
/5 zastrzeżeń/

Al(21) 278706 (22) 89 04 05 4(51) C08L

(71) Instytut Włókien **Chemicznych**, Łódź
(72) **Niedzielska Danuta**, Majewski Piotr, Hajduk Czesław, Tomaszewski Janusz, Menet Jan, Wierdak Anna, **Ancerowicz** Ryszard, Bien Tadeusz

(54) Środek wiążący do materiałów włóknistych przeznaczonych do wzmacniania tworzyw sztucznych

(57) środek składa się z 40-90 części wagowych soli amoniowej **modyfikowanej** żywicy epoksydowej dianowej stanowiącej produkt przyłączenia do grup epoksydowych w cząsteczce żywicy, w stosunku **równomolowym**, kwasu jednokarboksyłowego oraz diualkanoloaminy, 10-60 części wagowych **modyfikowanej** żywicy epoksydowej dianowej, która jest produktem przyłączenia do grup epoksydowych w cząsteczce żywicy kwasu lub kwasów Jednokarboksyłowych, przy czym stosunek kwasu lub kwasów do żywicy wynosi **2:1** oraz **10-100** części wagowych rozcieńczalnika organicznego wieszającego się z wodą w każdym stosunku.
/2 zastrzeżenia/

Al(21) 278861 (22) 89 04 14 4(51) C08L

(71) Instytut Chemii **Przemysłowej**, Warszawa
(72) Orzechowski Andrzej, **Kozakiewicz** Janusz, Bartkiewicz Krzysztof, Blicharz Małgorzata, Krowicka Irena, **Lubczyńska** Elżbieta, Igielska Barbara, Wlazło Andrzej, Lendzion Andrzej

(54) Masa poliuretanowo-pakowa

(57) **Przedmiotem** wynalazku Jest **utwardzalna** masa poliuretanowo-pakowa, zwłaszcza do stosowania w budownictwie jako różnego rodzaju powłoki i uszczelniacze. Masa zawiera oprócz **prepolimeru** uretanowego z wolnymi grupami **izocyjanianowymi**, paku **węglowego modyfikowanego izocyjanianami** oraz ewentualnie rozpuszczalników organicznych, **napełniaczy** węglowych, środków **toksotropujących** i **innych** znanych dodatków do 50 części wagowych napełniaczy mineralnych i od **0,1** do 15 części wagowych ftalanu **alkilowego**, na 100 części wagowych masy,
/4 zastrzeżenia/

Al(21) 281397 (22) 89 09 12 5(51) C08L C09J

(71) Ogorzeleckie Zakłady **Chemiczne**, Ogorzelec
(72) **Tomys** Bożenna, Hrydziuszko Andrzej, **Bielicki** Jan

(54) Klej, w szczególności do glazury

(57) **Klej** poza nitrocelulozą, żelem nitrocelulozowym, octanem butylu, acetonem i toluenem, zawiera też roztwory prochów nitrocelulozowych,

które stanowią 4,5 części wagowych kredę w ilości 20 części wagowych oraz mączkę kwarcową w ilości 12 części wagowych.
/1 zastrzeżenie/

A2(21) 281398 (22) 89 09 12 5(51) C08L

(71) Ogorzeleckie Zakłady Chemiczne, Ogorzelec
(72) **Tomys** Bożenna, Hrydziuszko Andrzej, **Bielicki** Jan

(54) Masa asfaltowa

(57) **Kasa** asfaltowa zawiera roztwór **40-60** części wagowych asfaltów **ponaftowych** w **25-43** częściach wagowych frakcji naftowej o granicach wrzenia **130-260 C**, **2-5** części wagowych wypełniacza **włóknistego**, **10-20** części wagowych wypełniacza **pylistego** i **0,2-1** części wagowych **śródk** grzybostatycznego.
/1 zastrzeżenie/

Al(21) 284270 (22) 90 03 12 5(51) C08L

(31) **8905761.6** (32) 89 03 13 ((33)) GB
8911204.9 89 05 16 GB
(71) **Borden/UK/Limited**, SOUTHAMPTON, GB
(72) **Lemon Peter Herbert Richard Bryan**, Ireland **John**, **Baker Derek William**

(54) Mieszanka żywicy fenolowej odlewnicza mieszanka formierska i sposób wytwarzania form odlewniczej lub rdzenia

(57) Mieszanka żywicy fenolowej zawiera utwardzalną przy pomocy estru żywicy **fenolowo-formaldehydową** w **alkalicznym roztworze** wodnym, przy czym żywicą fenolowo-aldehydową jest **hydroksymetylowana**, fenolowa żywica **nowolakowa**. Odlewnicza mieszanka formierska charakteryzuje się tym, że Jako **utwardzalne** spoiwo zawiera **hydroksymetylowaną**, fenolową żywicę **nowolakową** w **alkalicznym roztworze** i 1-20% **aryloksyalcoholu** w przeliczeniu na ciężar **żywicy**. Sposób wytwarzania formy odlewniczej lub rdzenia polega na tym, że miesza się piasek, **hydroksymetylowaną fenolowoformaldehydową żywicę nowolakową** w **alkalicznym środowisku wodnym** i **środek utwardzający** w postaci ciekłego estru lub żywicy, formuje się mieszaninę w celu nadania kształtu formy lub rdzenia i pozostawia się mieszaninę do utwardzenia, przy czym stosuje się **hydroksymetylowaną żywicę fenolową** otrzymaną przez poddawanie reakcji **hydroksymetylowania fenolowej żywicy nowolakowej**, z której usunięty został nieprzereagowany fenol.
/22 zastrzeżenia/

Al(21) 284988 (22) 90 04 26 5(51) C08L

(71) Akademia **Górniczno-Hutnicza** im* Stanisława Staszica, Kraków
(72) **Ślósarczyk** Anna, **Stobierska** Ewa, **Paszkievicz** Zofia, **Kordek** Marian

(54) Sposób wytwarzania hydroksyapatytowego materiału implantacyjnego, przeznaczonego, zwłaszcza do wypełniania ubytków w kościach

(57) Sposób polega na sporządzeniu **masy** z proszku hydroksyapatytowego o uziemieniu **0,1-100 μm**

w ilości 40 - 70% wagowych, lepszczą i wody przy czym zawartość fazy ciekłej w ~~na~~ sie wynosi 30 - 60% wagowych» Uzyskaną masę granuluję się, tak aby otrzymać granulki 0,1-2 cm. Powstały granulát podsusza się, a następnie suszy do stałej wagi w temperaturze 373 K i wypala w temperaturze 1173 - 1673 K przez 0,5 - 3 godzin. /1 zastrzeżenie/

A1(21) 278614 (22) 89 04 03 4(51) C09C

(71) Politechnika Śląska im.W.Pstrowskiego, Gliwice

(72) Nawrocki Jerzy, Węglarczyk Jacek, Ziob Paweł

(54) Sposób wytwarzania pigmentów żelazowych

(57) Sposób wytwarzania pigmentów żelazowych oparty na operacjach suszenia, rozdrabniania oraz **klasyfikacji**, charakteryzuje się tym, że jako surowiec do wytwarzania pigmentów stosuje się rudę żelaza - **hematyt**. /1 zastrzeżenie/

A1(21) 284942 (22) 90 04 24 5(51) C09D

(71) Izba Wełny, Gdynia

(72) Bogacka Alicja, Bożek Waldemar

(54) Farba drukarska do druku pigmentowego na skórze

(57) Farba drukarska do druku pigmentowego na skórze, charakteryzuje się tym, że składa się z 1 do 20 części wagowych barwnika pigmentowego lub kompozycji barwników pigmentowych zwłaszcza **poloprintowych**, od 50 do 60 części wagowych zagęstnika syntetycznego stanowiącego wodny roztwór kompozycji kwasów akrylowych, od 15 do 25 części wagowych środka wiążącego będącego wodną dyspersją kopolimerów metakrylowych, kópoliestrów i emulgatorów, lub będącego wodną dyspersją kopolimerów **akrylowo-butylo-styrenowych**, kopolimeru tereftalanu, glikolu etylenowego, związków anionowych i plastyfikatorów, od 0,1 do 0,2 części wagowych środka zmiękczającego będącego kompozycją emulsji polietylenowej kopolimerów kwasu tereftalowego i poliglikoli oraz modyfikowanego produktami addycji tlenu do alkoholi tłuszczowych estru bezwodnika octowego hydroksy-metylo-melaminy, oraz wody technologicznej uzupełnionej do łącznej ilości 100 części wagowych. Farba drukarska przeznaczona do druku **błyszczącego** zawiera barwnik pigmentowy metaliczny srebrny, złoty lub perłowy w ilości od 5 do 25 części wagowych. /2 zastrzeżenia/

A1(21) 285071 (22) 90 05 04 5(51) C09K

(71) Akademia Górniczo-Hutnicza im.

Stanisława Staszica, Kraków

(72) Małolepszy Jan, Brylicki Witold, Deja Jan, Stryczek Stanisław, Postawa Jacek, Bałasz Jarosław, Kanawka Waldemar, Smoleń Jan, Witek Wiesław

(54) Środek do uszczelniania otworów wiertniczych i wykonywania ekranów przeciwfiltracyjnych

(57) Środek do uszczelniania otworów wiertniczych i wykonywania ekranów przeciwfiltracyjnych zawiera mielony, granulowany żużel wielkopiecowy w ilości 10 - 100 części wagowych, aktywatory w ilości 0,01 - 15 części wagowych, wodę w ilości 30 - 140 części wagowych w stosunku do żużla oraz wypełniacze 0 - 80 części wagowych, przy czym ilości te obliczone są w stosunku do ilości żużla. /3 zastrzeżenia/

A1(21) 278638 (22) 89 04 03 4(51) C10B

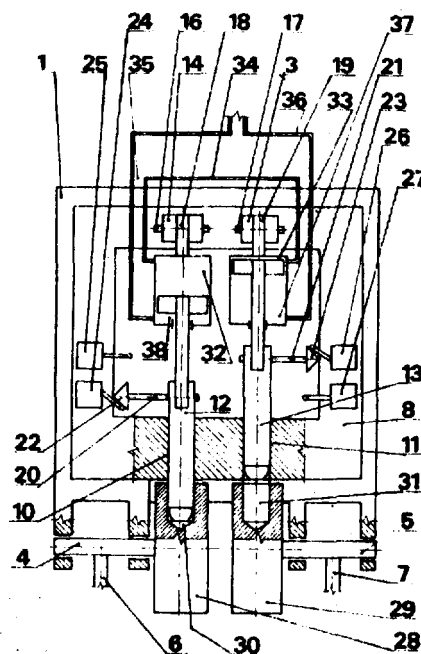
(71) Biuro Projektów i Kompletacji Dostaw Maszyn i Urzędzeń Hutniczych

"HUTMASZPROJEKT-HAPEKO", Katowice

(72) Polek Waldemar, Mainusz Józef

(54) Urządzenie do blokowania, zwłaszcza kłap urządzenia wyładowczego instalacji suchego gaszenia koksu

(57) Urządzenie ma zamocowane na wsporczej ramie /8/ hydrauliczne cylindry /18, 19/, współpracujące z trzpieniami /12, 13/. Cylindry /18, 19/ mają przestrzenie podtłokowe /32, 33/ połączone jednym przewodem /34/. Trzpień /12, 13/ współpracują naprzemiennie z gniazdami /30, 31/ w dźwigniach /28, 29/. W trzpieniach /12, 13/ umieszczone są sworznie /20, 21/ z krzywkami /22, 23/. Krzywki te sterują wyłącznikami krótkowymi /24, 25, 26, 27/. /6 zastrzeżeń/



A1(21) 278831 (22) 89 04 11 4(51) C10B

(71) Biuro Projektów i Kompletacji Dostaw Maszyn i Urzędzeń Hutniczych

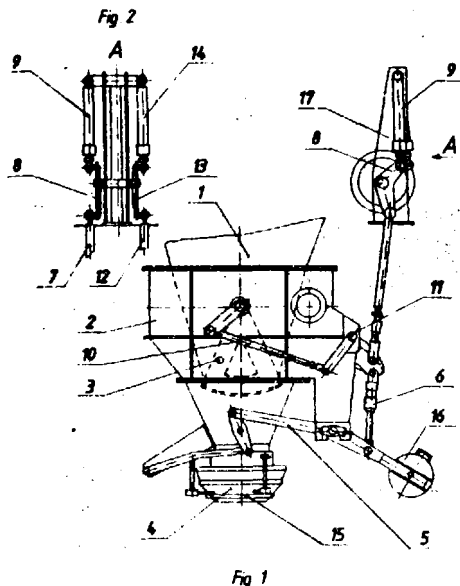
"HUTMASZPROJEKT-HAPEKO", Katowice

(72) Marynowski Leon, Malcher Jacek, Roźniewski Tadeusz

(54) urządzenie do dozowania węgla

(57) Urządzenie służy do dozowania węgla ze zbiorników węgla do komory koksowniczej. Usytuowane jest nad otworami zasypowymi komory koksowniczej, a zwłaszcza na wozie zasypowym.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że teleskop /4/ połączony jest poprzez układ /5/ dźwigni, amortyzator /6/, cięgło /7/ i krzywka /8/ z hydraulicznym cylindrem /9/ a zasuwka /3/ połączona jest przez układ /10/ dźwigni, wał /11/, cięgło /12/ i krzywka /13/ z hydraulicznym cylindrem /14/. /2 zastrzeżenia/



Al(21) 278759 (22) 89 04 10 4(51) C10M

(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk
(72) Gałek Marian, Kaźmierczak Ryszard, Wierzchowski Andrzej

(54) Mieszana olejowa tłumiąca, zwłaszcza do napełniania sond pomiarowych magnetycznych

(57) Mieszana zawiera 5-15% objętościowych czterochloru węgla, 10-30% objętościowych n-heptanu oraz 55-85% objętościowych parafiny płynnej. /1 zastrzeżenie/

Al(21) 278894 (22) 89 04 14 4(51) C10M

(71) Instytut Badawczy Dróg i Mostów, Warszawa
(72) A la ma Kazimierz, Bańkowski Maciej, Dutkowska Danuta, Niedzielski Zbigniew

(54) Preparat zapobiegający przyklejaniu ale mieszanek mineralno-bitumicznych do ścian do pojemników środków transportowych oraz sposób wytwarzania preparatu zapobiegającego przyklejaniu się mieszanek mineralno-bitumicznych do ścian pojemników środków transportowych

(57) Preparat charakteryzuje się tym, że zawiera 50,0-90,0% wody, 9,95-45,00% mydła - sodowej lub potasowej wyższych kwasów tłuszczowych i 0,05-5,00% gliceryny technicznej.

Sposób polega na wymieszaniu Jego składników w temperaturze otoczenia, korzystnie w temperaturze wyższej od temperatury topnienia mydła i poniżej temperatury wrzenia wody, do stanu jednorodnego i przechowywaniu w temperaturze powyżej 0°C. /2 zastrzeżenia/

Al(21) 278863 (22) 89 04 14 4(51) C11D

(71) Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa
(72) Głowacki Janusz, Kikolski Paweł, Gajerski Lucjan, Rurański Lechosław, Kalińska Krystyna

(54) Środek do smarowania i mycia transporterów butelek i opakowań zbiorczych

(57) Środek składa się z 5-35% wagowych mydeł potasowych kwasów tłuszczowych o temperaturze topnienia poniżej 25 C, 1-19% wagowych soli alkalicznej kwasu alkilobenzenosulfonowego, 1-19% wagowych soli alkalicznej monoestru polioksyetylenowanego alkoholu i kwasu maleinowego, 1-9% wagowych środka zmiękczającego wodę, 1-10% wagowych dwuetanolamidów kwasów tłuszczowych, 1-25% wagowych glikolu polioksyetylenowego lub polioksypropylenowego lub kopolimerów tlenku etylenu i tlenku propylenu, 1-25% wagowych alkoholu metylowego lub etylowego lub izopropylowego oraz wodę do 100% wagowych. Sumaryczna ilość soli alkalicznej kwasu alkilobenzenosulfonowego i soli alkalicznej monoestru polioksyetylenowanego alkoholu i kwasu maleinowego wynosi nie więcej niż 20% wagowych. /2 zastrzeżenia/

Al(21) 284792 (22) 90 04 13 5(51) G11D

(71) Instytut Technologii Nafty, Kraków
(72) Stanik Winicjusz, Przyłuska Elżbieta, Zielińska Dorota, Chłobowski Kazimierz, Świerkot Hanna, Balik Zbigniew, Glanc Kazimierz, Klimek Janusz

(54) Wielofunkcyjna kompozycja detergentowa

(57) Wielofunkcyjna kompozycja detergentowa zawiera 10 do 70 części wagowych obojętnego i/lub nadzasadowego detergentu wapniowego, otrzymanego na bazie kwasów alkiloarylosulfonowych i/lub naftosulfonowych o współczynniku rezerwy alkalicznej 0,01 do 25 i zawartości przeciwjonu wapniowego 0,1 do 0,75 mola/kg sulfonianowego detergentu wapniowego, 20 do 60 części wagowych siarkowanych normalnych i/lub nadzasadowych alkilofenolanów wapniowych, w których stosunek zawartości metalu w rezerwie alkalicznej do zawartości metalu w normalnym siarkowanym fenolanie wapnia wynosi 1,05 do 4,0 i stosunek molowy siarki do wapnia wynosi 0,05 do 1,5, 20 do 50 części wagowych dyspergatora mono i/lub bispolibutenobursztynimidowego o zawartości azotu całkowitego 0,9 do 2,5% wagowych, przy czym stosunek azotu zasadowego do azotu całkowitego wynosi 0,3 do 0,8. /1 zastrzeżenie/

Al(21) 278661 (22) 89 03 28 4(51) C21B

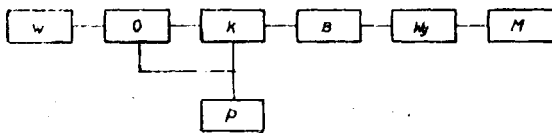
(71) Biuro Projektów Przemysłu Hutniczego, BIPROHUT, Gliwice

(72) **Kotowicz** Jan, Szyja Jerzy

(54) Układ sterowania otwieraniem dolnej kłapy materiałowej bezstożkowego zamknięcia wielkiego pieca

(57) Układ ma blok porównania /K/ z wejściem wartości zadanej i wejściem wartości rzeczywistej kąta otwarcia kłapy, do którego podłączony jest blok pomiaru /p/ kąta otwarcia. Wyjście bloku porównania /K/ połączone jest szeregowo, poprzez blok blokad /B/ i blok wykonawczy /Wy/, z mechanizmem napędu kłapy /M/. Wejście wartości zadanej bloku porównania /K/ połączone jest poprzez blok obliczeniowy /o/ z blokiem pomiaru /w/ masy w zbiorniku gardzielowym, a wyjście bloku pomiaru /P/ kąta otwarcia kłapy połączone jest z blokiem obliczeniowym /O/.

/1 zastrzeżenie/



A 1(21) 278630 (22) 89 04 04

4(51) C21D

(71) Politechnika Warszawska, Warszawa

(72) **Balul** Andrzej

(54) Sposób obróbki cieplnej stali martenzytycznych utwardzanych wydzieleniowo

(57) Sposób polega na tym, że w dwuetapowej obróbce cieplnej w drugim etapie prowadzi się proces odpuszczania stali w temperaturze 570-700 K.

/1 zastrzeżenie/

A1(21) 278693 (22) 89 04 07

4(51) C22D

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przerobu

Metali Szlachetnych, Warszawa

(72) Nagrodzka Iwona, **Karpiuk-Kokosińska** Maria, Lewandowski Zbigniew

(54) Sposób otrzymywania rodu lub rodu z platyna z materiału zanieczyszczonego irydem

(57) Sposób polega na tym, że materiał wyjściowy roztwarza się a zawarte w tym roztworze kompleksy chlorkowe rodu lub rodu i platyny redukuje przez dodanie glikolu etylenowego i ogrzewanie w temperaturze 90-170 C w ciągu 1,5-3 godzin. Glikolu etylenowego dodaje się w ilości 4-10 g na 1 g rodu.

Sposób pozwala na otrzymywanie z materiału zanieczyszczonego irydem czystego rodu lub rodu z platyną, z których wytwarza się katalizatory, termopary itp.

/1 zastrzeżenie/

A1(21) 278798 (22) 89 04 12

4(51) C22B

(71) Instytut Metali Nieżelaznych, Gliwice

(72) **Trawczyński** Jerzy, Płonka Jerzy, **Kapias** Piotr, **Winiarczyk** Ryszard, Mrózek Adam, Sobierajski Stanisław, Malchar Bronisław, Kotula Krystian, Orlicz Jerzy, Polonka Aniela, **Musiorski** Tadeusz, Wójcik Adam, **Makieła** Jan, Bryniak **Andrzej**, Kocik Ryszard, Kielar Jerzy, **Bojanowski** Antoni

(54) Sposób produkcji cynku 1 ołowiu w piecu Szybowym

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że proces prażenia zarówno siarczkowej jak i tlenkowej mieszanki wsadowej o określonych składach chemicznych prowadzi się do uzyskania w spieku za wartości siarki w zakresie od 0,9 do 1,2% wagi, przy czym prażenie spiekające prowadzi się przy zwiększonym dmuchu powietrza wynoszącym co najmniej 800 Nm³/m² h lecz nie większym niż 1100 Nm³/m² h.

Siarczkową mieszankę wsadową przesuwają się w trakcie prażenia z prędkością 1-3 - 2 m/min, a tlenkową mieszankę wsadową przesuwają się z prędkością 0,4 - 0,8 m/min. Po zakończeniu procesu prażenia spiek cynkowo-ołowiowy o zawartości siarki w zakresie od 0,9 do 1,2% wagowych oraz koks podgrzany do temperatury 550 - 750 C i z cynkowy w ilości 1,0 - 1,7% masy spieku wprowadza do pieca szybowego i przetapia, a cynk wydzielony z par przez kondensację i separację przeprowadza się w całości jednostopniowo przez rafinację w cynk rafinowany. W wyniku procesu oprócz cynku rafinowanego uzyskuje się ołów surowy, zawierający małe ilości Cu, Sn, Sb, As i Ag.

/1 zastrzeżenie/

A1(21) 278884 (22) 89 04 13

4(51) C22B

(71) Mennica Państwowa, Warszawa;

Instytut Metali Nieżelaznych, Gliwice

(72) **Zakrzewski** Jerzy, **Karpiuk-Kokosińska** Maria, **Zawadka** Marian, **Chmielarz** Andrzej, **Głuszczyński** Andrzej T., **Benke** Grzegorz, **Anyszkiewicz** Krystyna

(54) Sposób otrzymywania koncentratów metali szlachetnych z odpadów porafinacyjnych

(57) Sposób polegający na tym, że metale szlachetne kumulują się w metalicznym ołowiu a następnie oddziela się je od nośnika, charakteryzuje się tym, że stop ołowiu zawierający metale szlachetne odlewa się w anody, które umieszcza się w elektrolicie fluorokrzemianowym i poddaje się go procesowi elektrorefinacji przy gęstości anodowej prądu 200-600 A/m² i gęstości katodowej 130-300 A/m². W początkowej fazie procesu stosuje się elektrolit zawierający w 1 dm³ 30-80 g ołowiu, 50-150 g kwasu fluorokrzemianowego i 0,5-2,5 g kwasu fluorowodorowego. W trakcie procesu elektrorefinacji co 5-10 godzin do elektrolitu dodaje się kwas fluorowodorowy w ilości 0,5-2,5 kg na 1 ra elektrolitu. Uzyskany w procesie elektrorefinacji szlam anodowy o zawartości 8-20% wagowych metali szlachetnych przerabia się dalej znanymi metodami a wytworzona na katodzie gąbkę ołowianą zawraca się jako kolektor metali szlachetnych do pierwszej fazy procesu.

/1 zastrzeżenie/

A1(21) 278906 (22) 89 04 14

4(51) C22C
C21D

(71) Politechnika Świętokrzyska, Kielce

(72) **Wieczorek-Lubuśka** Elżbieta

(54) Stal odporna na ścieranie

(57) Stal zawiera wagowo max. 0,3% C, 12 - 1 Mn, 20 - 25% Cr, max. 0,04% P, max. 0,04% S,

max. 0,5 Si i korzystnie Je6t wyżarzona co najmniej przez 0,5 godziny w zakresie temperatur 500-800 C. /1 zastrzeżenie/

Al(21) 278613 (22) 89 04 03 4(51) C25C

(71) Instytut Metali Nieżelaznych,
Gliwice

(72) Grochowina Czesław, Baranek Wit,
Wroński Władysław, Lubieniecki
Bogusław

(54) Sposób odmiedziowania elektrolitu wycofanego z procesu elektrorafinacji miedzi

(57) Sposób według wynalazku polegający na tym, że elektrolizę prowadzi się przy gęstości prądu 50-250 A/m, w temperaturze 20-65°C, charakteryzuje się tym, że w trakcie procesu odmiedziowania po uzyskaniu w elektrolicie zawartości miedzi 15-20 g/dm³, do elektrolitu doprowadza się powietrze w ilości 10-100 dm³/min, na 1 m² czynnej powierzchni katodowej i kontynuując proces elektrolizy miesza elektrolit powietrzem aż do osiągnięcia w elektrolicie stężenia jonów miedzi w zakresie 2 - 5 g/dm³, a dalej aż do uzyskania w elektrolicie zawartości miedzi poniżej 1 g/dm³, proces elektrolizy prowadzi się w znany sposób. /2 zastrzeżenia/

A1(21) 278654 (22) 89 04 05 4(51) C25D

(71) Instytut Mechaniki Precyzyjnej,
Warszawa; Instytut Chemii i Technologii
Chemicznej Akademii Nauk Litewskiej
SSR, Wilno, SU

(72) Socha Jan, Wałęga Anna, Ingłot
Bronisław, Juodkakis Kestutis - Jonas
Jonovicz, Garmude Gedres- Elena
Powitowna, Tomkevicius Gintaras
Aleksandrowicz, Ceika Alfonsas Albino

(54) Sposób bkosprawnego wytwarzania błyszczących twardych powłok ze stopu złoto-nikiel oraz złoto-kobalt metoda galwaniczna

(57) Sposób azybkosprawnego wytwarzania błyszczących twardych powłok ze stopu złoto-nikiel oraz złoto-kobalt metoda galwaniczną prowadzony w kąpieli słabokwasnej stanowiącej wodny roztwór cyjanozłocin metalu alkalicznego i/lub amonowego w ilości, w przeliczeniu na złoto od 5 g/l do 16 g/l, związku niklu i/lub kobaltu, mieszaniny soli metali alkalicznych i/lub amonowych dwóch hydroksykwasów, z których co najmniej Jeden zawiera trzy lub więcej grup wodorotlenowych a wzajemny stosunek molowy tych soli wynosi od 1:5 do 1:6, prowadzony jest przy pH od 3,8 do 5,0 charakteryzuje się tym, że proces prowadzi się w kąpieli zawierającej związki niklu i/lub kobaltu w postaci kompleksów mieszanych, w których Ugandami są reszty kwasowe kwasów hydroksykarboksylowych w ilości, w przeliczeniu na nikiel od ponad 1 g/l do 5,5 g/l oraz ponadto zawierającej kwas mrówkowy w ilości od 10 do 30 ml na 1 litr kąpieli i czteroetylenopięcioaminę w ilości od 10 do 30 ml na 1 litr kąpieli, natomiast katodowa gęstość prądu procesu wynosi od 2,1 A/dm² do 7 A/dm² a temperatura procesu wynosi od 35 do 60°C.

/1 zastrzeżenie/

DZIAŁ D

WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO

Al (21)278908 (22)89 04 14 4(51) D01H

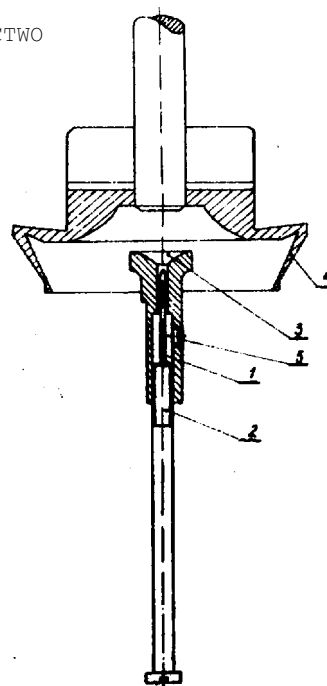
(71) Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy
Przemysłu Bawełnianego, Łódź

(72) Lłchwała Antoni, Polipowski Mirosław,
Kłuka Andrzej, Chojnacki Andrzej,
Wojciechowski Marek, Sosinski Zdzisław

(54) Sposób chwilowego, miejscowego wzmocnienia przędzy w przedzarce bezwzręcionej oraz urządzenie do chwilowego, miejscowego wzmocnienia przędzy w orzdarce bezwzręcionej

(57) Sposób polega na tym, że zwiększa się ilość przędzy w przedzającej komorze i oplata się ją wielokrotnie wzdłuż trzpienia, umieszczonego statycznie, współosiowo w przedzającej komorze, korzystnie wewnątrz urządzenia, którym przędza jest wyprowadzana na zewnątrz przedzającej komory.

Urządzenie ma postać trzpienia /1/, który usytuowany jest statycznie, współosiowo w przedzającej komorze /4/, korzystnie wewnątrz lejka /3/ bez punktów styczności z nim, przy czym początek trzpienia zaczyna się od śruby /2/ mocującej lejek /3/. /5 zastrzeżeń/

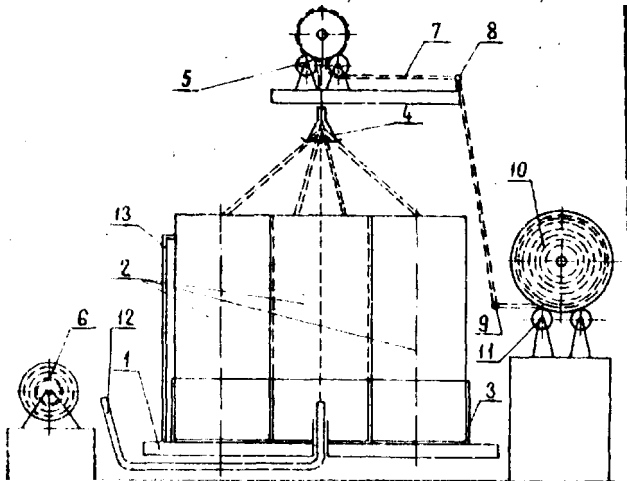


A1(21) 279705 (22) 89 04 05 4(51) D03J

- (71) Spółdzielnia Rękodzieła Ludowego i Artystycznego "Sztuka Beskidzka", Czechowice-Dziedzice
 (72) Englert Bronisław, Gąsiorek Bronisław, Fajkłowicz Zbigniew, Szuryn Jan
 (V») Urządzenie do wytwarzania półproduktów w postaci wstęgi oplotowo-rdzeniowego

(57) Urządzenie ma obrotową podstawę /1/ z umieszczonymi na niej garami /2/, ponad którymi jest zamontowany lejek /4/ oraz wydające wstęgi /5/ usytuowane tak, że wstęgi /7/ oplotowo-rdzeniowy przechodzący przez te wstęgi tworzy literę "omega". W osi obrotowej podstawy /1/ jest otwór, w którym luźno umieszczony jest rurowy przewód /12/.

/2 zastrzeżenia/



A1(21) 278641 (22) 89 04 05 4(51) D06N

- (75) Fedrycz Andrzej, Toruń
 (54) Sposób otrzymywanie papy izolacyjnej

(57) Sposób polega na tym, że na gorącą papę izolacyjną, po nałożeniu warstwy bitumiczno-asfaltowej narzuca się, nadmuchuje lub rozpyla odpadowe materiały syntetyczne, otrzymując równomierną warstwę, którą pokrywa się gorącą wstęgą papy, po czym całość zanurza się w wannie impregnacyjnej z kąpielą asfaltowo-bitumiczną, a następnie dociska przy pomocy walców dociskowych. Proces nakładania warstwy materiałów różną powtarzać dwu lub trzykrotnie, za każdym razem pokrywając ją warstwą gorącej papy i zanurzając w kąpiel bitumiczno-asfaltowej, a następnie dociskając przy pomocy zespołu walców.

/2 zastrzeżenia/

A1(21) 279665 (22) 89 04 04 4(51) D06P

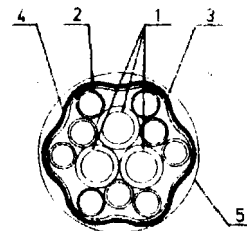
- (71) Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Włókienniczego "KOVATEX"
 (72) Bogdańska Hanna, Byrska Anna, Krasnodębski Zbigniew, Wolny Ryszard, Kazimierz
 (54) Sposób barwienia wełnianych wyrobów włókienniczych
 (57) Sposób barwienia wełnianych wyrobów włókienniczych polega na wprowadzeniu włókna do

kąpieli zawierającej barwnik metalokompleksowy 1:2, środek aktywujący proces barwienia, środek wyrównujący, przy czym kąpiel zakwasza się do pH 6-7. Kąpiel podgrzewa się do temperatury 85-90 C, a następnie zakwasza do pH 4,6 i barwi w tej temperaturze przez okres 30-40 minut. Stosując do barwienia barwnik reaktywny kąpiel zakwasza się do pH 4,6 podgrzewa do temperatury 85 C i barwi w czasie 60 minut. Jako środek aktywujący stosuje się mieszaninę zawierającą 50-70 części wagowych estrów kwasów tłuszczowych z oksyetylenowanymi nonylo-fenolami, 30-50 części wagowych oksyetylenowanych nonylo-fenoli, 0-5% mydeł sodowych lub aminowych, 0,5-1% siarczanów amin lub siarczanu sodowego w ilości 1,5-2% w stosunku do masy barwionego włókna- /2 zastrzeżenia/

A1(21) 278879 (22) 89 04 13 4(51) D07B

- (71) Wielobranżowe Ogólnopolskie Przedsiębiorstwo "KOOPOL", Sp. z o.o., J.g.u., Poznań
 (72) Sowiński Michał, Stępień Edward
 (54) Wielokanałowy kabel pneumatyczny

(57) Kabel wykonany jest z przewodów z tworzyw sztucznych, przy czym przewody centralne /1/ służą do ogrzewania przylegających do nich przewodów przesyłowych /2/, które łączą stanowią wiązkę okręconą spiralnie w stosunku do wzdłużnej osi kabla i umieszczoną w osłonie z aluminiowej folii /3/ zabezpieczonej zewnętrznie estrofolową folią /4/, którą ochrania powłoka /5/.



A1(21) 278905 (22) 89 04 14 4(51) D07B

- (71) Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków
 (72) Oleksy Waclaw, Glik Roman, Chycki Bogdan, Ptak Ryszard, Mędrak Jan, Hansel Józef
 (54) Lina stalowa do wielokrażków wyciągów wiertniczych

(57) Lina stalowa do wielokrażków wyciągów wiertniczych zbudowana z rdzenia metalowego i ośmiu splotek dziewiętnastoprętowych, w której stosunek średnic drutów warstwy zewnętrznej do średnicy drutów warstwy środkowej splotki wynosi 1,78 + 1,80, a stosunek średnicy drutów warstwy zewnętrznej do średnicy drutów warstwy wewnętrznej wynosi 0,90 + 0,92, charakteryzuje się tym, że stosunek skoku zwicia splotek liny do skoku zwicia splotek rdzenia wynosi 2,72 + 2,75, a stosunek średnicy drutów warstwy zewnętrznej splotek liny do średnicy drutów rdzeniowych wynosi 1,33 + 1,35. /1 zastrzeżenie/

DZIAŁ E

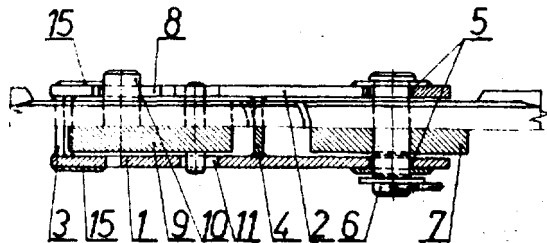
BUDOWNICTWO; GÓRNICITWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

Al(21) 278815 (22) 89 04 11 4(51) E01B

(71) PKP, Centralne Biuro Konstrukcyjne,
Poznań
(72) Łyk Stanisław, Synowiec Tadeusz,
Węclewski Stefan

(54) Złącze szynowe

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie szybkiego i niezawodnego połączenia między końcówką toru pochyłego /1/ i końcówką toru podwieszonego /9/ maszyn do układania i zrywania torów. Prowadnica zamocowana jest na końcówce toru pochyłego /7/ za pomocą sworznia obrotowego /5/. Końce sworznia stałego /10/ utwierdzonego w końcówce toru podwieszonego /9/ wchodzi w wycięcia /8/ wykonane w ramionach /1 i 2/. Przechodzący przez otwór w końcówce toru podwieszonego /9/ oraz przez otwory fałskowe /11/ sworzeń zabezpiecza złącze przed opadaniem. Położenie sworznia w ramionach /1 i 2/ prowadnicy ustalane jest za pomocą śruby zabezpieczonej elementem sprężystym, /2 zastrzeżenia/



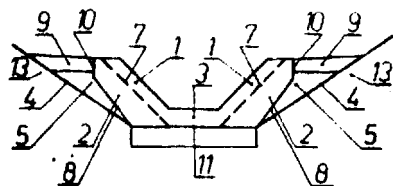
A2(21) 283231 (22) 90 01 08 5(51) E02B

(75) Gara Antoni, Kraków

(54) Sposób zabezpieczania trapezowych elementów odwodnieniowych przed wypieraniem z gruntu oraz trapezowy element odwodnieniowy

(57) Sposób polega na wprowadzeniu pomiędzy płaszczyzny /1/ żeber /2/ elementu /3/, a skarpy ziemne /4/ przekopu, piaszczystego gruntu /5/, który ubijany prze na płaszczyzny żeber /2/, prostopadłe do płaszczyzn /1/ ścian bocznych elementu /3/. Parcie to przeciwdziała wypieraniu trapezowego elementu /3/ z gruntu /5/ i przeciwdziała wypieraniu elementu /3/ na skutek działania mrozu.

Trapezowy element ma ściany /1/ boczne z żebrami /2/ o zewnętrznej powierzchni /8/



nachylonej. Górne płaszczyzny /10/ żeber /2/ są prostopadłe do płaszczyzny wierzchniej. /3 zastrzeżenia/

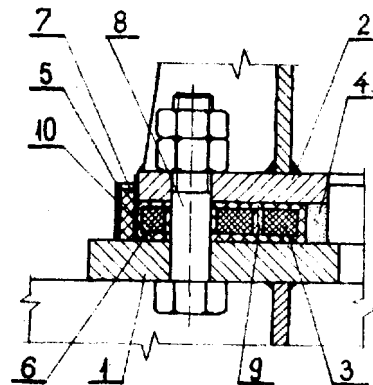
Al(21) 278910 (22) 89 04 14 5(51) E02D C09K

(75) Jaroszewicz Wiesław, Szczecin;
Łuba Andrzej, Warszawa

(54) Sposób wytwarzania chemoutwardzalnych podkładek fundamentowych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie techniczne posadawiania maszyn i innych urządzeń na podkładkach wytwarzanych z kompozycji chemoutwardzalnej.

Sposób, w którym utworzone jest gniazdo zalewowe ograniczone powierzchniami płyty fundamentowej, podstawą korpusu oraz ściankami bocznymi i ścianką zamykającą, polega na tym, że w tak przygotowanym gnieździe zalewowym umieszcza się ściankę perforowaną /10/ na drodze wlewanej kompozycji. Po zalaniu gniazda kompozycją i utwardzeniu się jej, oddziela się mechanicznie nadlew /7/ w płaszczyźnie ścianki perforowanej /10/. /1 zastrzeżenie/



Al(21) 276215 (22) 88 12 05 4(51) E03B

(75) Sowa Mirosław

(54) Sposób regulacji poduszki powietrznej w zbiorniku hydroforowym

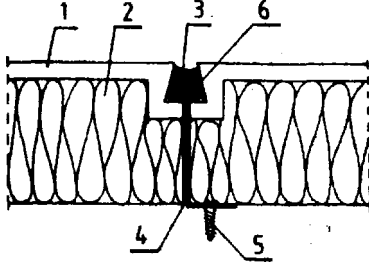
(57) Sposób polega na tym, że do regulacji wielkości poduszki powietrznej w zbiorniku hydroforowym wykorzystuje się porównywanie rzeczywistego czasu pracy pompy wtłaczającej wodę do zbiornika z zadanim czasem wzorcowym, ustalonym w układzie automatyki. /1 zastrzeżenie/

Al(21) 278565 (22) 89 03 31 4(51) E04B

(71) Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa
(72) Jabłoński Ryszard, Słowańska Tatiana,
Han Zdzisław, Adamczyk Kazimierz,
Kryczalo Leszek Jacek

(54) Prefabrykat ocieplający ze styropianu z ozdobną fakturą elewacyjną

(57) Prefabrykat ocieplający składa się z warstwy płyty styropianowej /2/, mającej wyprofilowane obrzeża /6/, oraz warstwy fakturowej /1/ z białego cementu barwionego. Płyty /2/ z fakturą /1/ są zespolone spoiną /3/ poprzez wkładkę mocującą /4/ z wkrętem w tule i rozporowej /5/. /1/ zastrzeżenia/



A1(21) 278750 (22) 89 04 08 4(51) E04B

(71) Przedsiębiorstwo Projektowania, Modernizacji i Rozbudowy Zakładów Przemysłu Maszyn Włókienniczych "POLMATEX-PROJEKT", Łódź

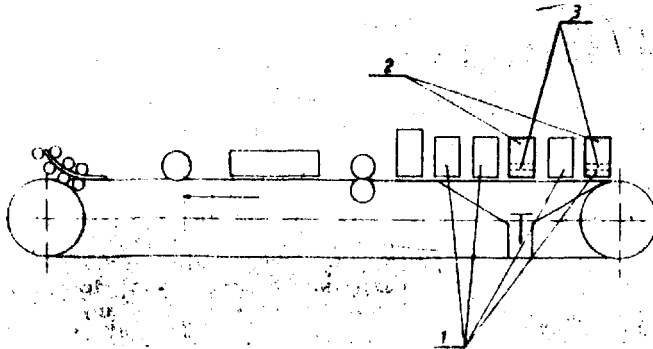
(72) Maciński Zygmunt, Brzeziński Ryszard, Środa Wiesław

(54) Sposób produkcji mat z włókna szklanego oraz urządzenie do wytwarzania mat z włókna szklanego

(57) Sposób polega na tym, że na przesuwający się perforowany pas transportowy układa się warstwę nie ciętych, uformowanych w kształcie spłaszczonych spirali włókien szklanych, na którą narzuca się włókna cięte, po czym włókna skleja się, suszy i tnie.

Urządzenie mające bezkońcowy pas transportera, nad którym jest umieszczony zespół mechanizmów narzucających włókna, dozujący układ podający klej, mechanizm prasujący, tunel suszący i zespół tnący, charakteryzuje się tym, że w zespole mechanizmów narzucających /1/, na początku i w środku zespołu, jest zamocowany dodatkowy mechanizm narzucający /2/, w którym jest umieszczona perforowana płyta /3/ wykonująca ruchy kolistne.

/3/ zastrzeżenia/



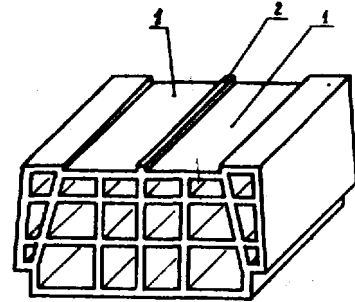
A1(21) 278775 (22) 89 04 11 4(51)

(71) Krotoszyńskie Przedsiębiorstwo Ceramiki Budowlanej, Krotoszyn; Przedsiębiorstwo Wdrażania i Upowszechniania Postępu Technicznego i Organizacyjnego "POSTEOR", Poznań

(72) Machajewski Mieczysław, Goral Zdzisław, Grzelak Romuald, Sempłowski Maciej, Furdal Wiesław

(54) Pustak stropowy

(57) Pustak charakteryzuje się tym, że na wewnętrznej z równoległych ścian ma wykonane dwa symetrycznie położone wzdłużna zagłębienia /1/, podzielone na środku ścian wzdłużnym występnym /2/. Zagłębienia /1/ mają postać prostokątnych rowków o szerokości umożliwiającej umieszczenie w nich wzdłużnie typowych kształtek ceramicznych, na przykład cegły dziurawki, co pozwala na konstruowanie stropów gęstożebrowych o większej wysokości i większej rozpiętości przy użyciu takich samych elementów wypełniających. /3/ zastrzeżenia/



A1(21) 278859 (22) 89 04 14 4(51) E04B

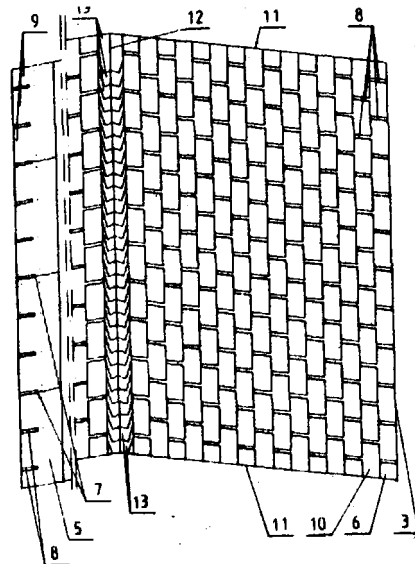
(71) Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe "VENESSA", Warszawa

(72) Olczyk Tadeusz

(54) Sposób wykonywania pokryć dachowych z elementów papowych

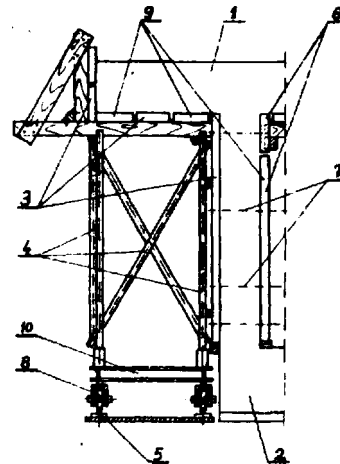
(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie wykonywania szczelnych, trwałych pokryć dachowych, na budynkach o dachach spadzistych.

Sposób wykonywania pokryć dachowych z elementów papowych polega na tym, że na warstwę papy izolacyjnej, wzdłuż okapu /3/, nakłada się pasmowo odcinki papy, następnie mocuje się od



okapu /3/ punktowo mechanicznie warstwę /6/ elementów /5/ papowych w kształcie prostokąta, mających występy /7/ i wycięcia /8/, rozdzielające dolną część elementu na trzy części /9/, przy czym mocowanie punktowe usytuowane jest w połowie szerokości elementu /5/, po czym mocuje się kolejną warstwę /10/ elementów /5/ papowych tak, że wycięcia /8/ elementów /5/, począwszy od naroża /11/, przemieszczone są w stosunku do wycięć /8/ poprzedniej warstwy /6/ o połowę odległości pomiędzy wycięciami /8/, natomiast w kierunku kalenicy /12/ warstwa ta przesunięta jest o długość wycięć /a/ elementów /5/ papowych, a następnie warstwy elementów papowych /5/ mocowane są kolejno w przesunięciu o połowę odległości między wycięciami /8/ w kierunku naroża /11/, a o całą długość wycięcia /8/ w kierunku kalenicy /12/. /2 zastrzeżenia/

Jednostronna forma /3/ osadzona jest na rusztowaniu /4/ zaopatrzoną w wózek /10/ ze śrubami regulacyjnymi /5/ i kołami /8/, /3 zastrzeżenia/

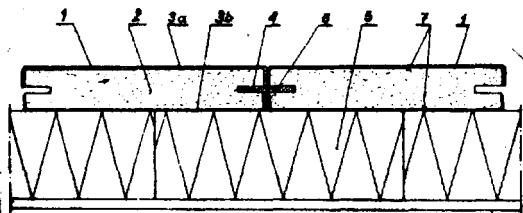


Al(21) 279663 (22) 89 04 04 4(51) E04F B63B

- (71) Fabryka Mebli Okrętowych "FAMOS", Starogard Gdański
- (72) Rosiński Andrzej, Jezierski Zbigniew, Kiecol Andrzej, Zielińska Elżbieta, Makarski Andrzej

(54) Segmentowa podłoga pływająca

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji podłogi pływającej, mającej zastosowanie na statkach, platformach wiertniczych i obiektach lądowych. Segmentowa podłoga ma warstwę górną złożoną z niepalnych płyt /1/ mineralnych zbudowanych z rdzenia mineralnego /2/ i dwóch czterostronnie wyprofilowanych blach /3a, 3b/ połączonych w płaszczyźnie poziomej metalowym łącznikiem /4/ oraz warstwę dolną wykonaną z arkuszy wełny mineralnej /5/, /2 zastrzeżenia/



Al(21) 278792 (22) 89 04 10 4(51) E04G E04F

- (71) Biuro Projektowania i Kosztorysowania SP. Wrocław
- (72) Gzela Andrzej, Zgódka Mieczysław

(54) Sposób docieplania ścian zewnętrznych budynków

(57) Sposób według wynalazku pozwala na szybkie docieplenie zewnętrznych ścian budynków nie zabezpieczonych odpowiednio pod względem cieplnym w czasie ich budowy

Sposób polega na tym, że jako płyty izolacyjne stosuje się dwuwarstwowe płyty /4/ złożone z warstwy materiału izolacyjnego pokrytego laminatem wykonanym z włókniyny nasączonej zaczynem cementowym. Płyty układa się warstwą laminatu na zewnątrz. Styki przymocowanych płyt oraz miejsca osadzenia kołków plastikowych zakleja się paskami włókniyny /5/. Na całą powierzchnię nanosi się metodą natryskową masę /6/ tynkarską. Proces ocieplania rozpoczyna się od dołu, a na poziomie stropów każdej kondygnacji do izolowanej ściany mocuje się w poziomie listwę o kształcie zbliżonym do kształtu zetownika. /5 zastrzeżeń/

Al(21) 278714 (22) 89 04 06 4(51) E04G

- (71) Gliwickie Przedsiębiorstwo Budownictwa Węglowego, Gliwice
- (72) Kotucz Jan, Król Marian, Naliszewska Janina, Pekała Feliks, Piotrowska-Magiara Maria, Szuścik Alojzy

(54) Sposób deskowania i deskowanie do betonowych obiektów liniowych, zwłaszcza fundamentu ceramicznego pieca tunelowego

(57) Sposób polega na ustawieniu za pomocą śrub /5/ jednostronnej formy /3/ osadzonej na przejeźdnym rusztowaniu /4/ i połączeniu jej stężeniami /7/ z drugostronnym deskowaniem /6/. Po wykonaniu odcinka obiektu deskuje się następny odcinek niwelując położenie formy /3/ za pomocą śrub /5/ w stosunku do wykonanego odcinka.

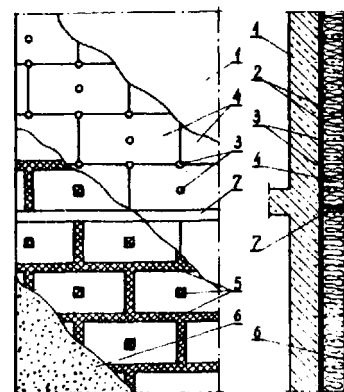


Fig 1

Fig 2

A1(21) 278639 (22) 89 04 03 4(51) E04H

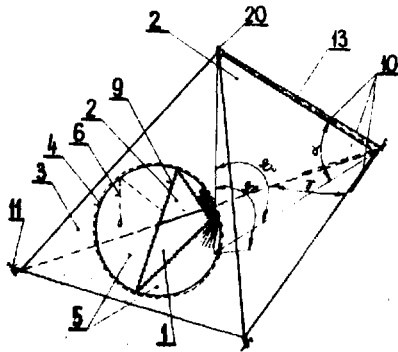
(75) Szewczak Jan, Warszawa

(54) Namiot

(57) Namiot ma postać czworobocianu o podstawie trójkąta, korzystnie trójkąta równobocznego, przy czym przestrzeń mieszkalna ograniczona powierzchnią podłogową /1/, dwiema pełnymi powierzchniami bocznymi /2/ i trzecią powierzchnią boczną /3/ z otworem wejściowym /4/, korzystnie okrągłym i z dwoma przysłonami /5/. Powierzchnie boczne /2, 3/ tworzą powierzchnię boczną /3/ z otworem wejściowym /4/, korzystnie okrągłym i z dwoma przysłonami /5/. Powierzchnie boczne /2, 3/ tworzą powierzchnię boczną /3/ z otworem wejściowym /4/ ma co najmniej jednym ramieniu, korzystnie teleskopowym, natomiast powierzchnia podłogowa /1/ utrzymywana jest do podłoża, na którym rozstawiony jest namiot, co najmniej trzema szpilkami /11/. Każda z przysłon /5/ otworu wejściowego /4/ ma co najmniej jeden ściągacz /6/ oraz linkę z pętelką wprowadzoną w zamknięty kanał.

Składany maszt /10/ namiotu może być wyposażony w trzy ramiona tworzące sztywny przebieg przy jednym z naroży namiotu, w co najmniej jedno ramie związane na stałe fartuchem z jedną z powierzchni bocznych /2 lub 3/ lub w trzy ramiona związane na stałe z krawędziami powierzchni bocznych /2 i 3/ i połączone w zamku u wierzchołka namiotu. Krawędzie powierzchni bocznych /2 i 3/ mają kształt łukowy, łukowy lub liniowy i łukowy.

/11 zastrzeżeń/



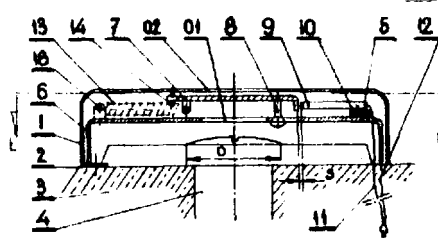
A2(21) 284711 (22) 90 04 10 5(51) E05B

(75) Kątnik Leszek, Gdańsk, Witas Edward, Sopot(54) Czuinik klucza

(57) Czuinik, zawierający znaną, płaską, wodzikową krzywkę oraz zestyk elektryczny charakteryzuje się tym, że ma cienkościenne obudowe /1/ umocowaną trwale elementami łącznymi /2/ do przedniej płyty drzwi /3/ w miejscu osadzenia w nich bębnekowego zamka zapadkowego /4/ i okrywającej szczelnie usytuowany pod nią korpus /5/ czujnika. Korpus /5/ ma postać płaskiej wytłoczki mającej w osi zamka /4/ wykonany cylindryczny, przelotowy otwór /01/ o średnicy odpowiadającej w przybliżeniu średnicy /D/ czołowej zewnętrznej części bębna zamka oraz odpowiadający średnicy podobnego otworu /02/ wykonanego w osi zamka /4/ w obudowie zewnętrznej /1/. Otwory /01/ i /02/ są przesłonięte niecałkowicie wahliwą, płaską

krzywką wodzikową /7/ osadzoną na łożyskowym sworzniu /8/ utwierdzonym do korpusu /5/, wspólnie pracującą poprzez mającą możliwość regulacji szczelinę /s/ ze sprężystym elementem zestykowym, elektrycznym /9/ umocowanym do dielektrycznej osady /10/, utwierdzonej na powierzchni zewnętrznej korpusu /5/, mającym doprowadzony przewód elektryczny /11/. Do korpusu /5/ jest umocowany, na wysięgniku /18/ jeden koniec rozciąganej sprężyny śrubowej /13/, umocowanej drugim końcem do krzywki wodzikowej /7/ której prowadząca płaszczyzna wodzikowa przebiega w stanie spoczynku czujnika w pobliżu obwodów otworów /01/ i /02/ przesłaniając je niemal całkowicie, z pozostawieniem soczewkowskiego wycinka stanowiącego miejsce wprowadzenia izolacji i usytuowanego w osi, pozostającej pod kątem ostrym w stosunku do osi szczeliny bębna zamka A/. Wodzikowa krzywka /7/ jest wsparta w położeniu spoczynkowym czujnika na oporowym sworzniu /14/ umocowanym do wewnętrznej powierzchni obudowy /1/.

/7 zastrzeżeń/

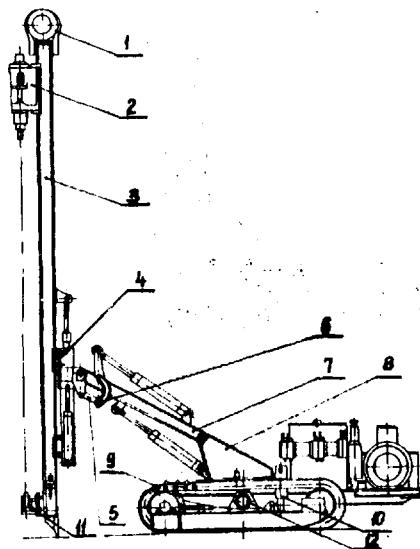


A1(21) 278707 (22) 89 04 05 4(51) E21B

Zakłady Budowy Szybów, Bytom
Napieracz Tadeusz, Szynkler Jan, Zadrożny Marian, Szczukiewicz Roman, Trzaska Eugeniusz, Grabowski Romuald, Leś Włodzimierz, Rusocki Andrzej, Czajor Wiesław, Gorzoch Mieczysław, Rydelski Edmund

(54) Hydrauliczna wiertnica do wierceń różnokierunkowych

(57) Hydrauliczna wiertnica służy do wykonywania wierceń różnokierunkowych otworów w skałach związłych za pomocą wiertarki.



Wiertnica charakteryzuje się tym, że wysięgnik /7/ wiertnicy w górnej części połączony jest przegubowo z mechanizmem /4/ przesuwu poprzecznego pochylenia prowadnicy /3/ poprzez dźwignię /6/ dwuramienną, a w dolnej części ze wspornikiem /8/, który jest obrotowy. Wspornik /8/ jest zamocowany poprzez wieńcowe łożysko do ramy połączonej przegubowo z wózkami /9/ gąsienicowymi. /6/ zastrzeżeń/

Al(21) 278789 (22) 89 04 10 4(51) E21B

- (71) Kopalnie i Zakłady Przetwórcze Siarki im. M. Nowotki "SIARKOPOL", Tarnobrzeg
 (72) Sakałus Eugeniusz, Tobiszewski Bogdan, Bakowski Ryszard, Sikora Jan

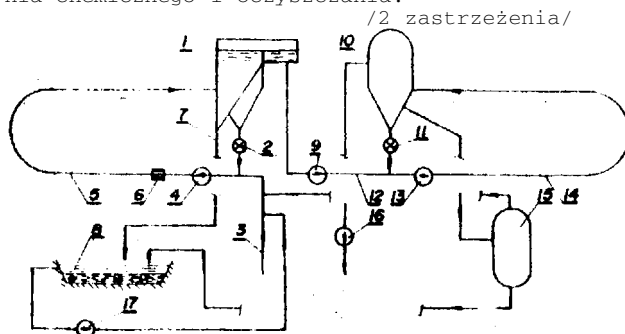
(54) Sposób podgrzewu wody złożowej z kopalni siarki, zwłaszcza dla celów technologicznych

technologicznych

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że podgrzewanie wody złożowej prowadzi się w rurociągu /5/ z koszulką grzewczą i wbudowanym magnetyzerem /6/. Do wody złożowej doprowadzony jest podajnikiem /2/ piasek kwarcowy o granulacji 0-5 mm.

Za węzłem podgrzewania w reaktorze sedimentacyjnym /1/ następuje oddzielenie piasku, mułu i innych zanieczyszczeń. Piasek zawracany jest do obiegu, a muł kieruje się do stawu retencyjnego /8/, natomiast czystą wodę kieruje się do drugiej fazy podgrzewu i następnie do reaktora sedimentacyjnego /01/, w którym oddziela się zanieczyszczenia kierowane do stawu retencyjnego /8/, a czystą podgrznaną wodę przesyła się do otworów eksploatacyjnych kopalni.

Sposób pozwala podgrzewać wodę złożową w urządzeniu przeponowym bez jej zmniejszenia chemicznego i oczyszczania.



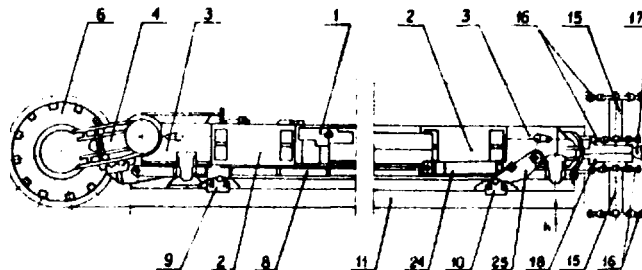
Al(21) 278709 (22) 89 04 06 4(51) E21C

- (71) Przedsiębiorstwo Eksploatacji Węgla "POŁUDNIE", Kopalnia Węgla Kamiennego "CHWAŁOWICE", Rybnik
 (72) Orchel Stanisław, Blochel Helmut, Jawień Krzysztof, Kania Marian, Frączek Sylwester, Tarabura Henryk, Szostek Jan
 (54) Organ urabiający kombajnu ścianowego

(57) Przedmiotem wynalazku jest górnicza maszyna urabiająca konturową, zapewniająca długi udział grubych sortymentów w urobku.

Maszyna budową zbliżona jest do kombajnu górniczego ramionowego, którego wrębowa ura-

biające organy mają jedną oś usytuowaną poziomo, a drugą pionowo. Poziomy organ /6/ tworzą co najmniej dwie tarcze osadzone na uzbrojonej piaście. Pionowy organ przystosowany jest do głowicy ramienia kombajnu chodnikowego i utworzony z co najmniej dwóch tarcz /16/ osadzonych na uzbrojonej piaście /15/. Urabianie polega na wycinaniu w caliznie wrębów dzielących caliznę na poziome bloki i odspajające je od calizny. /4/ zastrzeżenia/



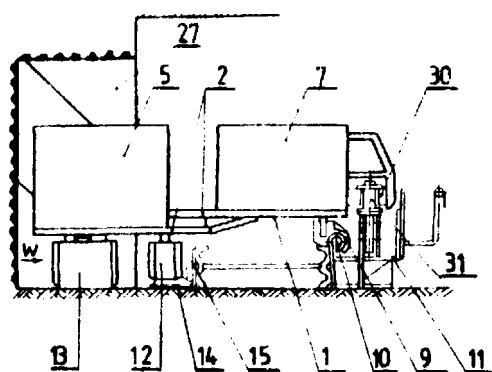
Al(21) 2/8899 (22) 89 04 14 4(51) E21C

- (71) Przedsiębiorstwo Eksploatacji Węgla "ZACHÓD", Kopalnia Węgla Kamiennego "ZABRZE-BIELSZOWICE", Zabrze
 (72) Polus Marian, Kusz Franciszek, Kusak Edward, Łucki Jerzy, Niestieruk Dymitr

(54) Kombajn ścianowy

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania kombajnu, mającego zmniejszoną długość oraz obniżoną wysokość w stosunku do znanych i stosowanych rozwiązań.

Kombajn ma sanie /1/, których łoża /2/ jest poszerzone w stronę ociosu, poza rynny przenośnika, a na tak ukształtowanym łożu /2/ są zabudowane w dwóch szeregach główne zespoły. Łoże /2/ jest dwupoziomowe. / zastrzeżeń/



Al(21) 278702 (22) 89 04 05 4(51) E21D

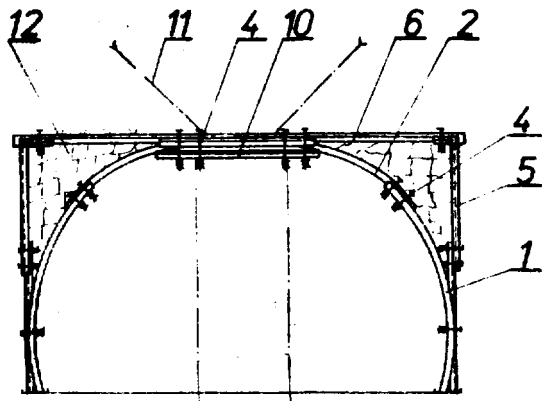
- (71) Przedsiębiorstwo Robót Górniczych Zakład Robót Górniczych, Jastrzębie Zdrój
 (72) Karwot Marian, Gryszkiewicz Zbigniew, Bargieł Benedykt, Hampel Franciszek, Żyła Stanisław, Gołaszewski Antoni

(54) Sposób i obudowa do wykonywania skrzyżowania wyrobisk górniczych

(57) Sposób polega na tym, że od strony krzyżującego się wyrobiska, na całej jego szerokości, strop wyrobiska głównego zabezpiecza się obud-

wą płaską podpartą tymczasowo stojakami indywidualnymi. Natomiast od strony calizny wyrobisko główne zabezpiecza się obudową ostateczną łukową, przy czym obie te obudowy łączą się ze sobą w jedną całość. Od strony krzyżującego się wyrobiska obudowę płaską zabezpiecza się podciągami i po usunięciu stojaków rozpoczyna się drażyć nowe wyrobisko o takiej samej wysokości zabezpieczone obudową łukową ostateczną, a ostre naroża skrzyżowania wzmacnia się dodatkowo kotwami i ścianą żelbetową.

Obudowa charakteryzuje się tym, że ma odrzwia «łożone z dwóch łuków ociosowych /1/, dwóch półlukowych elementów /2/ stropowych, stropnicy płaskiej /6/ i dwóch stojaków /5/ ciernych połączonych ze sobą rozłącznie w jedną całość. /4 zastrzeżenia/



Al(21) 278734 (22) 89 04 06 4(51) E21D

- (71) Techniczno-Ekonomiczna Spółdzielnia Pracy "EKSPERT", Kraków
 (72) toarwas Sylwester, Matuszyk Janusz, Orłowski Ryszard, Dąbrowski Paweł, Świderski Marek, Dankowski Marek, Gielarowski Jan, Rajca Mieczysław

(54) Obudowa kotwiona górniczych wyrobisk oraz lepszcze do jej wykonywania

(57) Obudowa kotwiona górniczych wyrobisk zawiera element nośny w postaci pręta z tworzywa sztucznego, zawierającego na całej swej długości otwór, stanowiący przewód odpowietrzający. Lepiszcze do wykonywania kotwi górniczej zawiera tlenek magnezowy w stosunku wagowym do chlorku magnezowego w ilości od 1:1,4 do 1:0,45, a w stosunku wagowym do wypełniacza od 1:1,2 do 1:4,0, oraz zawiera dodatek powierzchniowo-czynny w ilości od 0,01% do 0,25% wagowych i dodatek uplastyczniający w ilości od 0,1% do 1,6% wagowych ilości użytego spoiwa magnezowego. /2 zastrzeżenia/

Al(21) 278739 (22) 89 04 07 4(51) E21D

- (71) Techniczno-Ekonomiczna Spółdzielnia Pracy "EKSPERT", Kraków
 (72) Korzeniowski Waldemar, Stępniewski Janusz, Prusak Tadeusz, Winiarczyk Marian, Ćmiel Michał, Piotrowski Zbigniew
 (54) Kotew rozprężna

(57) Kotew rozprężna zawiera żerdź w postaci rury ze szczeliną, przy czym początek żerdzi

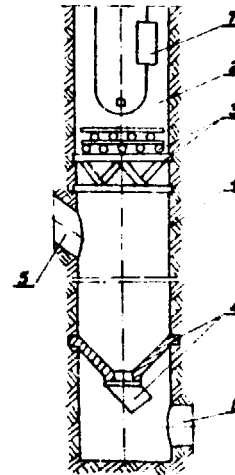
ma kształt zbliżony do stożka, zaś koniec jest ukształtowany w postaci kołnierza, do którego jest przymocowany pierścień ograniczający, który dociska podkładkę do górotworu. /1 zastrzeżenie/

Al(21) 278891 (22) 89 04 13 4(51) E21D

- (71) Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków
 (72) Hansel Józef, Stępniewski Janusz, Płaskonka Adam, Zieliński Florian, Chojowski Jan, Śmiałek Zdzisław

(54) Kopalniany zbiornik wyrównawczy

(57) Kopalniany zbiornik wyrównawczy ma ściany boczne /1/ utworzone przez dolną część obudowy szybu /2/ zjazdowego, wydobywczego, zjazdowo-materiałowego, pomocniczego lub przeznaczanego do likwidacji. Ścianę górną zbiornika tworzy sztuczne dno /3/ szybu /2/ zaś dolna część zbiornika wyposażona jest w urządzenie zamykające A/ przy czym w górnej części zbiornika w ścianie bocznej /1/ jest usytuowany otwór z zsympem /5/. /1 zastrzeżenie/



Al(21) 282952 (22) 89 12 22 5(51) E21D

- (31) P 38 43 808.9 (32) 88 12 24 (33) DE
 P 39 16 767.4 89 05 23 DE
 (71) Rudolf Hausherr « Sohne GmbH & Co KG, Sprockhovel, DE

(54) Urządzenie do drażenia chodników w podziemnych pracach górniczych

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że drażarce jest w ten sposób przyporządkowana

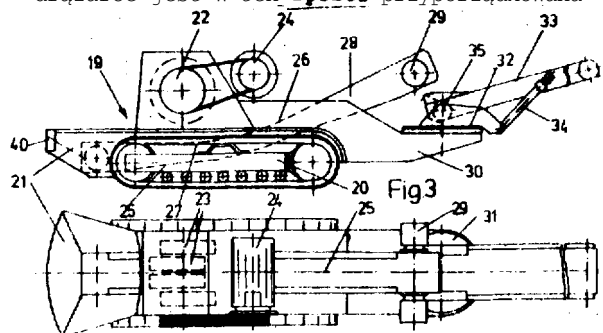


Fig 4

kruszązka /19/» która ma na mechanizmie jezd-
nym /20/ co najmniej Jeden agregat rozdrabnia-
jący /22/ z zsysem przyjmującym /21/ oraz prze-
nośnik /25/ bez końca, że końcowi odwróconemu
od łyżki ładującej przenośnika drązarki jest
przyporzadkowany zsysem przyjmujący /21/ агрега-
tu /22/ kruszązki /19/. /21 zastrzeżeń/
/22/

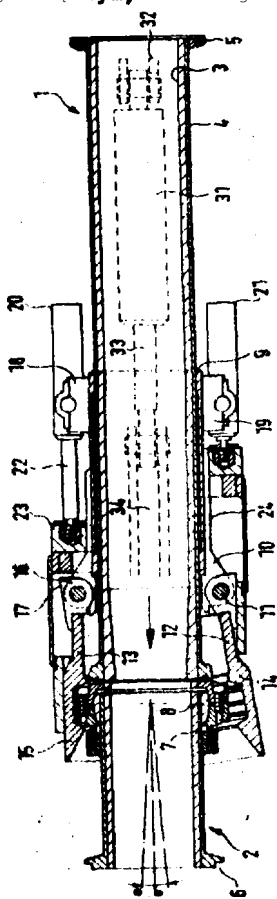
A1(21) 284024 (22) 90 02 27 5(51) E21F
F16L

(31) P 3906206.6 (32) 89 02 28 (33) DE
(71) Karl Brieden Bau-und Betätigung - KO,
Bochum, DE

(72) Kühme Ernst, Pokropp Werner, Vohwinkel
Harald

(54) Rura dmuchowa do dostarczania podsadzki

(57) Rura dmuchowa do dostarczania podsadzki
charakteryzuje się tym, że tuleja rurowa /9/



jest umieszczona przesuwnie poosiowo i jest
przesuwana za pomocą przemieszczanego na końcu
wydmuchowym drugiego napędu liniowego, przy
czym obydwa napędy liniowe są tak sterowane we
wzajemnej zależności od siebie, że tuleja rurowa
/9/ z podniesionymi wahaczami /12, 13/ jest
przesuwana za koniec wydmuchowy aż do zbieżnego
ustawienia w jednej linii z drugą połową złącza,
a po opuszczeniu wahaczy /12, 13/ napęd tulei
dociąga sąsiednią rurę /Z/ wraz z jej objętą
przez kły /14, 15/ połową złącza przy zabloko-
wanych wahaczach aż do uszczelnienia końców
rur. /8 zastrzeżeń/
/Z/

A3(21) 285061 (22) 90 05 02 5(51) E21F

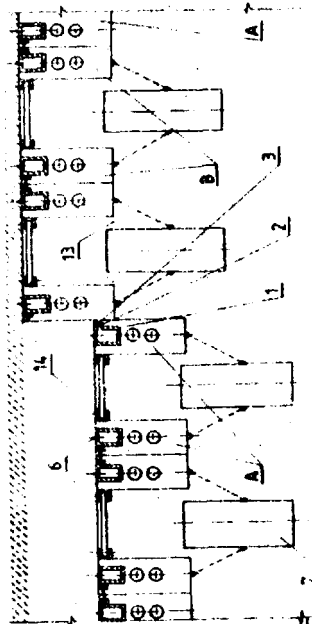
(61) 279530

(71) "Manifest Lipcowy" Kopalnia Węgla
Kamiennego, Jastrzębie

(72) Kiwic Andrzej, Wardas Ryszard,
Adamowicz Henryk, Szymczyk Bolesław,
Sauer Janusz, Gwiazda Jan

(54) Przesuwna tama podsadzkowa

(57) Przesuwna tama podsadzkowa składa się z
dwóch zespolonych segmentów /A/ stanowiących
zespoły /B/ ustawione swobodnie i wzajemnie
przyległe wzdłuż ściany oraz połączone z obudo-
wą zmechanizowaną /1/ u góry i dołu cięgnami,
przy czym stropnice i spąglice zespołu tamy /B/
obejmują stropnice i spąglice obudowy,
/1 zastrzeżenie/
/1/



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE;
TECHNIKA MINERSKA

A1(2i) 278137 (22) 89 03 07 4(51) F01D
F04D

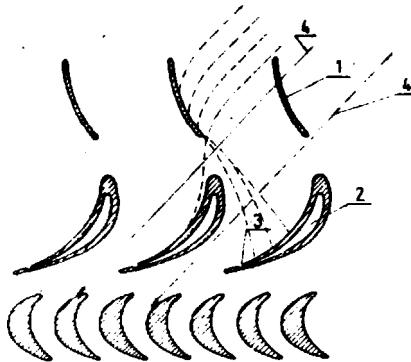
(71) Instytut Maszyn Przepływowych PAN,
Gdańsk; Przedsiębiorstwo Wdrażania i
Upowszechniania Postępu Technicznego i
Organizacyjnego POSTEOR, Sopot

(72) Kaczyński Jarosław, Puzyrewski Romuald

(54) Kierownica wstępna

(57) Kierownica wstępna jest umieszczona przed
palisadą kierowniczą w takim miejscu, że jej
oddziaływanie na przepływający ożyznik powoduje
odchylenie torów kropel wody od kierunku /4/ mak-
symalnego prześwitu palisady kierowniczej, zaś

wyseparowująca się na powierzchni łopatek /1/ kierownicy wstępnej woda spływa na powierzchnię wklęsłą łopatek /2/ palisady kierownicy. Wysokość palisady wstępnej może być ograniczona do długości realnego zagrożenia erozyjnego stopnia. /2 zastrzeżenia/

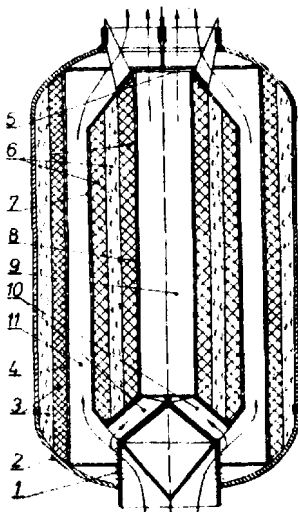


A1(21) 285137 (22) 90 05 09 5(51) F01N

(71) Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków
(72) Engel Zbigniew, Menżyński Mieczysław, Panuszka Ryszard

(54) Absorpcyjny tłumik hałasu

(57) Absorpcyjny tłumik charakteryzuje się tym, że rdzeń /5/ ma zarys tulei, której ścianę wewnętrzną stanowi perforowana osłona wewnętrzna /8/, przy czym kanał przelotowy /9/ rdzenia /5/, jest połączony z rozdzielaczem strumienia gazu /1/ za pomocą kanału stożkowego /10/. /1 zastrzeżenie/



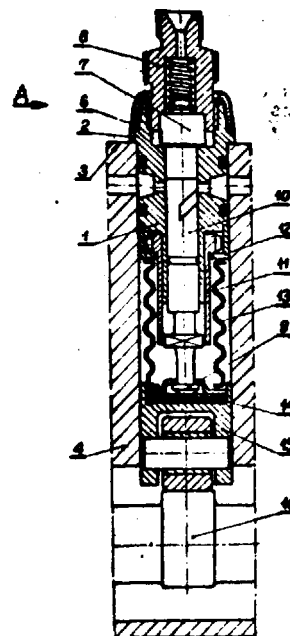
A1(21) 278689 (22) 89 04 05 4(51) F02M

(71) Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego "PZL-MIELEC", Mielec
(72) Skarbek Kazimierz

(54) Pompa wtryskowa

(57) Cylinder /1/ elementu tłoczącego pompy ma kształt figury obrotowej z podwójnym skośnym ścięciem jego kołnierza /2/ i dociśnięty jest do powierzchni oporowej /3/ nakładką kołnierzową /6/ w postaci wytłoczki. /2 zastrzeżenia/

/2 zastrzeżenia/



A1(21) 278829 (22) 89 04 11 4(51) F02M

(71) Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego "PZL-MIELEC", Mielec
(72) Skarbek Kazimierz, Szymański Jan

(54) Układ sterowania wielkością dawki paliwa pomp wtryskowych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie sterowania wielkością dawki paliwa pomp wtryskowych.

Układ sterowania charakteryzuje się tym, że listwa zębata /3/ osadzona jest w otworze korpusu /3/ pompy wtryskowej /4/ za pośrednictwem prowadnic teleskopowych /5/ umieszczonych w poprzecznych otworach korpusu /3/ pompy wtryskowej /4/. /2 zastrzeżenia/

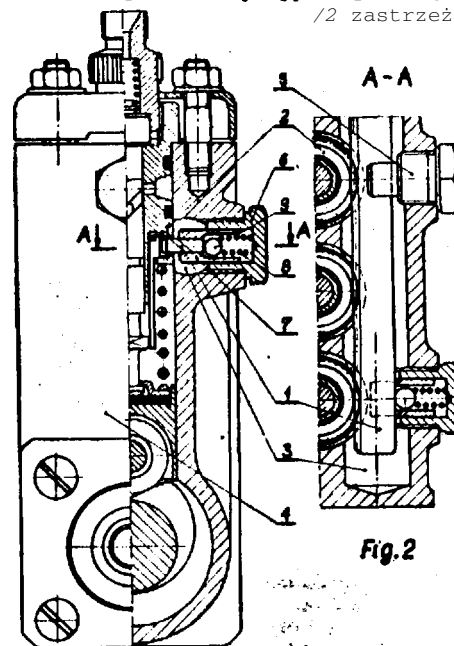


Fig.1

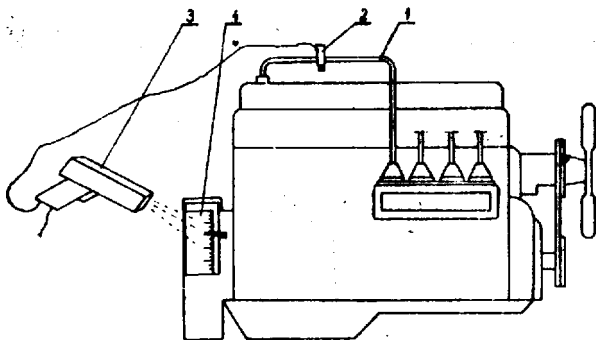
Fig.2

A1(21) 278716 (22) 89 04 06 4(51) F02P G01M

- (71) Śląska Dyrekcja Okręgowa Kolei Państwowych, Katowice
- (72) Kowolik Władysław

(54) Sposób dynamicznego sprawdzania kąta początku tłoczenia paliwa w spaliniowych silnikach wysokoprężnych i urządzenie do stosowania tego sposobu

(57) Sprawdzenia dokonuje się przy pomocy czujnika piezoelektrycznego /2/ umieszczonego na przewodzie wysokiego ciśnienia /1/, z którego impuls elektryczny przekazywany jest do lampy stroboskopowej /3/ skierowanej na podziałkę koła zamachowego /4/. Czujnik /2/ zbudowany jest z korpusu z wybraniem na przewód wysokiego ciśnienia /1/, w którym znajduje się piezoelektryczny przetwornik. /2 zastrzeżenia/

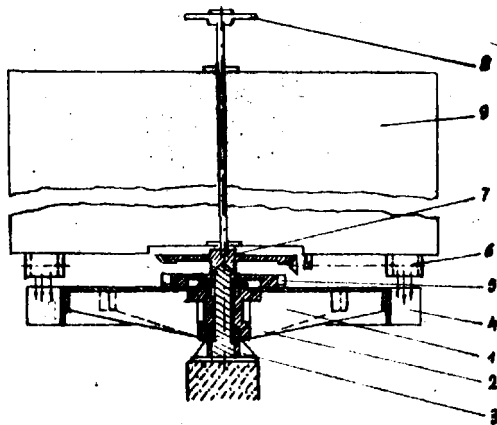


A2(21) 283227 (22) 90 01 06 5(51) F03B

- (75) Kawała Władysław, Lublin; Kawała Andrzej, Lublin

(54) Turbina wodna strumieniowa

(57) Turbina strumieniowa zbudowana jest z wirnika roboczego /1/, na obwodzie którego zamocowane są w równych odstępach łopatki siłowe /4/. Woda ze zbiornika /9/ na łopatki siłowe turbiny kierowana jest zaworami cylindrycznymi /6/ ustawianymi pokrętłem /8/ przez przekładnię kątową /7/. Odbiór mocy odbywa się za pomocą koła zębatego /5/ przytwierdzonego do zębrowania wirnika /1/. /1 zastrzeżenie/

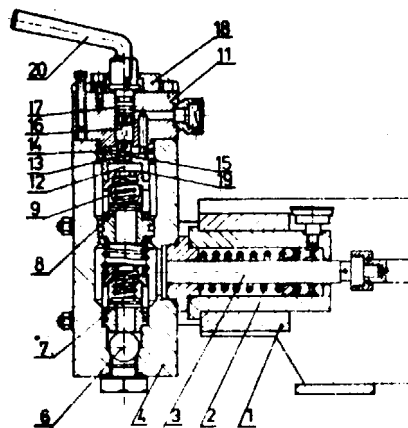


A1(21) 278878 (22) 89 04 13 4(51) F04H

- (71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Gospodarki Remontowej Energetyki, Wrocław
- (72) Jedo Adolf, Urbański Władysław

(54) Pompa tłokowa wysokociśnieniowa

(57) Pompa tłokowa wysokociśnieniowa ma w głowicy /4/ pompy zabudowany zawór odciążający składający się z korpusu /11/, którego kanał /12/ częścią wlotową połączony jest z komorą wysokociśnieniową /9/, a jego część wylotowa zaopatrzona w gniazdo /13/ zamykane wrzecionem /14/ zakończonym powierzchnią stożkową /15/ połączona jest ze zbiornikiem przelewowym. /2 zastrzeżenia/



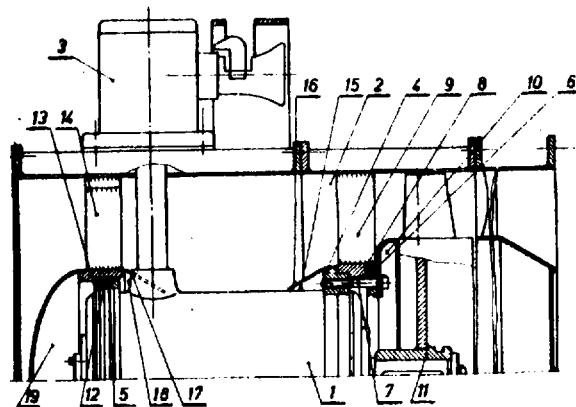
A1(21) 277539 (22) 89 02 01 4(51) F04D

- (71) Przedsiębiorstwo Mechanizacji, Automatykacji i Elektroniki Górniczej "POLMAG-EMAG", Zabrzeńska Fabryka Maszyn Górniczych "POWEN", Zabrze

- (72) Knoppek Gustaw, Wróblewski Andrzej, Rudzki Eugeniusz, Kubiński Andrzej, Rutkowski Tadeusz, Pawlik Roman, Faruzel Karol, Kojma Adolf, Kleinert Reiner

(54) Wentylator lutniowy

(57) Wentylator lutniowy charakteryzuje się tym, że elektryczny silnik napędowy /1/ podparty jest w dwóch miejscach wewnątrz kadłuba /2/ wentylatora z jednej strony poprzez kołnierz /4/ i z drugiej strony poprzez pierścień z rowkami /5/. Kołnierz /4/ korpusu silnika napędowego /1/ jest zamocowany za pomocą pierścienia



lociskowego /6/ i śrub /7/ do pierścienia /a/ członu nosnego /9/ wentylatora, a jego pierścień z rowkami /5/ poprzez pierścienie gumowe /12/ jest osadzony w pierścieniu /13/ z mocownikami, przyspawanymi do kadłuba /2/ wentylatora. /2 zastrzeżenia/

A1(21) 273660 (22) 89 04 04 4(51) F04D

- (71) Świdnicka Fabryka Urządzeń Przemysłowych, Świdnica
 (72) Misiewicz Wojciech, Tarsa Kazimierz, Plutecki Janusz

(54) Kierownica wielostopniowej pompy wirowej

(57) Celem wynalazku jest udoskonalenie budowy kierownicy pompy w kierunku podniesienia jej parametrów hydraulicznych i ułatwienia wykonawstwa.

Kierownica charakteryzuje się tym, że ma spiralny odcinek części odśrodkowej /7/ podzielony spiralnymi łopatkami /8/ na odśrodkowe kanały /9/, których utworzone ze spiralnych łopatek /8/ zewnętrzne ścianki stanowią równocześnie wewnętrzne ścianki poprzedzających je kanałów przewалу sferycznego /10/, przy czym kanały przewалу sferycznego /10/ ograniczone są od strony wirnika pompy /1/ przez odgięte po łuku, odpowiadającym łukowi odcinka spiralnego, zewnętrzne ścianki kanałów odśrodkowych /8/, a od strony zewnętrznej - przez wewnętrzną ściankę obudowy stopnia /2/.

/1 zastrzeżenie/

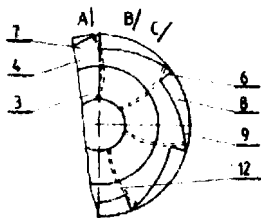


Fig.1

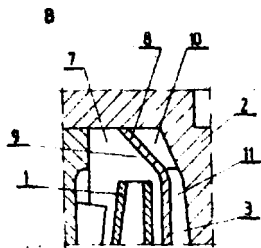


Fig.5

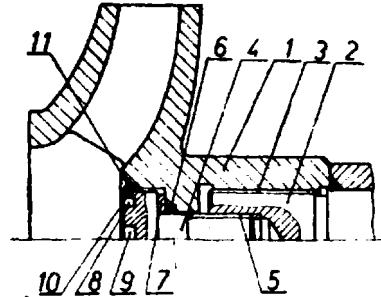
A1(21) 278672 (22) 89 04 04 4(51) F04D

- (71) Przedsiębiorstwo Mechanizacji, Automatykacji i Elektroniki Górniczej "POLMAG-EMAG" Zabrzeńska Fabryka Maszyn Górniczych "POWEN", Zabrze
 (72) Wróblewski Andrzej, Kubiński Andrzej, Błaszczak Andrzej

(54) Urządzenie do mocowania wirnika na wale pompy wirowej jednostopniowej

(57) W urządzeniu jest zastosowana do mocowania piasty /1/ wirnika na wale /2/ pompy wkręcon-

na w czop wału śruba /4/ z gwintem /5/ o kierunku zwojów przeciwnym w stosunku do kierunków zwojów gwintu /3/ czopu wału /2/ pompy oraz z łbem z dwoma wycięciami /8, 9/, z których jedno wycięcie w kształcie obwodowego rowka /8/ tworzy zewnętrzny pierścień /10/ z odgiętą częścią zachodzącą w rowek piasty /1/ wirnika, a drugie wycięcie promieniowe /9/ jest przeznaczony pod narzędzie do wkręcania i wykręcania śruby /4/. /1 zastrzeżenie/

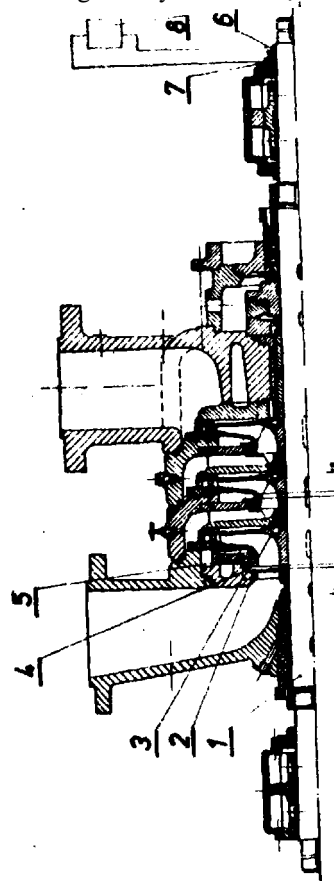


A1(21) 278803 (22) 89 04 12 4(51) F04D

- (71) Przedsiębiorstwo Mechanizacji, Automatykacji i Elektroniki Górniczej, "POLMAG-EMAG", Zabrzeńska Fabryka Maszyn Górniczych "POWEN", Zabrze
 (72) Ciechowski Eugeniusz, Gelner Czesław, Spyra Ludwik, Rudzki Eugeniusz, Wróblewski Andrzej, Kańtoch Wiesław

(54) Pompa wirowa wielostopniowa

(57) Wynalazek umożliwia zabezpieczenie przed awarią pompy wirowej wielostopniowej w przypadku nadmiernego zużycia tarczy odciążającej



Pompa wirowa ma zabudowany w **pierwszym** stopniu ogranicznik przesuwu wału /1/ w postaci pierścienia ślizgowego /2/, /3/, o który opiera się, w przypadku nadmiernego zużycia tarczy **odciążającej**, powierzchnia czołowa /4/ szyjki /5/ wirnika pierwszego stopnia, tworząc awaryjne dodatkowe łożysko osiowe.

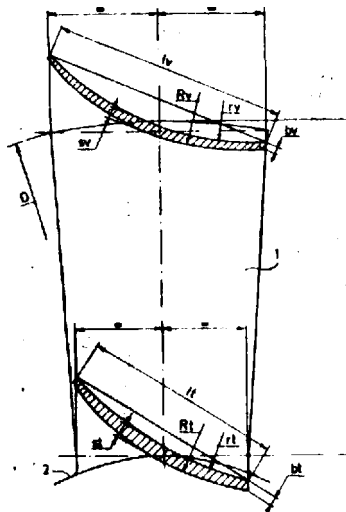
Wskaźnik /6/ przesuwu wału pompy po osiągnięciu dopuszczalnego skrajnego **położenia** wału /1/ styka się z oporową płytką /7/ co powoduje zamknięcie obwodu elektrycznego i uruchomienie świetlnego i akustycznego **sygnalizatora** /8/. /3 zastrzeżenia/

Al(21) 283813 (22) 90 02 16 5(51) **FO4D**

787/89 (32) 89 02 17 (33) HU
Csepel Autogyar, **SZIGETSZENTMIKLOS** HU,
HU

Wirnik łopatkowy wentylatorowy

(57) Wirnik charakteryzuje się tym, że promień zewnętrzny /Rt/ mierzony przy stopce /2/ łopatki wygiętego profilu łopatkowego stanowi 1,2 - **1,3-krotność** szerokości /lt/ mierzonej przy stopce /2/, podczas gdy promień **zewnętrzny** /RV/ mierzony przy szczycie łopatki na średnicy zewnętrznej wirnika łopatkowego stanowi 0,95 - **1,05-krotność** szerokości /lv/ mierzonej przy szczycie łopatki, oraz że, promień wewnętrzny /rt/ mierzony przy stopce /2/ łopatki wygiętego profilu łopatkowego stanowi 1,7 - **1,8-krotność** szerokości /lt/. Promień wewnętrzny /rv/ mierzony przy średnicy **zewnętrznej** wirnika łopatkowego stanowi 1,05 - **1,2-krotność** szerokości /lv/. Maksymalna grubość /st/ mierzona przy stopce /2/ łopatki stanowi 0,07 - **0,08-krotność** szerokości /it/, a maksymalna grubość /sv/ mierzona przy szczycie łopatki stanowi 0,04 - **0,05-krotność** szerokości /lv/. Grubość /bt/ mierzona przy stopce /2/ łopatki stanowi 0,045 - **0,05-krotność** szerokości /lt/, a grubość /bv/ krawędzi wejściowej mierzona przy szczycie łopatki stanowi 0,03 - **0,035-krotność** /lv/. /2 zastrzeżenia/



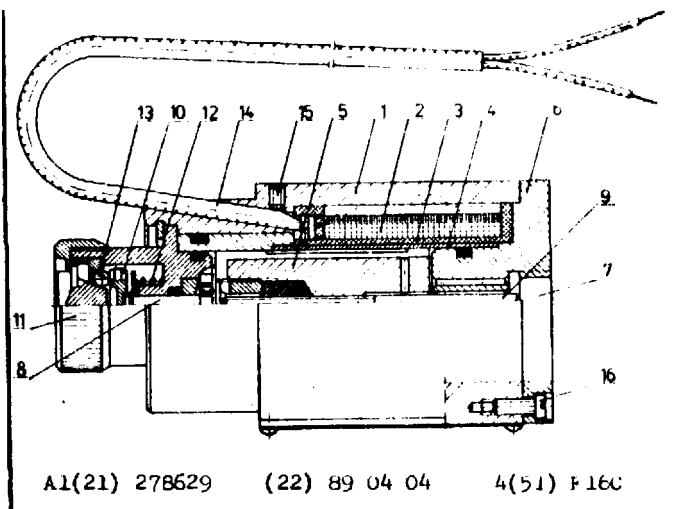
Al(21) 278650 (22) 89 04 03 4(51) **F15B**
HOLF

- (71) Przedsiębiorstwo Mechanizacji, Automatykacji i Elektroniki Górniczej **"POLMAG-EMAG"** - Ośrodek Badawczy Elektrotechniki i Automatyki Górniczej Katowice
(72) Sobczyk Jurand, Sikora Władysław, **Haber** Zymunt, **Bortliczek** Zbigniew, Kołodziejczyk Andrzej

(54) Sterownik elektrohydrauliczny

(57) Przedmiotem wynalazku Jest sterownik elektrohydrauliczny przeznaczony do sterowania rozdzielacza wykonawczego w układach hydraulicznych zasilanych emulsją **wodno-olejową**, mających zastosowanie szczególnie do sterowania górniczych urządzeń dołowych.

Sterownik według wynalazku ma elektromagnes, którego cewka /2/ jest nawinięta na karkasie /3/ umieszczonym wewnątrz wydłużonego walcowego korpusu /1/ stanowiącego iskrobezpieczną **obudowę** sterownika. Karkas /3/ Jest osadzony na **diamagnetycznej tulei** /4/, wewnątrz której jest umieszczona ruchoma kotwica /5/ i rdzeń /6/ **elektromagnesu zamykający** czoło korpusu /1/. W osi **symetrii** rdzenia /6/ znajduje się nagwintowany otwór /7/ stanowiący gniazdo dla przyłączenia rozdzielacza pilotującego. W przelotowych otworach wykonanych w osiach kotwicy /5/ i rdzenia /6/ Jest **umieszczony** przesuwny popychacz /9/ oparty **Jednym końcem** o popychacz umieszczony w rozdzielaczu pilotującym, a z drugiej strony o regulacyjną śrubę /10/ zakończoną przyciskiem /11/ stanowiącym przeciwległe zakończenie korpusu /1/. W wydrążeniu przycisku /11/ znajduje się **sprężyna** /12/ oraz zespół kulak /13/ **rozmieszczonych symetrycznie** na obwodzie wydrążenia. W górnej, tylnej części korpusu /1/ znajduje się wpust kablowy /14/ **do dociskowy** wkł. /15/ dla przewodów zasilających cewkę /2/ **elektromagnesu**. /1 zastrzeżenie/



Al(21) 278629 (22) 89 04 04 4(51) **F16C**

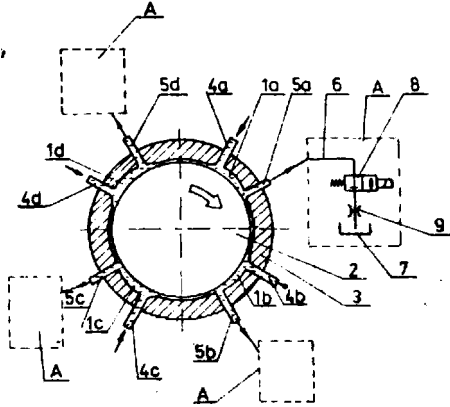
- (71) Politechnika Warszawska, Warszawa
(72) Szafarczyk Maciej

(54) Łożyska hydrodynamiczne

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie łożyska o sterowanej sztywności.

Zgodnie z **wynalazkiem**, co najmniej jedna

komora /1a, 1b, 1c, 1d/ zaopatrzona jest w kanał sterujący /5a, 5b, 5c, 5d/ usytuowany na długości komory /1a, 1b, 1c, 1d/ o mniejszym przekroju osiowym od przekroju osiowego w miejscach kanałów /4a, 4b, 4c, 4d/ doprowadzających oiecz roboczą. Kanał sterujący /5a, 5b, 5c, 5d/ połączony jest przewodem /6/ z elementem /A/ o zmiennym dławieniu cieczy. /3 zastrzeżenia/

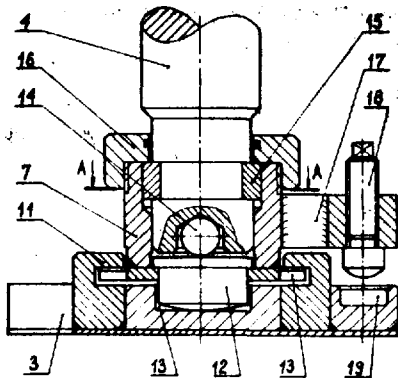


Al(21) 278691 (22) 89 04 07 4(51) F16C

(71) Przemysłowy Instytut Maszyn Budowlanych, Kobyłka
(72) Gardoliński Wojciech

(54) Przegub, zwłaszcza do układu podporowego samozaładowczej platformy nośnej

(57) Przegub ma tuleję zewnętrzną /7/ osadzoną obrotowo na elemencie wysuwным /4/ podnośnika, która wyposażona jest w ucha do mocowania płozy bocznej. Do tulei /7/ zamocowany jest nierozłączny element blokujący współpracujący z zaczepami /11/ zamocowanymi do płozy głównej /3/.
Od dołu tuleja /7/ zamknięta jest za pomocą elementu oporowego /12/, którego dolna powierzchnia opiera się o dno gniazda /13/. Na elemencie wysuwным /4/ osadzona jest tuleja ślizgowa /15/, na której opiera się pokrywa w postaci nakrętki /16/, połączona z tuleją zewnętrzną /7/. Przegub wyposażony jest w podnośnik śrubowy /18/, którego ramię związane jest z tuleją /7/. /2 zastrzeżenia/

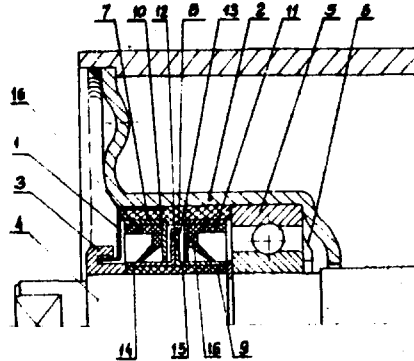


Al(21) 278722 (22) 89 04 06 4(51) F16C
B65G

(71) Akademia Górniczo-Hutnicza
im. Stanisława Staszica, Kraków
(72) Ochoński Włodzimierz

(54) Uszczelnienie łożyska tocznego krażnika

(57) Uszczelnienie łożyska tocznego krażnika zawiera trzy stopnie uszczelnienia, z których stopień pierwszy tworzy pokrywa zewnętrzna /1/ wciśnięta w piastę /2/ krażnika, skojarzona z pokrywą pierścieniową /3/ osadzoną na Jego osi /4/. Stopień drugi stanowi podzespół złożony z osadzonej w piastce /2/ tulei zewnętrznej /7/ oraz tulei wewnętrznej /9/ osadzonej na osi /4/ krażnika. W tulei zewnętrznej /7/ są osadzone tuleje kołnierzowe /10 i 11/, których kołnierze stanowią przegrody tarczowe zewnętrzne, którymi są usytuowane przegrody tarczowe wewnętrzne /12 i 13/ połączone z przynależnymi im tulejami /14 i 15/ osadzonymi na tulei wewnętrznej /9/. W przestrzeniach pierścieniowych pomiędzy tulejami kołnierzowymi /10 i 11/ i odpowiadającymi im tulejami /14 i 15/ są umieszczone elastyczne pierścienie uszczelniające stykowe /16/ przylegające wargami do tulei /10 i 15/. Trzeci stopień uszczelnienia stanowi uszczelka łożyskowa /6/. /1 zastrzeżenie/

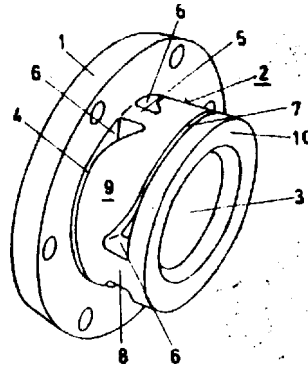


Al(21) 278780 (22) 89 04 11 4(51) F16C

(71) ASEA BROWN BOVERI AG, BADEN, CH

(54) Łożysko poosiowe z kompensacją położenia asymetrycznego

(57) Wynalazek dotyczy łożyska poosiowego z kompensacją położenia asymetrycznego dla turbiny. Łożysko charakteryzuje się tym, że korpus /2/ podzielony jest przez parę szczelin /4, 7/ w dwóch płaszczyznach na wewnętrzną część i zewnętrzną



część /10/. Szczeliny /4, 7/ są na końcach **rozszerzone** w kształcie obłym i ich **końce** ograniczają po **jednej** parze mostków /5, 8/. Mostki /5, 8/ pełnią funkcję sztywnych przegubów do tłumienia sił od **nieosiowości** wału spowodowanej przez obciążenia robocze. Mostki /5, 8/ w obu płaszczyznach są **przesunięte** względem siebie o 90°. /3 zastrzeżenia/

Al(21) 278904 (22) 89 04 14 4(51) F16C

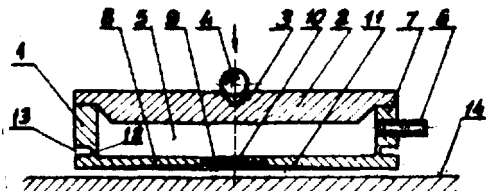
(71) Akademia Górniczo-Hutnicza
im. Stanisława Staszica, Kraków

(72) Rosiński Jarosław

(54) Łożysko powietrzne o podwyższonej sztywności i nośności

(57) Przedmiotem wynalazku jest łożysko powietrzne o podwyższonej sztywności i nośności znajdujące zastosowanie w urządzeniach metrologicznych **sterowanych** numerycznie, od których wymagana jest duża dokładność pozycjonowania.

Łożysko zawiera korpus /1/ z kanałem dopływu czynnika smarnego do komory wewnętrznej /5/, przy czym dolna powierzchnia korpusu /1/, będąca membraną /8/ stanowi powierzchnię nośną łożyska. Łożysko charakteryzuje się tym, że membrana /8/ wyprofilowana jest w kształcie czaszowego wcięcienia z obrzeżem płaskim /11/ oraz połączona jest ze ścianami bocznymi /7/ korpusu /1/ poprzez cienkościennie przewężenie /12/ utworzone przez pierścieniowe wycięcie /13/ na obwodzie ścian bocznych. /7/ /1 zastrzeżenia/



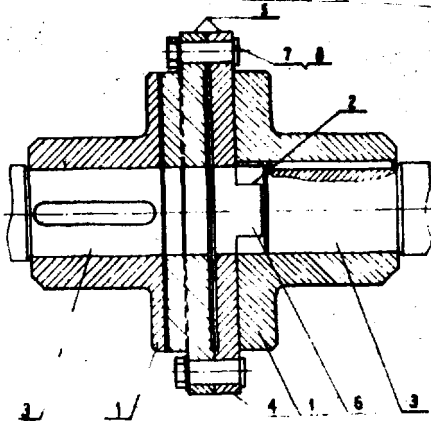
Al(21) 278897 (22) 89 04 14 4(51) F16D

(71) Przedsiębiorstwo Mechanizacji,
Automatyzacji i Elektroniki Górniczej,
"POLMAG-EMAG", Zakłady Urzędzeń
Górnich "GLIMAG", Gliwice

(72) Mydlarz Jerzy

(54) Sprzęgło samonastawne promieniowe

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie łatwego montażu i demontażu **sprzęgła**, bez konieczności



ności odsuwania **końców sprzęganych** wałów.

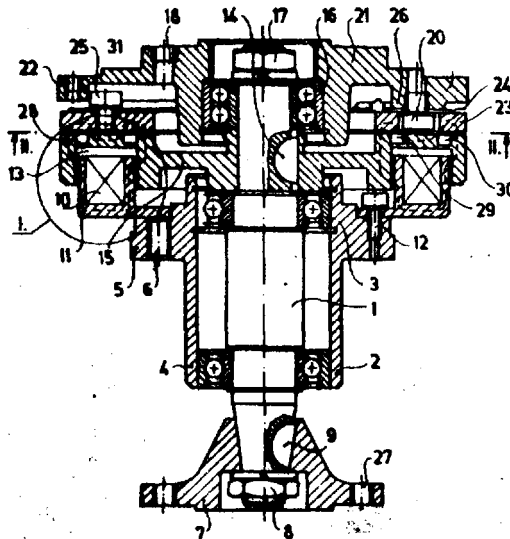
Sprzęgło ma dwa człony /1/, zaopatrzone w rowki /2/. Człony /1/ są sprzężone za pomocą łącznika /4/, który złożony jest z dwóch tarcz /5/ połączonych między sobą rozłącznie. Na powierzchniach czołowych tarcz /5/ wykonane są wypusty /6/. /1 zastrzeżenia/

Al(21) 283816 (22) 90 02 16 5(51) F16D

(71) 786/89 (32) 89 02 17 (33) HU
(71) Csepel Autogyar, SZIGETSZENTMIKLOS, HU

(54) Sprzęgło elektromagnetyczne, w szczególności do wentylatora pojazdów samochodowych

(57) Sprzęgło ma z jednej strony otwarty, pierścieniowy, nieruchomy korpus elektromagnesu /11/ i umieszczoną na nim cewkę elektromagnesu /10/. Przed otwartą stroną korpusu /11/ umieszczona jest zaklinowana na osi /1/ część wirnikowa /15/, na której, po stronie przeciwnej do korpusu /11/, ukształtowane są dwa dookólne rowki /29, 30/, a obok części wirnikowej /15/, po przeciwnej stronie korpusu /11/, umieszczona jest druga część wirnikowa /21/, na której za pośrednictwem krążka sprężynującego /24/, zawieszony jest talerz cierny /23/ umieszczony między dwiema częściami wirnikowymi /15, 21/. /4 zastrzeżenia/



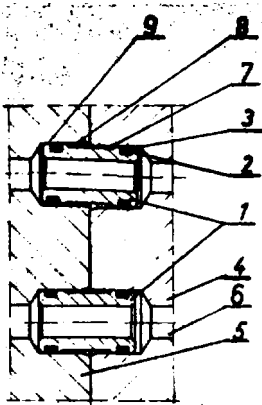
Al(21) 278887 (22) 89 04 13 4(51) F16D

(71) Przedsiębiorstwo Mechanizacji,
Automatyzacji i Elektroniki Górniczej
"POLMAG-EMAG" - Centrum Mechanizacji
Górnictwa KOMAG, Gliwice

(72) Dębiec Jan, Warachim Wacław

(54) Uszczelnienie elementów spoczynkowych

(57) Przedmiotem wynalazku jest uszczelnienie elementów spoczynkowych urządzeń hydraulicznych w warunkach zmiennego, na przykład cyklicznego obciążenia ciśnieniem, zwłaszcza wysokim. Uszczelnienie charakteryzuje się tym, że w stykających się gniazdach /8/ łączonych elementów /4, 5/ osadzony jest łącznik uszczelniający /1/. /3 zastrzeżenia/



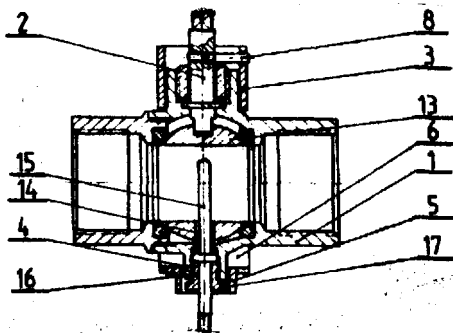
A1(21) 278667 (22)89 04 04 4(51) F16K

(71) Krakowska Fabryka Aparatów Pomiarowych
"MERA-KFAP", Kraków

(72) Olkuśnik Ludomir, Tomaszewicz Henryk

(54) Zawór z czajnikiem pomiarowym

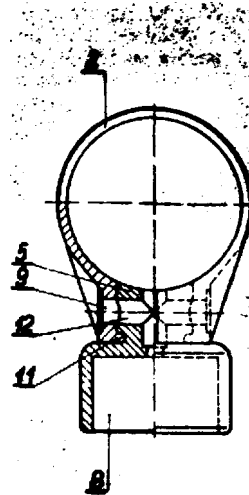
(57) Korpus zaworu /1/, ma tuleję sterującą /3/ i tuleję dławika /5/ połączone wzajemnie obejmą /6/, przy czym tuleja sterująca /3/ ma co najmniej jedną kształtową prowadnicę, w której jest stworzeń /&/ współpracujący z wewnętrznymi powierzchniami prowadnicy i jest połączony z wrzecionem /2/. Otworcie zaworu powoduje zasłonięcie uchwyty pod klucz /17/ dławika /16/ przez tuleję dławika /5/.



A1(21) 278074 (22) 89 03 02 4(51) F16L

(75) Krajewski Jan, Kraków, Szumera Adam,
Kraków, Kuźdzał Ryszard, Kraków,
Perzyński Henryk, Kraków(54) Uchwyt mocujący do rurociągów

(57) Uchwyt charakteryzuje się tym, że ma gniazdo z otworami /9/ oraz występem ustalającym /11/, przy czym w gnieździe tym za pomocą grub umieszczonych w otworach /9/ i otworach /12/ podtrzymki /5/ mocowana jest podtrzymka /5/.

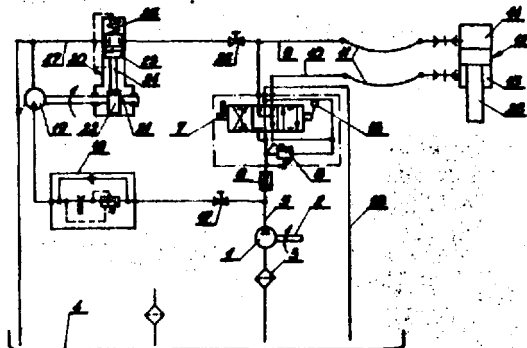
A1(21) 278674 (22) 89 04 04 4(51) F16L
F15B(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Technicznej
Obsługi Rolnictwa, Żdżary ..

(72) Plesiewicz Jerzy

(54) Układ hydrauliczny, zwłaszcza urządzenia do przeciskania rur stalowych

(57) Układ hydrauliczny zawiera siłownik wykonawczy /12/ zasilany ze zbiornika /4/ poprzez rozdzielacz /7/ i zawór zwrotny /6/ za pomocą pompy hydraulicznej /1/. Pompa /1/ w korzystnym rozwiązaniu napędzana jest od dodatkowego wałka mocy ciągnika rolniczego.

Gałąź układu łącząca przestrzeń tłokową /14/ siłownika wykonawczego /12/ z rozdzielaczem /7/ zbocznikowana jest ze zbiornikiem /4/ przez hydropulsator /20/ i zawór odcinający /26/. Silnik hydrauliczny /19/ hydropulsatora /20/ połączony jest z przewodem wylotowym /5/ pompy /1/ przez regulator przepływu /18/ i zawór odcinający /17/.



A1(21) 278713 (22) 89 04 06 4(51) F16L

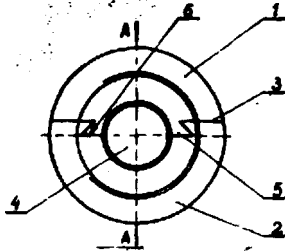
(71) Przedsiębiorstwo Budownictwa
Mieszkaniowego Przemysłu Węglowego
"KOMBUD", Mysłowice

(72) Czyż Józef, Zgóralski Adam

(54) Oslona izolacyjna

(57) Oslona izolacyjna składa się z odcinkowych połówkowych okładzin /1, 2/, które na

wzdłużnej powierzchni styku /3/ mają występ /5/ zazębiający się z rowkiem /6/ tworząc np. połączenie "na jaskółczy ogon". Na powierzchniach czołowych odcinek osłony złożony z dwu okładzin /1, 2/ może mieć z jednej strony gwintowany czop, a z drugiej gwintowane gniazdo. /5 zastrzeżeń/



A1(21) 278758 (22) 89 04 10 4(51) F16N

- (71) Politechnika Gdańska, Gdańsk
- (72) Gajek Jacek, Koralewski Jan, Dudziak Daniel

(54) Układ smarowania uszczelnień wałów obrotowych

(57) Wynalazek dotyczy smarowania uszczelnień wałów obrotowych, w których wzdłuż wirującego wału zachodzi konieczność szczelnego rozdzielania przestrzeni po obu stronach uszczelnienia, np. w turbinach wodnych.

Układ charakteryzuje się tym, że w zewnętrznej obudowie /1/ pierścieni uszczelniających /2/ wykonane są dwa otwory do przestrzeni /3/ oddzielającej. Pierwszy otwór /4/ wykonany w dolnej części obudowy /1/ jest połączony z umieszczonym niżej zbiornikiem osadowym /6/, zaś drugi otwór /5/ wykonany w górnej części obudowy /1/ jest połączony ze zbiornikiem wyrównawczym /7/. Zbiornik osadowy /6/ i wyrównawczy /7/ są ze sobą połączone, zamykając w ten sposób układ obiegu płynu smarującego, w drugim, cylindrycznym otworze 151 jest luźno umieszczony cyrkulator /8/ w postaci tulei. Roboczy koniec cyrkulatora /8/ swobodnie spoczywa na wale będącym w spoczynku zaś jest siłami hydrodynamicz-

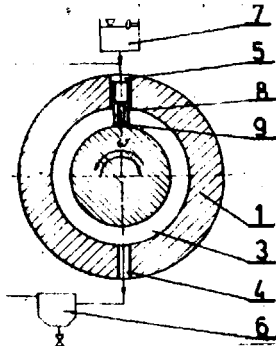


Fig 1

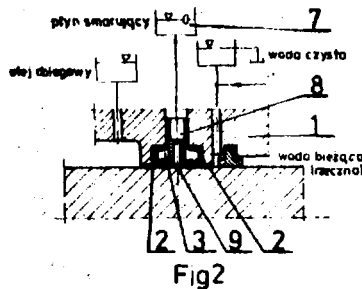


Fig2

nymi nieznacznie uniesiony ponad powierzchnię wału będącego w ruchu obrotowym, wymuszając jednocześnie cyrkulację i oczyszczanie płynu smarującego w układzie. /3 zastrzeżenia/

A1(21) 278881 (22) 89 04 13 4(51) F16P A01B

- (71) Fabryka Kaszyn Rolnozojoh im. Rewolucji 1905 r. Lublin
- (72) Frańczak Edward

(54) Osłona ochronna wału, zwłaszcza przegubowego do maszyn rolniczych

(57) Osłona ochronna ma teleskopowe rury /1, 2/ i lekkową osłonę /4/ przegubu /5/, związane ze sobą łożyskiem ślizgowym /6/.

Zewnętrzna walcowa powierzchnia łożyska ślizgowego /6/ podzielona jest rowkami na segmenty z powierzchniami oporowymi obwodowo i przeciwpresuwnie, poosiowo. Lekkowa osłona /4/ ma gniazdo /29/ z wieńcami zębów /30, 31/, między którymi łożysko /6/ unieruchomione jest wkrętem /35/ blokującym. /3 zastrzeżenia/

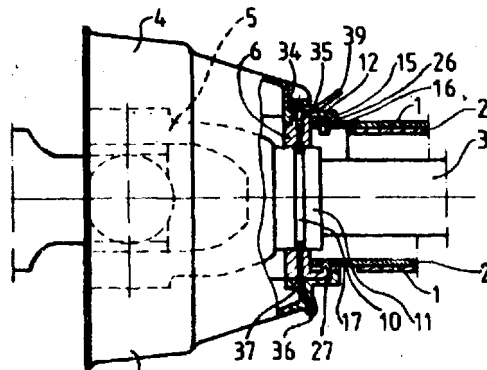


fig.1

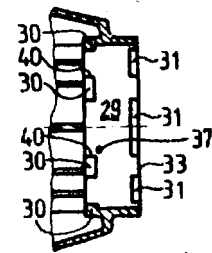


fig.3

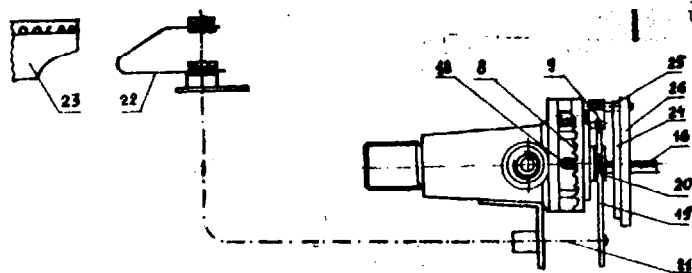
A1(21) 278767 (22) 89 04 07 4(51) F23D F16K

- (71) Lokatorsko-Własnościowa Spółdzielnia Mieszkaniowa "Jeżyce", Poznań
- (72) Czerwiński Ryszard, Nauman Jerzy, Zgoła Henryk

(54) Zawór palnika gazowego odcinający wpływ po zgaśnięciu płomienia

(57) Zawór, zbudowany z korpusu ze stożkowym gniazdem, w którym szczelnie osadzony jest obrotowy, stożkowy suwak dociskany walcową sprężyną, sprzęgnięty z łącznikiem napędu poprzez kołek znajdujący się w wycięciu kołnierza z ząbkowymi wybraniami, oraz dźwigni umieszczonej poprzecznie od strony czołowej korpusu, której dłuższe

ramię połączone jest z końcówką cięgną sprężyny termobimetalowej, umieszczonej w pobliżu palnika gazowego, charakteryzuje się tym, że ma jednostronną dźwignię /19/ podpartą przegubowo w gwintowym wsporniku /9/, wkręconym w otwór na obwodzie czoła kołnierza korpusu, zaś krótsze ramię dźwigni /19/ połączone jest przegubowo z obrotową tulejką /20/ osadzoną przesuwnie na łączniku napędu w miejscu, gdzie kształtowa oś przechodzi w część walcową, natomiast z osią łącznika napędu połączony jest jeden koniec wielozwojowej, spiralnej sprężyny /24/, a drugi koniec wstępnie napiętej sprężyny /24/ połączony jest z uchwytem /25/ przytwierdzonym do gwintowego wspornika /9/ przy czym równocześnie do uchwyty /25/ przymocowana jest osłona /26/ sprężyny /24/ zabezpieczająca przed przypadkowym zetknięciem się ze sprężyną /24/ od strony pokrętła do ręcznego sterowania otwieraniem i zamykaniem zaworu. /1 zastrzeżenie/

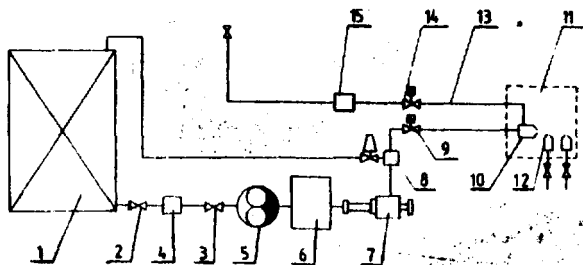


A1(21) 278747 (22) 89 04 07 4(51) F23G

(71) Wyższa Szkoła Morska, Szczecin
(72) Jaworowski Józef, Rajewski Przemysław, Zdraż Wojciech, Ciechański Janusz

(54) Układ do spalania odpadów ropopochodnych w pomocniczych kotłach okrętowych

(57) Układ jest wyposażony w homogenizator /7/, który jest połączony z dyszą /10/ usytuowaną w palenisku /11/ w pobliżu dyszy głównej /12/ pomocniczego kotła okrętowego, a ponadto dysza /10/ jest połączona z rurociągiem /13/, którym doprowadzane jest sprężone powietrze. Rurociąg /13/ jest zaopatrzony w zawór /14/ i regulator ciśnienia /15/. /2 zastrzeżenia/



A1(21) 283786 (22) 90 02 14 5(51) F23J

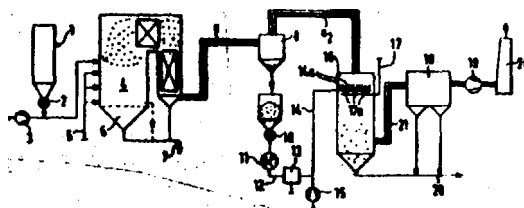
(51) 890732 (32) 89 02 15 (33) PI
(71) IMATRAN VOIMA OV, Helsinki, FI

(54) Sposób i urządzenie do oczyszczania gazów spalinowych

(57) Sposób oczyszczania, w którym materiał stały oddzielony z pre-separatora /8/ przenosi

się do urządzenia aktywacyjnego /11/ umieszczonego za pre-separatorem /8/, które kruszy pre-separowane cząstki materiału na mniejsze cząstki tak, że skorupa $CaSO_4$ znajdująca się dookoła

CaO jest rozbita i CaO jest wyzwolony dla reakcji uwodnienia. W procesie rozkruszony materiał pyłopodopny, który zawiera CaO, jest przenoszony z urządzenia aktywacyjnego /11/ z prądem w dół do reaktora /16/, który jest umieszczony za pre-separatorem gazu spalinowego /8/ w kierunku przepływu gazów spalinowych. W procesie cząstki CaO są uwodnione faktycznie w reaktorze /16/ przez wprowadzenie cząstek CaO przez dysze /14a/ do strefy spadania w reaktorze /16/, do której to strefy woda jest również wprowadzana przez dysze /17a/, po czym CaO reaguje bezpośrednio z wodą, i utworzony $Ca(OH)_2$ reaguje dalej z gazem spalinowym doprowadzanym do przepływu w reaktorze /16/ i wiąże SO_2 zawarty w gazie spalinowym. Wynalazek dotyczy również urządzenia do oczyszczania gazów spalinowych. /11 zastrzeżeń/

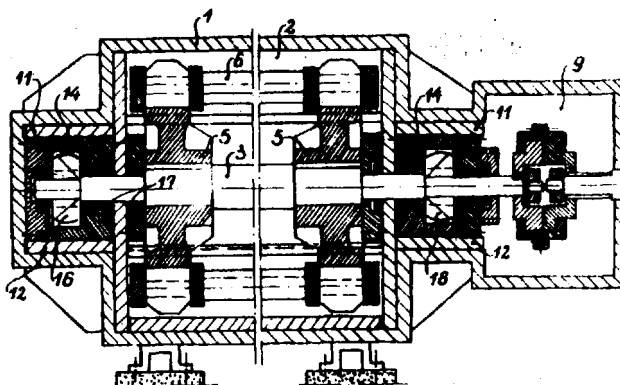


A1(21) 278913 (22) 89 04 14 4(51) F23K

(71) Wschodni Okręg Energetyczny Elektrownie "KOZIENICE", Świerze Górne
(72) Adamczyk Marek

(54) Podajnik węgla z wymiennalnym wkładem roboczym

(57) Podajnik węgla z wymiennalnym wkładem roboczym składa się z obudowy /1/ z komorą roboczą /2/, wału napędowego /3/, wału napinającego, kół łańcuchowych /5/ i łańcucha zgrzebiowego /6/, z tym, że obudowa /1/ posiada na bokach wykonane kanały, które służą jako przewodnice dla wkładu roboczego. W kanałach umiejscowiona jest ślizgami /11/ i /12/ wymiennalna nośna konstrukcja wkładu roboczego, na której umiejscowione są bloki obudów łożysk /14/, wału napędowego /3/, oraz bloki obudów łożysk wału napinającego. Blok obudowy łożysk /14/ wału napędowego /3/ jest tak umiejscowiony, że nie przesuwają się wzdłuż linii między ślizgami /11/ i /12/ w wy-



niku zablokowania wpustem, a wysuwa się go jedynie wzdłuż osi wału /3/.
 Natomiast blok obudowy łożysk wału napinającego umiejscowiony jest między ślizgami /11/ i /12/ w ten sposób, że wykonuje ruchy wzdłużne między ślizgami podczas kompensacji wydłużeń łańcucha, natomiast do regulacji służy układ składający się z przewodnicy, sworznia, sprężyny, śruby, nakrętki, oraz elementu blokującego.

/3 zastrzeżenia/

Al(21) 278793 (22) 89 04 10 4(51) F24F

- (71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Urządzeń Klimatyzacyjno-Wentylacyjnych i Odpylających "BAROWENT", Katowice
- (72) Radwański Jan, Koński Marian, Pyrc Zdzisław, Banik Julian, Bucha Kazimierz
- (54) Klimatyzator

(57) Klimatyzator składa się z zespołu parownika, zespołu skraplacza i elektrycznej rozdzielnicy. Zespół parownika ma konstrukcję modułowo-segmentową, a każdy moduł zbudowany jest z wentylatorowego segmentu /1/ i sprężarkowo-ziębniczego segmentu /2/. Wentylatorowy segment /1/ jest usytuowany na sprężarkowo-ziębniczym segmencie /2/ z wylotem powietrza skierowanym do góry.

Zespół skraplacza ma konstrukcję modułową, a każdy moduł ma wymienniki /20A/ i /20B/ połączone równolegle względem siebie i usytuowane jak ramiona położonej litery "V" z ramionami rozwartymi w kierunku napływającego powietrza.

/4 zastrzeżenia/

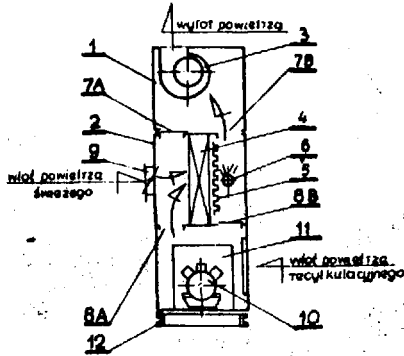


Fig. 2.1

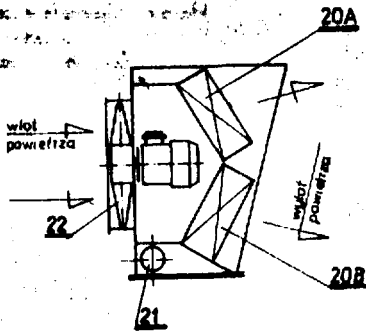


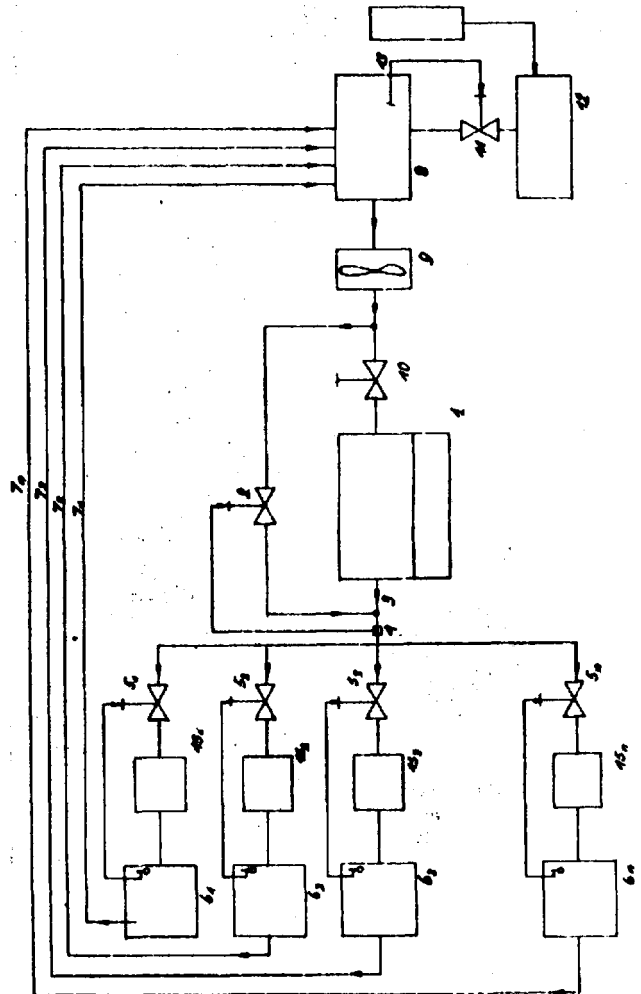
Fig. 3

Al(21) 278855 (22) 89 04 14 4(51) F24F

- (75) Gronczewski Krzysztof, Warszawa
- (54) Układ ogrzewania i klimatyzacji budynku

(57) Układ ma element grzewczy /1/, w którym kumuluje się energię cieplną. Ciepło z elementu grzewczego /1/ poprzez przewód /3/ przepływa do czujnika temperatury /4/, z którego powietrze poprzez zawory /5₁.../5_n/ przepływa kanałami konstrukcyjnymi budynku do pomieszczeń /6./.../6_n/, a następnie poprzez przewody /7₁.../7_n/ do filtra /8/, który połączony jest poprzez zawór /11/ ze zbiornikiem /12/, który ma filtr /14/. Filtr /8/ ma czujnik temperatury /13/, który jest połączony z zaworem /11/. Powietrze z filtra /8/ poprzez wentylator /9/ przepływa do zaworu /10/ i do elementu grzewczego /1/ oraz poprzez zawór /2/ do czujnika temperatury A»/.

/3 zastrzeżenia/

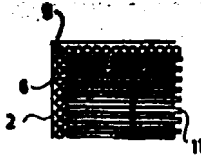


Al(21) 278007 (22) 89 04 12 4(51) F24H

- (71) CSOSZERELOIPARI VALLALAT, Budapeszt, HU
- (54) Kocioł grzewczy do wytwarzania gorącej wody, zwłaszcza dla ciepłownictwa

(57) Kocioł charakteryzuje się tym, że jego ściana /6/ wykonana jest jako ściana membranowa

wa składająca się z rur /9/ przylegających do siebie bezpośrednio lub pośrednio, a rury opłomkowe /11/ znajdujące się w strefie konwekcyjnej dołączone są bezpośrednio do ściany membranowej /6/. /3/ zastrzeżenia/



Al(21) 278800 (22) 89 04 12 4(51) F26B

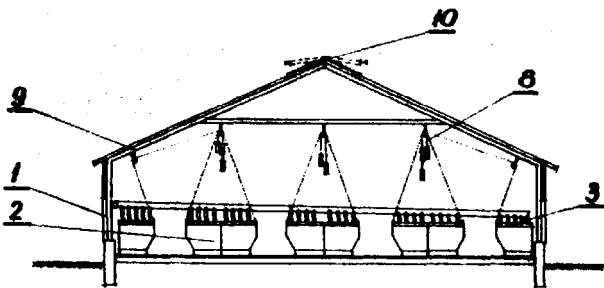
(75) Wicherski Jan, Toruń

(54) Sposób suszenia owoców, warzyw i grzybów oraz urządzenie do suszenia owoców, warzyw i grzybów

(57) Sposób polega na suszeniu produktu na sitach w komorach suszarniczych w temperaturze 75-85 C, zapewniających szybkie odprowadzenie pary wodnej na zewnątrz przez tkaninę z włókien naturalnych do pomieszczenia suszarni, o kształcie umożliwiającym jej konwekcyjne odprowadzenie przez okna wentylacyjne.

Urządzenie ma postać szklarni ogrodniczej /1/ z oknami wentylacyjnymi /10/ w karnicy, w której ustawione są ciągi komór suszarniczych /2/ ogrzewane instalacjami grzewczymi /3/ rozmieszczonymi pod poziomem sit. Ponad poziomem sit w bocznej ścianie komór suszarniczych znajdują się szczeliny osłonięte tkaniną naturalną. Komory suszarnicze /2/ pokryte są izolowanymi pokrywami, wyposażonymi w urządzenia przeciwwagi /8/.

/7/ zastrzeżeń/



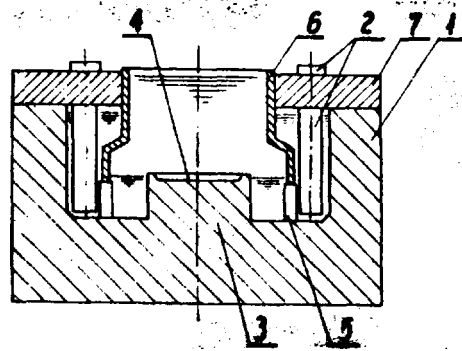
Al(21) 278889 (22) 89 04 13 4(51) F27B

(71) Akademia Górniczo-Hutnicza
im. Stanisława Staszica, Kraków (72) Lech Ryszard

(54) Piec cynkowniczy

(57) Piec cynkowniczy charakteryzuje się tym, że wanna ceramiczna /1/ ma usytuowaną na jej

dnie trzon /3/ z niecką /4/. Współśrodkowo względem trzonu /3/ jest posadowiona na wspornikach /5/, niższych od trzonu /3/, wanna wewnętrzna /6/ bez dna, profilowana w dolnej części. Wymienniki ciepła /2/ znajdują się w przestrzeni zawartej pomiędzy wannami /1 i 6/ i są zamocowane w przylegającej szczelnie do ścian wanny wewnętrznej /6/ pokrywie /7/ wanny ceramicznej /1/.



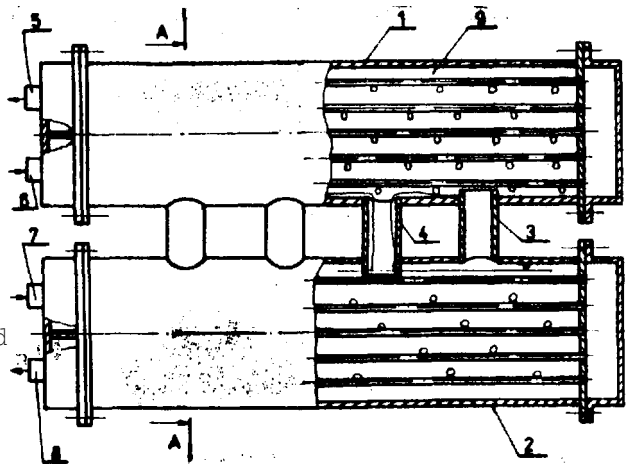
Al(21) 278700 (22) 89 04 05 4(51) F26D

(71) Przedsiębiorstwo Wdrażania i Upowszechniania Postępu Technicznego i Organizacyjnego "POSTEOR", Wrocław
(72) Unarski Adam, Lassota Józef

(54) Wymiennik ciepła przeponowy z czynnikiem pośredniczącym

(57) Wymiennik ciepła składa się z członu górnego /1/ i dolnego /2/ o budowie płaszczorururowej, usytuowanych nad sobą, przy czym przestrzenie międzyrurowe tych członów stanowią wspólną, zamkniętą hermetycznie komorę /9/, w której znajduje się czynnik pośredniczący.

/2/ zastrzeżenia/



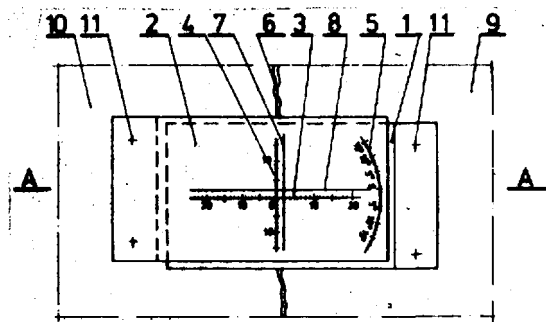
DZIAŁ G

FIZYKA

278743 (22) 89 04 07 4(51) G01B

(71) Gliwicka Spółdzielnia Pracy Inżynierów
i Techników Budownictwa, Gliwice

(72) Polisieicz Anna

(54) Wskaźnik Domiaru przemieszczeń i pęknięć

Al(21) 278753 (22) 89 04 10 4(51) G01B

(71) Fabryka Maszyn Górnicstwa
Odkrywkowego "FAMAGO",
Zgorzelec

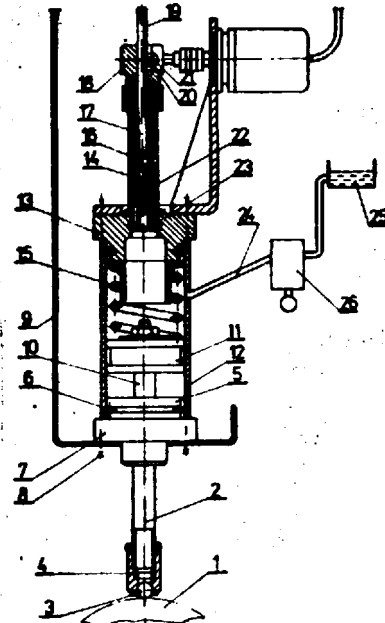
(72) Kwiatkowski Bogdan

(54) Sposób pomiaru i miernik odchyłek
okrągłości powierzchni obrotowej,
zwłaszcza płaszcza krążnika

(57) Sposób polega na tym, że zmierzone odchyłki powiększa się od 20 do 100 krotnie, przy czym powiększenia dokonuje się metodą hydrauliczną.

Miernik ma czujnik połączony z przetwornikiem impulsowym /21/ za pośrednictwem multiplikatora przesunięcia. Multiplikator przesunięcia jest utworzony z dwu tłoków /11, 16/ o różnych średnicach osadzonych przesuwnie w dwu współosiowych cylindrach /6, 14/, a pomiędzy tłokami /11, 16/ umieszczony jest czynnik hydrauliczny. Mały tłok /16/ jest zamocowany na tłoczysku /17/ osadzonym przesuwnie w pokrywie /18/ małego cylindra /14/. Tłoczysko /17/ ma z boku zębatkę /19/ ząbioną z kołem zębatym /20/ przetwornika impulsowego /21/.

/7 zastrzeżeń/

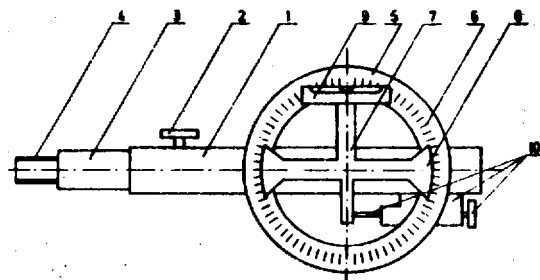


Al(21) 278607 (22) 89 03 31 4(51) G01C

(71) Akademia Rolniczo-Techniczna, Olsztyn
(72) Wanic Andrzej(54) Urządzenie do wyznaczania odchylenia
osi kotwy ściennego znaku geodezyjnego
od poziomu

(57) Urządzenie do wyznaczania odchylenia osi kotwy ściennego znaku geodezyjnego od poziomu charakteryzuje się tym, że składa się z nośnika /1/ do którego z jednej strony umocowany jest obracany i blokowany śrubą zaciskową /2/ element /3/ zakończony nagwintowaną końcówką /4/, a z drugiej strony przymocowany jest krąg /5/ z podziałką kątową /6/ oraz współosiowo z kręgiem /5/ alidada /7/, na której znajdują się indeksy odczytowe /8/ i libella rurkowa /9/, przy czym z nośnikiem /1/ sprzężony jest mechanizm ustawczy /10/ alidady /7/.

/1 zastrzeżenie/



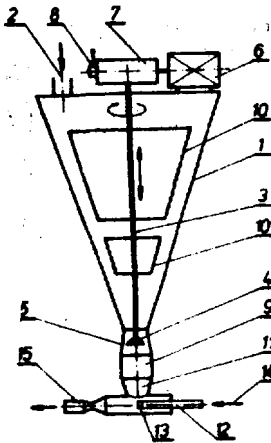
A1(21) 278646 (22) 89 04 03 4(51) GOLF

- (71) Politechnika Poznańska, Poznań
 (72) Bagieński Zbigniew, Figaś Zbigniew,
 Gładys Iak Adam

(54) Dozownik materiałów sypkich zwiastcza
 pylistych związków wapnia

(57) Dozownik ~~na~~ zespół regulacji wydatku materiału sypkiego, składający się z osi /3/, osadzonej obrotowo jednym końcem w górnej ścianie zasobnika /1/ i sprzężonej z zespołem napędowym, zakończonej w dolnej części elementem grzybkowym /4/. Zespół napędowy osi /3/ jest wyposażony w człon pionowego przemieszczania osi /3/ wraz z elementem grzybkowym /4/ w obydwu kierunkach.

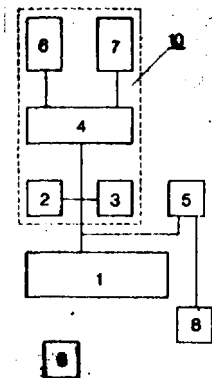
Dolna część wylotowa /5/ jest połączona z zespołem zasysająco-dożującym rurowym elementem przezroczystym /9/ do kontroli dozowania. /5 zastrzeżeń/



A1(21) 278776 (22) 89 04 11 4(51) GOLF

- (71) Dom Handlowy Nauki, Sp. z o.o. PAN,
 Warszawa
 (72) Tatarowski Tomasz, Bulak Zbigniew,
 Lubieniecki Jerzy, Łuczyński Piotr
 (54) Przyrząd do pomiaru natężenia przepływu
 gazu

(57) Przyrząd zawiera układ elektroniczny wyposażony w mikroprocesor /1/, do wejścia którego dołączony jest układ pomiarowy /8/, poprzez programowany układ liczników /5/, przy czym z mikroprocesorem /1/ połączony jest układ rejestrujący /10/, składający się z układu pamięci stałej ROM /2/, układu pamięci da-



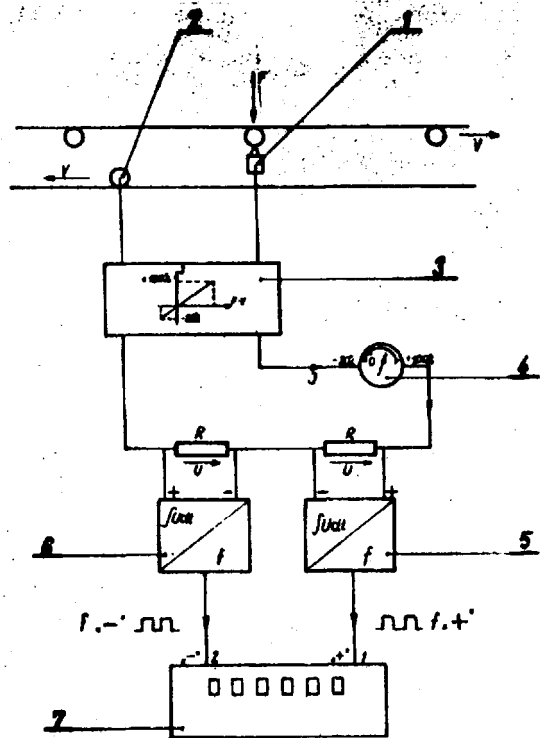
nych RAM /3/ oraz układu wejścia-wyjścia /4/, do którego dołączony jest układ wizualizacji danych /6/ 1 układ klawiatury /7/. /4 zastrzeżenia/

A1(21) 278893 (22) 89 04 14 4(51) GOLF

- (71) Instytut Mineralnych Materiałów
 Budowlanych, Opole
 (72) Sobczuk Jarosław, Kuczyński Władysław,
 Lubańska Anna

(54) Układ pomiaru masy metoda różnicowa w
 wagach przenośnikowych

(57) Układ zawiera czujnik tensometryczny /1/ czujnik prędkości /2/, rewersyjny przetwornik elektroniczny /3/, woltomierz cyfrowy /4/, przetworniki całkujące /5/ /6/, oraz licznik różnicowy /7/. /1 zastrzeżenie/



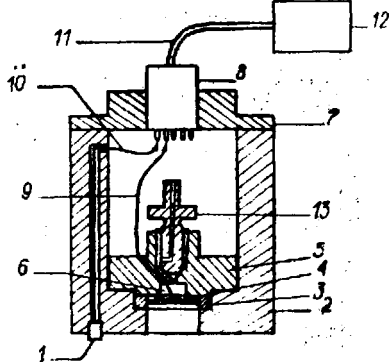
1(21) 278797 (22) 89 04 11 4(51) GOLF GOLF

- (71) Instytut Lotnictwa, Warszawa
 (72) Pintara Języ, Ruraz Henryk

(54) Urządzenie do jednoczesnego pomiaru tem-
 peratury i głębokości w zbiornikach
 cieczy

(57) Urządzenie do Jednoczesnego pomiaru temperatury i głębokości w zbiornikach cieczy zawiera wydrążony korpus /2/ zamknięty pokrywą /7/, w której zamocowany jest szczelnie łącznik elektryczny /8/, połączony z przyrządem pomiarowym /12/ za pomocą kabla elektrycznego /11/. W schodkowym otworze korpusu /2/ zamocowana jest szczelnie membrana /3/ z przetwornikiem /4/ naprężenia lub przesunięcia za pomocą

docisku /5/ między membraną /3/ i dociskiem /15/ utworzona jest przestrzeń hermetyczna /6/ w której istnieje próżnia. Przetwornik /4/ połączony jest z zaciskiem łącznika elektrycznego /8/ za pomocą przewodu /9/. Korpus /2/ ma gniazdo, w którym osadzony jest szczelnie czujnik /1/ temperatury, połączony z innym zaciskiem łącznika elektrycznego /8/ za pomocą przewodu /11/. Docisk /5/ ma osiowy otwór, którego dolna część stanowi stożkowe gniazdo, a górna posiada gwint, w który wkręcony jest sworzeń /13/ z kulistym grzybkim. /3 zastrzeżenia/

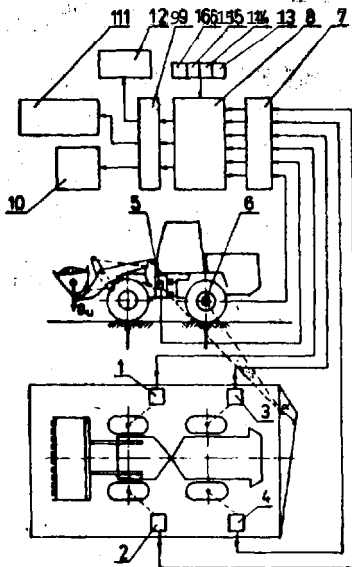


Al(21) 278816 (22) 89 04 4(51) G01L E02F

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław
(72) Dudziński Piotr, Pieczonka Kazimierz

(54) Układ do kontroli udźwigu i pomiaru rzeczywistej wydajności ładowarek łyżkowych na podwoziu kołowym

(57) Układ składa się z elektrycznych czujników /1, 2, 3, 4/ sił, usytuowanych w każdym z kół jezdnymi ładowarki względnie w ich bezpośrednim sąsiedztwie i z elektrycznych czujników /5 i 6/ kąta pochylenia ładowarki, usytuowanych w członie przednim i tylnym ładowarki oraz podłączonych do wejść analogowo-cyfrowego przetwornika /7/, którego wyjścia połączone są z wejściami procesora /8/. Wyjścia pro-



cesora /8/ poprzez wzmacniacz /9/ połączone są z sygnalizatorem /10/ ostrzegawczym, wskaźnikiem /11/ cyfrowym i drukarką /12/. Ponadto do wejścia procesora /8/ podłączony jest zestaw przełączników /13, 14, 15, 16/. /1 zastrzeżenie/

Al(21) 278632 (22) 89 04 03 4(51) G01N B010

(71) Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej "BLACHOWNIA", Kędzierzyn-Koźle

(72) Andrysiak Andrzej, Gryta Marian, Małaczyńska Jadwiga, Szulc Maria

(54) Sposób oznaczania fenolu i lotnych hydroksyfenoli w żywicach fenolowo-formaldehydowych metodą chromatografii gazowej

(57) Sposób polega na tym, że zneutralizowaną próbkę żywicy rozcieńcza się acetonem lub dioksanem w stosunku objętościowym jak 1:1 - 1:10 i rozdziela na kolumnie chromatograficznej ogrzanej do temperatury od 323K - 623K, wypełnionej nośnikiem diatomitowym mytym kwasem, dezaktywowanym dimetylochloresilanem i impregnowanym żywicą metylofenylosilikonową w ilości do 25% wagowych. /1 zastrzeżenie/

Al(21) 278830 (22) 89 04 11 4(51) G01N G12B

(71) Przedsiębiorstwo Mechanizacji, Automatykacji i Elektroniki Górniczej "POLMAG-EMAG" - Ośrodek Badawczy Elektrotechniki i Automatyki Górniczej, Katowice

(72) Zgadzaj Jolanta, Michalunio Andrzej, Balicki Wiesław, Szostek Piotr

(54) Układ kompensacji temperatury dla elektrochemicznych detektorów gazów

(57) Układ zawiera co najmniej dwa termistory /Rt1, Rt2/ połączone w jeden ze znanych sposobów. Końcówki układu dołączone są bezpośrednio

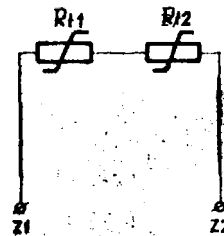


Fig. 1

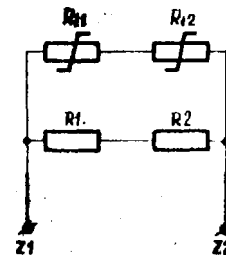


Fig. 4

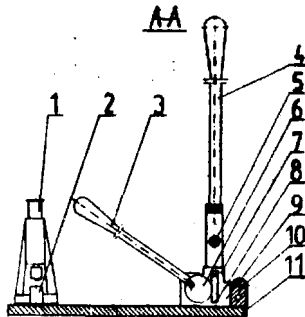
do zacisków /Z1, Z2/ detektora. W innej wersji układu jego końcówki podłączone są do zacisków /Z1, Z2/ detektora wraz z układem rezystorów /R1, R2... Rn/. Ilość zastosowanych termistorów i rezystorów oraz sposób ich połączenia zależy jest od zastosowanej w detektorze bariery dyfuzyjnej, /2 zastrzeżenia/

A1(21) 278903 (22) 89 04 14 4(51) G01N

- (71) Wyższa Szkoła Pedagogiczna
im. Powstańców Śląskich, Opole
(72) Pierański Władysław

(54) Sposób oznaczania podatności stali do kruchości na gorąco oraz urządzenie do oznaczania podatności stali do kruchości na gorąco

(57) Sposób polega na podgrzaniu badanej próbki do temperatury stosowanej w obróbce plastycznej, zamocowaniu jednego końca sztabki wgnieździe uchwytu mimośrodowego urządzenia do oznaczania podatności stali do kruchości na gorąco, zgięciu sztabki o kąt 180° na trzpieniu o średnicy równej grubości badanej sztabki i dokonaniu pomiaru głębokości rozwarstwień warstwy zewnętrznej za pomocą przyrządu optycznego, zaopatrzonego w głowicę goniometryczną. Urządzenie do oznaczania podatności stali do kruchości na gorąco zbudowane jest z uchwytu mimośrodowego /6/, zamontowanego w korpusie /7/, w którym wahadłowo zamocowana jest płytka dociskowa /8/ oraz dźwignia wodząca /4/, zaopatrzona w obrotowo zamocowany pręt /5/ do prowadzenia sztabki przy zginaniu, a na podstawie /11/ korpusu /7/ zamocowany jest trzpień /10/ o promieniu krzywizny, równym połowie grubości sztabki. /2 zastrzeżenia/



A1(21) 284673 (22) 90 04 06 5(51) G01N

- (31) 89 04547 (32) 89 04 06 (33) FR
(71) CHARBONNAGES DE FRANCE,
RUBIL-MALMAISON CEDEX, FR
(72) Accorai Antoinette, Wattier Andree,
Kazmierczak Marc

(54) Sposób określania zawartości gazu utleniającego

(57) Sposób określania zawartości gazu palnego o znanym charakterze w danym ośrodku gazowym polegający na tym, że nagrzewa się w tym ośrodku prądem elektrycznym element oporowy o powierzchni katalitycznej lub czuły na zmiany stężenia tego gazu w wymienionym ośrodku; określa się wartość wielkości, reprezentatywnej dla stężenia tego gazu oraz wprowadza się stąd, na pod-

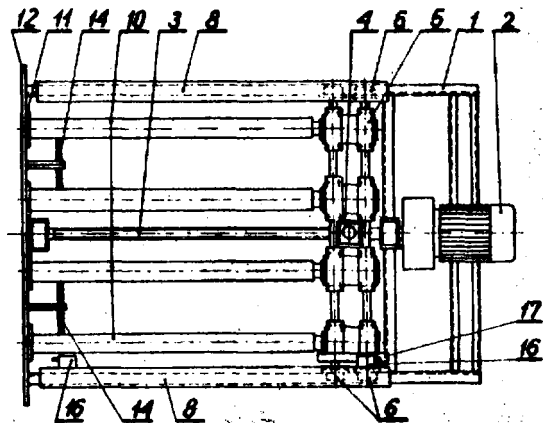
stawie otrzymanego uprzednio przez próbkowanie prawa przemiany, mierzoną wartość zawartości gazu palnego w tym ośrodku gazowym, charakteryzuje się. tym, że nagrzewanie wymienionego elementu przeprowadza się w sposób periodyczny - cyklami, obejmującymi fazę nagrzewania, drugą fazę, podczas której reguluje się natężenie I prądu tak, aby utrzymywać element oporowy w zadanej temperaturze, oraz mierzy się ustabilizowaną wartość napięcia U na zaciskach tego detektora, a także trzecią fazę, podczas której zmniejsza się moc grzejną. Średnio moc prądu elektrycznego, przepływającego podczas tej drugiej fazy, jest znacznie mniejsza od mocy prądu grzejnego. /12 zastrzeżeń/

A1(21) 284749 (22) 90 04 10 4(51) G01N

- (71) "Sołonica" Kopalnia Węgla Kamiennego,
Gliwice
(72) Jakubowski Zdzisław, Ratajczak
Ireneusz, Sałata Teresa

(54) Urządzenie do pobierania próbek

(57) Urządzenie ma zestaw co najmniej dwóch sond /10/ każda w postaci rury z wyciętą w płaszczyźnie wzdłużnej szczeliną, przebiegającą na krańcach po spirali korzystnie wzdłużnej, a w części środkowej po prostej. Sondy /10/ są jednym końcem ułożyskowane w jezdnym wózkach /5/, realizujących ruch posuwisto-zwrotny wzdłuż stacjonarnej ramy /1/ za pomocą wzdłużnej śruby /3/, wprawianej w ruch obrotowy silnikiem /2/. Drugi koniec sond /10/ przechodzi przez prowadzące pierścienie /11/ stałego podparcia /12/. W szczelinę każdej sondy /10/ wchodzi rotacyjny element stacjonarnego wygarniaka /14/. /7 zastrzeżeń/



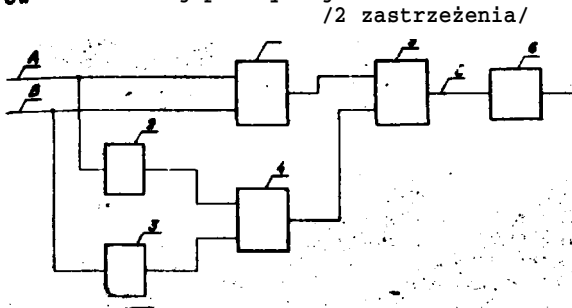
A1(21) 278627 (22) 89 04 04 4(51) G01R

- (71) Polska Poczta, Telegraf i Telefon,
Centrum Radiokomunikacji i
Telekomunikacji, Warszawa
(72) Wiśniewska Anna, Pawszak Tadeusz,
Modzelewski Witold, Kolendo Wawrzyniec

(54) Komparator fazy sygnałów elektrycznych

(57) Komparator zbudowany jest z identycznych funkcyj logicznych. Wejścia /A/ i /B/ komparatora połączone są bezpośrednio z wejściami funkcyj /1/, a z wejściami funkcyj /4/ poprzez układy zmiany fazy /2/ i /3/. Wyjścia

funktorów /1/ i /k1/ dołączone są do wejść funkтора logicznego /5/ identycznego Jak funkторы Δ 7 i /4/, natomiast wyjście funkтора /5/ stanowi wyjście /c/ komparatora fazy. Na wyjściu /C/ występuje sygnał wyjściowy w postaci wysokiego /H/ lub niskiego /L/ stanu logicznego, lub ciągu impulsów o Jednakowej polaryzacji.



Al(21) 278783 (22) 89 04 08 4(51) G01R

(71) Przedsiębiorstwo Aparatury Elektronicznej "RADIOTECHNIKA", Wrocław
(72) Abram Józef, Hołownia Ryszard

(54) Układ sygnalizacji wielkości wzmacnienia prądowego tranzystorów do charakterografu

(57) Układ zawiera wzmacniacz /1/, którego wejście połączone jest poprzez przełączniki /2/, /4/ i rezystory /3/, /5/ ze źródłem napięcia zasilania.

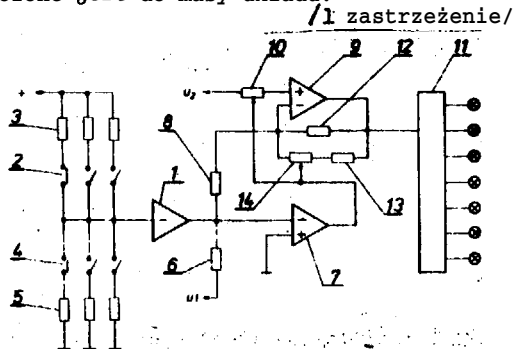
Wyjście wzmacniacza /1/ połączone jest z pierwszym napięciem odniesienia /U1/ poprzez rezystor /6/ oraz z wejściem odwracającym komparatora /7/ i poprzez rezystor /8/ z wejściem odwracającym wzmacniacza /9/.

Wejście nieodwracające wzmacniacza /9/ połączone jest poprzez klucz /10/ z drugim napięciem odniesienia /U2/. Wyjście wzmacniacza /9/ połączone jest z wejściem sterownika /11/ punktowego wskaźnika złożonego z diod świecących oraz z wejściem odwracającym tego wzmacniacza poprzez rezystor /12/.

Równolegle do rezystora /12/ przyłączone są rezystor /13/ i klucz /14/ w połączeniu szeregowym.

Wejścia sterujące kluczy /10/ i /14/ połączone są z wyjściem komparatora /7/.

Wejście nieodwracające komparatora /7/ dołączone jest do masy układu.

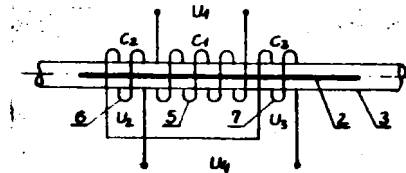


Al(21) 284769 (22) 90 04 12 5(51) G01R

(71) Akademia Techniczno-Rolnicza im. J. J. Śniadeckich, Bydgoszcz
(72) Lebioda Ryszard, Derecka Maria

(54) Sposób 1 sonda do lokalizacji wad tech-

(57) Sposób polega na tym, że we wcześniejszej fazie produkcji, w miejscu wystąpienia wady, instaluje się wzdłuż przewodu jako oznacznik /2/ odcinek drutu magnetycznego i wykrywa się go następnie w gotowym przewodzie za pomocą sondy. Sonda zawiera cewkę zasilającą /5/ umieszczoną pomiędzy dwoma identycznymi, połączonymi przeciwnie, cewkami wtórnymi /6 i 7/.

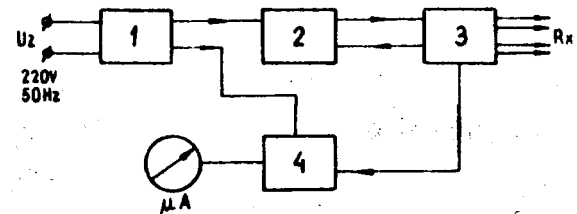


Al(21) 285007 (22) 90 04 27 5(51) G01R

(71) Centrum Naukowo-Produkcyjne Elektroniki Profesjonalnej, "UNITRA-RADWAR", Warszawskie Zakłady Radiowe "RAWAR", Warszawa
(72) Leśnowolski Ryszard

(54) Miernik małych rezystanc.11

(57) Miernik wyróżnia się tym, że wyjście źródła o stałej wydajności prądowej /2/ jest połączone z wejściem mechanicznej sondy pomiarowej /3/, przerywającej powłokę badanej powierzchni, której jedno wyjście jest połączone z drugim wejściem źródła o stałej wydajności prądowej /2/ drugie zaś z drugim wejściem wzmacniacza operacyjnego prądu stałego /4/.

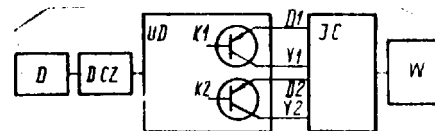


Al(21) 278784 (22) 89 04 09 4(51) G01T

(71) Zjednoczone Zakłady Urządzeń Jądrowych "POLON", Zakład Urządzeń Dozymetrycznych, Bydgoszcz
(72) Landowski Roman

(54) Dawkomierz promieniowania jonizującego

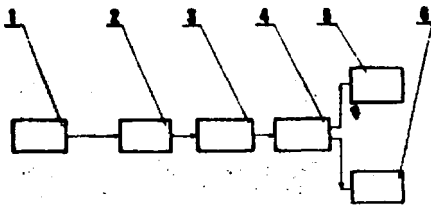
(57) Dawkomierz jest wyposażony w układ, zawierający detektor 7D/ połączony z dzielnikiem częstotliwości /DOZ/, którego wyjście jest połączone z układem dopasowującym /UD/, zawierającym uniwbator 1 dwa klucze /K1/ i /K2/ na wyjściach. Klucze /K1/ i /K2/ są dołączone do odpowiednich wyjść /D1/ i /D2/ i wejść /Y1/ i /Y2/ klawiaturowych Jednostki centralnej kalkulatora /JC/.



A1(21) 278777 (22) 89 04 11 4(51) G02B

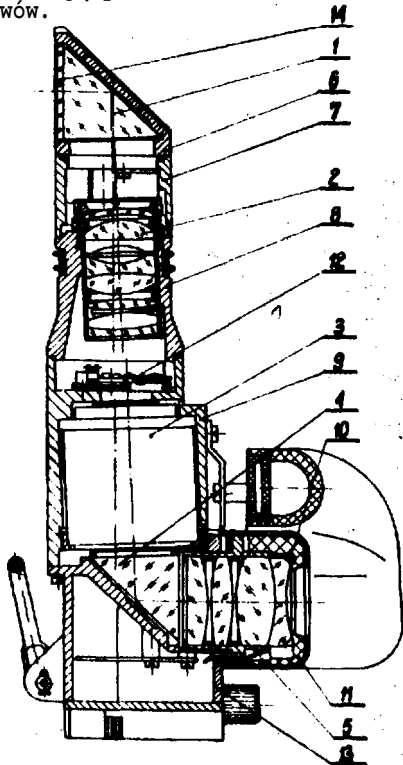
- (71) Akademia Medyczna, Warszawa
 (72) Górski Andrzej, **Nowaczyk Maria, Spik Andrzej**, Wojciechowski Stanisław
 (54) Układ do przetwarzania i analizy obrazu mikroskopowego
 (57) Układ zawiera mikroskop /1/ sprzężony ze wzmacniaczem optycznym /2/, z którym jest połączona kamera CCD /3/ do przetwarzania obrazu na sygnały elektroniczne. Kamera CCD /3/ dołączona jest do komputera /4/ z monitorem /5/ i drukarką /6/ do odtwarzania obrazu obiektu i informacji graficzno-liczbowej. Układ ma zastosowanie szczególnie w przypadku mikroskopii fluorescencyjnej.

/1 zastrzeżenie/



A1(21) 279055 (22) 89 04 12 4(51) G02B

- (71) Przemysłowe Centrum Optyki, Warszawa
 (72) Bożek Zbigniew, Grzybowski Wacław, Natkański Stanisław, Gulewicz Andrzej, Salach Monika, **Makowiecki Andrzej**, Koźmiński Artur
 (54) Pasywny noktowizor kierowcy
 (57) Urządzenie Jest zbudowane klockowo z zespołów: główki z pryzmatem załamującym, podstawy główki, dwóch korpusów, dwóch pryzmatów załamujących z okularami oraz dwóch obiektywów.



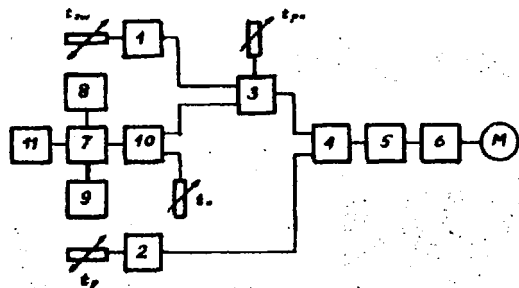
Wewnątrz **drugiego korpusu środkowego** /9/ umieszczona jest przysłona /12/ i dwa wzmacniacze mikrokanalikowe /3/ z elektrostatycznym odwracaniem obrazu, a pryzmaty załamujące /1 i 4/ mają oś optyczną pochyloną pod kątem 92 względem poziomu, przy czym górny pryzmat załamujący /1/ od szyby grzewczej /14/ może być odizolowany szczeliną powietrzną, natomiast dwa dolne pryzmaty załamujące /4/ i okulary /5/ z elementami grzejnymi /10/ są zamknięte pokrywami /11/. Obiektywy /2/ umieszczone przed wzmacniaczami obrazu /3/ mają długość mechaniczną liczoną od pierwszej soczewki obiektywu /2/ do płaszczyzny obrazu nie krótszą niż 2,2 odległości ogniskowej, przy czym ich odległość czołowa obrazowa jest nie krótsza niż 0,75 odległości ogniskowej, a okulary /5/ mają odległość czołową przedmiotową równą ich odległości ogniskowej. Ponadto oś optyczna wyznaczona przez osi obiektywu /2/ i osi wzmacniacza obrazu /3/ odchyłona jest od osi obudowy mechanicznej o kąt 2°.

/3 zastrzeżenia/

A1(21) 278643 (22) 89 04 03 4(51) G05D

- (71) Instytut Techniki Ciepłej, Łódź
 (72) Meinhardt Ryszard, **Jacóń Kazimierz**
 (54) Regulator temperatury
 (57) Regulator zawiera mostek termometryczny /1/ połączony z sumatorem /3/, którego drugie wejście połączone jest z wyjściem układu bramkującego /10/, a wyjście sumatora /3/ połączone jest z drugim sumatorem /4/, którego drugie wejście połączone jest z drugim mostkiem termometrycznym /2/. Wyjście drugiego sumatora /4/, poprzez blok kształtowania charakterystyki dynamicznej /5/ regulatora, połączone jest z trójstawnym blokiem wyjściowym /7/ sterującym silownikiem elektrycznym. Regulator wyposażony jest również w elektroniczny zegar programujący mający rezerwowe źródło zasilania /11/.

/1 zastrzeżenie/

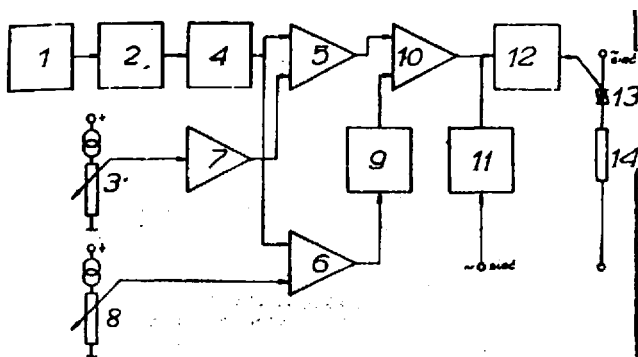


A1(21) 278911 (22) 89 04 14 4(51) G05D

- (75) Pyrc Tomasz, **Kraków; Mięslowicz Andrzej**, Kraków
 (54) Układ elektroniczny do stabilizacji temperatury cieczy
 (57) Układ wyposażony jest w nastawnik cyfrowy /1/ z pamięcią /2/ i konwerterem cyfrowo-analogowym /4/ oraz dwa wzmacniacze błędu temperatury /5 i 6/, z których jeden /6/ ustala amplitudę generatora przebiegu piłokształtnego /9/. Sygnał wyjściowy tego generatora i sygnał wyjściowy ze wzmacniacza błędu /5/ temperatury

W termostacie są porównywane w komparatorze /10/, którego sygnał wyjściowy pomnożony logicznie z sygnałem cyfrowym układu /11/ wykrywania zera sieci stanowi sygnał wejściowy układu sterowania /12/ stopniem mocy, który za pomocą triaka /13/ powoduje włączenie i wyłączenie elementu grzejnego /14/ według zasady sterowania grupowego.

/1 zastrzeżenie/



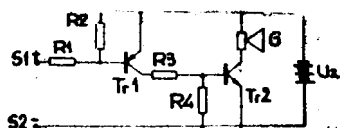
A2(21) 284712 (22) 90 04 10 5(51) G08B GOLF

(75) Kątnik Leszek, Gdańsk;
Witas Edward, Sopot

(54) Układ autonomicznego sygnalizatora wycieku

(57) Układ zawiera tranzystor pnp /Tr1/ mający bazę przyłączoną poprzez rezystor /R1/ do elektrody czynnej /S1/ o polaryzacji dodatniej oraz poprzez rezystor /R2/ do jego emitera, do bieguny dodatniego autonomicznego źródła zasilania /Uz/ i do wejścia generatora sygnału dźwiękowego /G/, dołączonego do kolektora tranzystora npn /Tr2/. Emiter tranzystora /Tr2/ jest przyłączony do elektrody biernej /S2/ o polaryzacji ujemnej, do bieguny ujemnego autonomicznego źródła zasilania /Uz/ oraz poprzez rezystor /R4/ do bazy tranzystora /Tr2/.

/2 zastrzeżenia/



A2(21) 264713 (22) 90 04 10 5(51) G08B

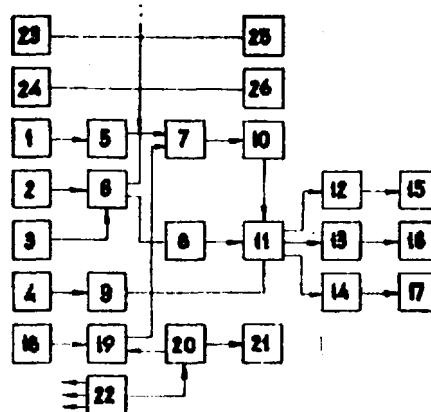
(75) Kątnik Leszek, Gdańsk;
Witas Edward, Sopot

(54) Układ autonomicznego urządzenia sygnalizacyjno-alarmowego, zwłaszcza do ochrony pomieszczeń

(57) Układ składa się z czujnika klucza /1/, analogowego członu zwłocznego, zwłaszcza nastawczego /5/, czujnika zasuwy zamka /2/, czujnika zamknięcia drzwi /3/, komparatora /6/, impulsatora sygnału przypomnienia /B/, selektora układów sygnalizacji /11/, członu sterującego /12/ alarmu akustycznego, sygnalizatora alarmu głównego /15/, członu sterującego /13/ alarmu optycznego, sygnalizatora sygnału optycznego /16/, członu sterującego /14/ sygnału akustycznego przypomnienia, sygnalizatora aku-

stycznego przypomnienia /17/, członu zegarowego /7/, impulsatora sygnału alarmu /10/, czujników analogowych /23/, /24/, /25/, /26/, impulsatora sygnału ostrzeżenia /9/, detektora zewnętrznego /4/, klawiatury sterującej, zwłaszcza alfanumerycznej /18/ półprzewodnikowej jednostki pamięciowej /19/, układu testowania /20/ stanu zasilacza autonomicznego, zasilacz /22/, oraz wskaźnika optycznego /21/ stanu zasilacza.

/1 zastrzeżenie/



A1(21) 278849 (22) 89 04 12 4(51) G08B E21F

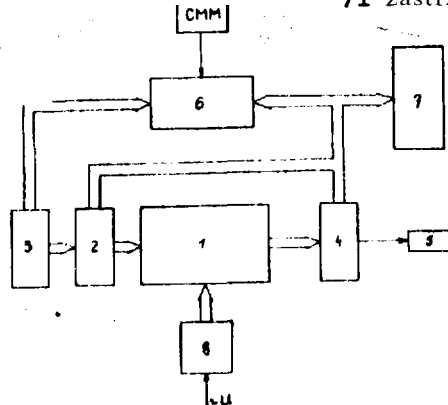
(71) Przedsiębiorstwo Eksploatacji Węgla "PÓLNOC" - Kopalnia Węgla Kamiennego "MIECHOWICE", Bytom

(72) Brodzki Roman, Szydło Zbigniew, Gwóźdź Stefan, Małachowski Marian

(54) Układ do zmiany konfiguracji połączeń urządzeń zabezpieczających

(57) Układ zawiera matrycę przełączającą /i/, mającą wejścia połączone z zespołem blokady /2/, urządzeń wyłączających, połączonym z kolei z blokiem sygnalizacji /3/ stanu pracy urządzeń wyłączających. Wyjścia matrycy przełączającej /i/ są połączone szeregowo poprzez blok sygnalizacji /4/ pracy pól elektrycznych rozdzielni wysokiego napięcia z cewkami wybijakowymi /5/ umieszczonymi w poszczególnych polach elektrycznych rozdzielni wysokiego napięcia. Bloki sygnalizacji /3, 4/ i zespół blokady /2/ są równolegle połączone z zespołem sygnalizacji ostrzegawczej /6/, połączonym wejściem z centralą metanometryczną /CMM/, a wyjściem z sygnalizatorami ostrzegawczymi /7/.

/1 zastrzeżenie/



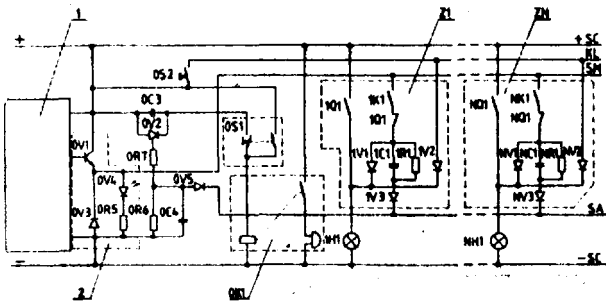
A1(21) 278853 (22) 89 04 12 4(51) G08B

(71) Biuro Studiów i Projektów Przemysłowych
Urządzeń Elektrycznych
"ELEKTROPROJEKT", Warszawa

(72) Adamski Jacek

(54) Układ sygnalizacji stanu pracy urządzeń

(57) Układ zawiera generator światła migowego /1/ połączony z szyną sygnału migowego /SM/, połączoną także z układami **identyfikacji** stanu urządzeń /Z1...ZN/. Układy te połączone są także poprzez elementy sygnalizacji optycznej z szyną ujemnego sygnału ciągłego /SC-/. Szyna ta poprzez element sygnalizacji akustycznej /OK1/ połączona jest ze stykiem elementu **wyłączającego** /OS1/. Układy **identyfikacji** /Z1...ZN/ połączone są także z szyną sygnału dodatniego ciągłego /SC+/. Szyna ta poprzez element sygnalizacji akustycznej /OK1/ połączona jest z drugim stykiem elementu wyłączającego /OS1/, a anoda połączona jest z katodą poprzez kondensator /OC3/ oraz połączona jest z szyną sygnału dodatniego ciągłego /SC+/. Bramka tyrystora dołączona jest poprzez diodę /OV5/ do szyny sygnału awarii /SA/ oraz poprzez równoległe połączenie rezystor /OR6/ i drugiego kondensatora /OC4/ do zacisku zerowego wyjścia generatora światła migowego /1/. Generator ten połączony jest z szyną sygnału migowego /SM/ poprzez stopień wzmocnienia prądowego /2/. /3 zastrzeżenia/



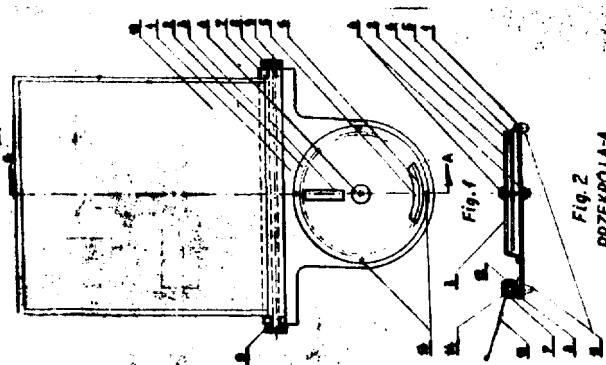
A1(21) 278624 (22) 89 04 04 4(51) G09B

A63F

(75) Poczta Stanisław, Tarnobrzeg

(54) Urządzenie do gier młodzieżowych

(57) Urządzenie ma płaską podstawę /1/, na której zamocowana jest obudowa /2/ tłoczona.

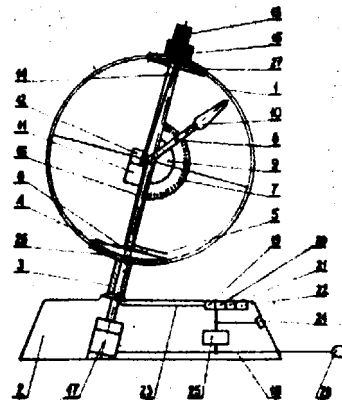


z ułożyskowaniem /4/ oraz wyciętym otworem /3/ prostokątnym. Owalne wycięcie /5/ służy do uruchamiania tarczy /6/. Na wałek 7/ nakręcona jest mapa lub plansza. /1 zastrzeżenie/

A1(21) 278648 (22) 89 04 03 4(51) G09B

(75) Sendyka Bronisław, Kraków;
Sendyka Tomasz, Kraków(54) Globus do nauczania położenia geograficznego

(57) Globus ma na obrotowej osi /16/, prowadzonej wewnątrz przezroczystej powłoki /1/, ustalony wskaźnik położenia z diodą oświetlającą /10/, wychylany przez przekładnię /12/ pokrętle /13/ lub silnikiem elektrycznym /11/. Obrotowa oś /16/ napędzana jest silnikiem elektrycznym /17/ osadzonym w podstawie /2/. Kątomierze szerokości /7/ i długości geograficznej /4/ wyposażone są w elektryczne przetworniki położenia kątownego /9, 6/. Zabudowany na podstawie /2/ zespół elektronicznego sterowania ma oprócz układu nastawów /19/, porównania danych /20/, wyświetlania pozycji /21/ i sterowania silnikami /22/ - gniazdo /24/ dla sprzężenia z komputerem. /3 zastrzeżenia/



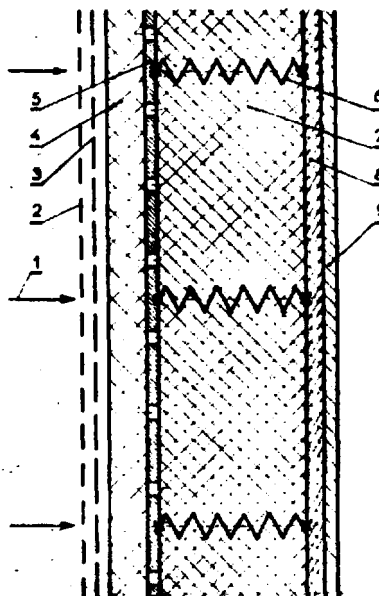
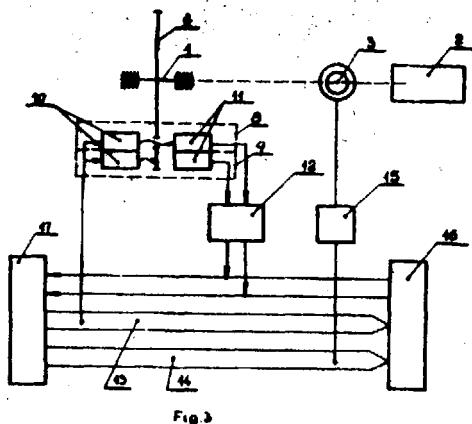
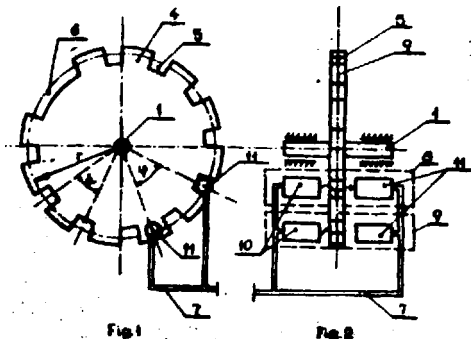
A2(21) 282629 (22) 89 12 04 5(51) G09F

(71) PKP Biuro Projektów Kolejowych,
Katowice(72) Wieczorek Jerzy, Głęb Jerzy, Zwoliński
Maciej, Sowińska Irena, Huchro Jerzy,
Mól Wiktor(54) Optoelektroniczne urządzenie do cyfrowego sterowania paletami w urządzeniach do przekazywania zmiennej informacji wizualnej

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że na wale /1/ z osadzonym bębnem /2/ z paletami informacyjnymi w ilości "p" sprzężonym z silnikiem elektrycznym /3/ zabudowana jest tarcza /4/ kołowa z wyciętymi na jej obwodzie identycznymi nacięciami /5/ w ilości "n" przesuniętymi względem siebie o kąt $\frac{360}{n} \times 2^\circ$,

oraz jednym nacięciem /6/ o odmiennym kształcie. W odległości "r" od osi wału /1/ zabudowane są na konstrukcji /7/ dwa optoelektroniczne przetworniki /8/, /9/ przesunięte względem siebie

o kąt $\varphi = 3 \frac{360^\circ}{p} \times 3^\circ$. Źródła światła /10/ optoelektronicznych przetworników /8/ /9/ zabudowane są na konstrukcji /7/ po jednej stronie tarczy A/, a fototranzystorowe czytelniki /11/ zabudowane są po drugiej stronie tarczy /4/. /1 zastrzeżenie/

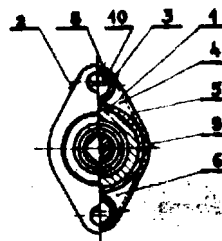


Al(21) 278848 (22) 89 04 12 4(51) G10K

- (71) Przedsiębiorstwo Produkcji, Handlu i Usług "TECHMA" Sp. z o.o., Wrocław
- (72) Kopec Mirosław, Wawrzyniak Ryszard, Selinger Tomasz

(54) Jednostka pneumatyczna z tłumikiem hałasu, zwłaszcza zakrecająca

(57) Jednostka charakteryzuje się tym, że ma tłumik /3/ zamocowany obrotowo swym korpusem /4/ na korpusie silnika /1/, przy czym korpus /4/ tłumika /3/ ma płaszcz zewnętrzny /5/ mający w przekroju poprzecznym kształt zbliżony do rombu o zaokrąglonych narożach, ostrych /8/ i rozwartych /9/, przy czym w ostrych narożach /8/ denka przedniego /6/ korpusu A/ tłumika /3/ są usytuowane porowate wkładki /10/ np. ze spieku brązu. /2 zastrzeżenia/



Al(21) 278683 (22) 89 04 06 4(51) G21B

- (71) Instytut Chemii i Techniki Jądrowej, Warszawa
- (72) Chmielewski Andrzej, Smulek Wiktor, Dembiński Wojciech, Fuks Leon

(54) Sposób prowadzenia kontrolowanej reakcji termojądrowej

(57) Sposób polega na tym, że stosuje się gazowy deuter lub tryt, ewentualnie w mieszaninie z gazem obojętnym, które dyfundują poprzez przegrodę wykonaną z palladu lub jego stopów ze srebrem, z komory wysokociśnieniowej do komory próżniowej. Dyfuzję prowadzi się w podwyższonej temperaturze. /6 zastrzeżenie/

Al(21) 278679 (22) 89 04 06 4(51) G10K

- (71) Akademia Techniczno-Rolnicza im. J.J. Sniadeckich, Bydgoszcz
- (72) Wernerowski Krzysztof

(54) Ustrój wyciszający hałas o małej częstotliwości, zwłaszcza udarowy

(57) Ustrój wyciszający charakteryzuje się tym, że powłokę zewnętrzną ustroju wyciszającego hałas stanowi z jednej strony siatka /2/, do której przylega cienka zasłona /3/, a z drugiej strony płyta oporowa /9/ z umieszczoną na niej warstwą gumy /8/. Do cienkiej zasłony /3/ przylega pierwsza warstwa dźwiękochłonna A/, a do warstwy gumy /8/ przylega druga warstwa dźwiękochłonna /7/. Pierwsza warstwa dźwiękochłonna A/ oddzielona jest od drugiej warstwy dźwiękochłonnej /7/ płytą z otworami /5/. /3 zastrzeżenia/

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1(21) 278724 (22) 89 04 06 4(51) H0 11.

- (71) Wojskowa Akademia Techniczna
im. Jarosława Dąbrowskiego, Warszawa
(72) Piotrowski Józef, Orman Zbigniew

(54) Sposób wytwarzania fotorezystorów
detektorów typu SPRITE lub mozaik tych
elementów

(57) Sposób polega na tym, że płytke półprzewodnika $/Cd_xHg_{1-x}Te, Zn_xHg_{1-x}Te$ lub $InSb/$ z wytrawionym w niej na głębokość około 10 μm wzorem detektorów poddaje się pasywacji, a następnie przykleja korzystnie klejem epoksydowym do dielektrycznego podłoża powierzchni w której wykonane są detektory po czym ścieśnia się w/w płytke znanymi metodami do odpowiedniej grubości, a po kolejnej pasywacji wykonuje się obszary kontaktowe.

/1 zastrzeżenie/

A1(21) 278858 (22) 89 04 14 4(51) H01L G01L

- (71) Instytut Technologii Elektronowej,
Warszawa
(72) Łysko Jan, Stolarski Edward,
Jachowicz Ryszard

(54) Sposób wytwarzania i konstrukcja
miniaturowego półprzewodnikowego
czujnika ciśnienia

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że korzysta się z liczby kondensatorów w matrycy, poprzez wykonywanie w jednym z nich co najmniej jednego otworu, **rozhermetyzowując** komorę odniesienia. Czujnik ma co najmniej jedną membranę z azotku krzemu wraz z przylegającą doń i odkształcającą się wraz z nią co najmniej jedną elektrodą oraz co najmniej jeden obszar penetracji, usytuowane po tej samej stronie podłoża.

/2 zastrzeżenia/

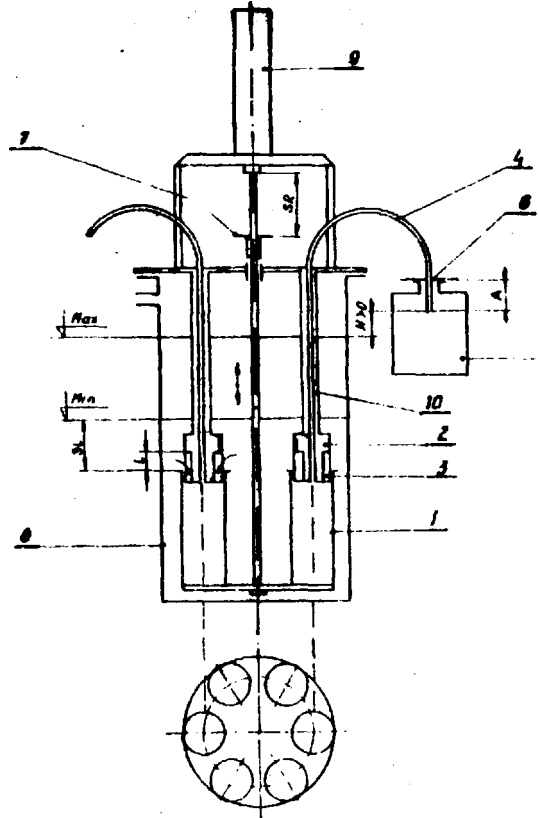
A1(21) 278741 (22) 89 04 07 4(51) H01M

- (71) Centralne Laboratorium Akumulatorów
i Ogniw, Poznań
(72) Fedder Edward, Szpak Andrzej

(54) Urządzenie do nalewania elektrolitu

(57) Urządzenie ma zbiornik z cieczą, w którym umieszczone są cylindry /1/ wraz z tłokami /2/. Tłoki /2/ podzielone są na dwie części, przy czym części dolne, prowadzące mają wybrania /3/, a górne stanowią uszczelkę. Tłoki /2/ osadzone są na nieruchomych tłoczkach /10/, znajdujących się w ruchomych cylindrach /1/ i drażone są na całej długości. Tłoczek /10/ zakończony jest przewodem /4/ wraz z kołnierzem /6/, który jest cofnięty od końca przewodu /4/ o wielkość /A/ równą wartości wymiaru odległości lustra cieczy od wlewu.

/1 zastrzeżenie/



A1(21) 278841 (22) 89 04 12 4(51) H0H

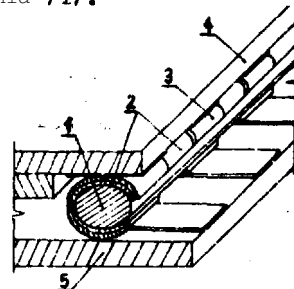
- (71) Przedsiębiorstwo
Innowacyjno-Wdrożeniowe "NOMA" Sp. z
o.o., Gdańsk
(72) Kułakowski Jerzy

(54) Łącznik zwłaszcza do wskaźnika
ciekrokryształicznego

(57) Wynalazek dotyczy łącznika **bardziej** uniwersalnego, **pozwalającego** na większą gęstość połączeń o lepszej jakości.

Łącznik charakteryzuje się tym, że **ścieżki** przewodzące mają postać pasm /3/ z folii aluminiowej usytuowanych na warstwie dielektryka /2/, przy czym części warstwy dielektryka /2/ z końcami **pasm** /3/ znajdują się na powierzchni przynajmniej jednego elastycznego rdzenia /1/.

/3 zastrzeżenia/

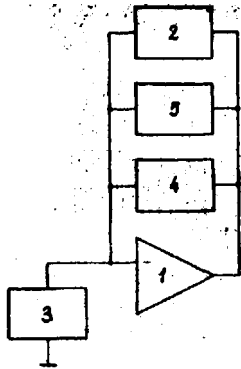


AI (21) 278844 (22) 89 04 12 4(51) H02H HO3F

- (71) Politechnika Wroclawska, Wrocław
- (72) Gład Bogumił

54) układ zabezpieczenia wzmacniacza operacyjnego przed przepięciami

(57) Układ zawiera czujnik /2/ oraz nieliniowy element /3/, włączone do wejścia wzmacniacza /1/. Ponadto układ ma włączony między odwracającym wejściem wzmacniacza A/ oraz jego wyjściem dodatkowy nieliniowy element /4/, który jest połączony równoległe z elementem /5/ gromadzącym energię elektryczną. /1 zastrzeżenie/

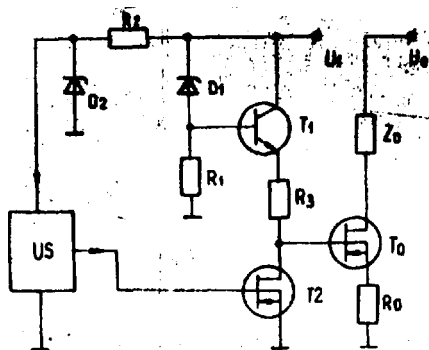


AI(21) 284906 (22) 90 04 24 5(51) H02H

- (71) "Unitra-Radwar" Centrum Naukowo-Produkcyjne Elektroniki Profesjonalnej, Warszawskie Zakłady Radiowe "Rawar", Warszawa
- (72) Borowski Witold, Knypek Krzysztof

(54) Sposób i układ do zabezpieczenia tranzystora mocy przed przeżeniem

(57) Sposób wyróżnia się tym, że dobiera się napięcie pracy dla układu sterowania, po czym między źródło napięcia zasilania układu sterowania, a układ sterowania włącza się diody Zenera, zabezpieczająca /D4/ i ograniczająca /D2/ o napięciu równym napięciu pracy. Przy czym $U_{D1} / U_{D2} \ll U1 / U_{D1}$, zaś



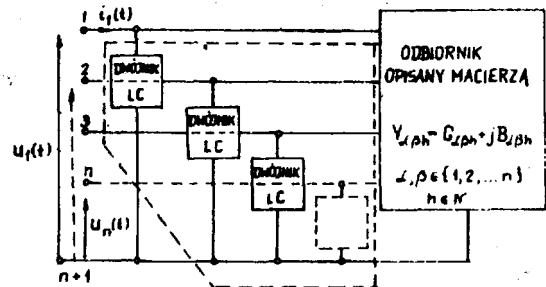
zasilania układu sterowania AJ1/ Jest włączona katoda dioda Zenera zabezpieczająca /D1/, której anoda jest dołączona do bazy tranzystora zabezpieczającego /T1/. /2 zastrzeżenia/

AI(21) 278645 (22) 89 04 03 4(51) H02J

- (71) Politechnika Śląska im.W.Pastrowskiego, Gliwice
- (72) Pasko Marian

(54) Układ do częściowej kompensacji składowej reaktancyjnej prądu odbiornika n + 1 zaciskowego napięciem

(57) Układ składa się z n dwójników reaktancyjnych /LC/, włączonych każdy pomiędzy przewód odniesienia n+1 i odpowiedni przewód n, takich, że każdy z dołączonych dwójników reaktancyjnych ma susceptancję równą co do wartości i przeciwną co do znaku susceptancjom własnym $B_{T, n+1}$ odbiornika, dla zadanej liczby harmonicznej. /1 zastrzeżenie/

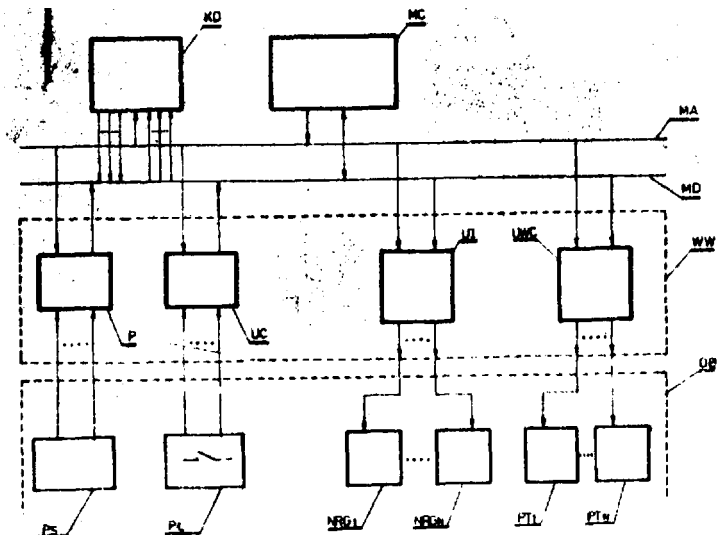


AI(21) 278690 (22) 89 04 07 4(51) H02J

- (71) Instytut Energetyki, Warszawa
- (72) Dolny Ryszard, Drop Stanisław, Mazur Maria, Szuca Michał, Tarnowski Dariusz

(54) Sposób i urządzenie do regulacji napięcia i mocy biernej elektrowni

(57) Urządzenie zawiera komputer, którego magistrala danych /MD/ i magistrala adresowa /MA/



są dołączone do przetwornika analogowo-cyfrowego /P/, układu wejść cyfrowych /UC/ do którego podaje się sygnały odwzorowania położenia łączników /PL/ rozdzielni wysokiego napięcia elektrowni /OB/, układu wejść impulsowych /UJ/, który steruje nastawnikami /NRG...NRG_n/

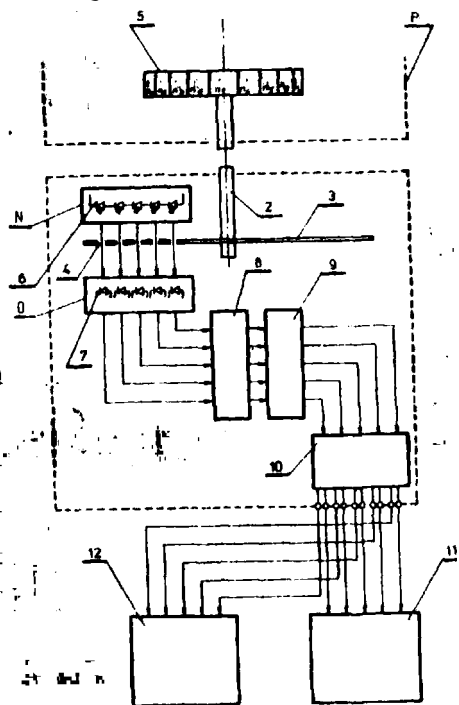
regulatorów napięcia generatorów elektrowni /OB/ oraz do układu wyjść cyfrowych /UWC/, który steruje przełącznikiem zacze- pów transformatorów /PT...PT / w rozdzielni wysokiego napięcia elektrowni /OB/. /2 zastrzeżenia/

Al(21) 278868 (22) 89 04 14 4(51) HO2J

- (71) Instytut Energetyki, Warszawa
- (72) Dolny Ryszard, Drop Stanisław, Pilachowaki Tomasz

(54) Układ do przetwarzania numeru zacze- pu transformatora na sygnał elektryczny z odczytem cyfrowym

(57) Układ odznacza się tym, że między nadaj- nikiem promieniowania /N/ wytwarzającym fale o długości 400 do 2500 nm i odbiornikiem pro- mieniowania /O/ znajduje się osadzona obroto- wo na wałku /2/ przełącznika /p/ zacze- pów transformatora, tarcza perforowana /3/ mająca otwory /4/ rozmieszczone promieniście, któ- rych ilość i wzajemne względem siebie rozsta- wienie stanowi kod binarno-dziesiętny numerów zacze- pu transformatora, przy czym nad tarczą perforowaną /3/ na wałku /2/ przełącznika jest osadzona obrotowo tarcza /5/ z rozmieszczony- mi obwodowo numerami identyfikacyjnymi zacze- pów /n₁, n₂, ... n_n/ » a wyjście odbiornika promie- niowania /o/ jest połączone z wejściem wzmac- niacza prądowego /7 /, którego wyjście połączo- ne jest z wejściem wzmacniacza stopnia końco- wego /8/, /9/ połączonych ze wskaźnikiem od- czytu cyfrowego /12/ oraz przekaźnikiem /11/ układu zdalnego sterowania. /3 zastrzeżenia/

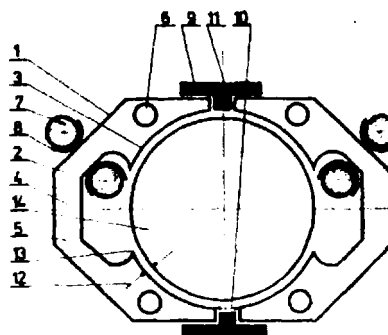


Al(21) 278670 (22) 89 04 03 4(51) HO2K

- (71) Zakłady Aparatury Spawalniczej "ASPA", im* Komuny Paryskiej, Wrocław
- (72) Wasiluk Jerzy

(54) Stojan maszynowy elektrycznej, zwłaszcza komutatorowej

(57) Stojan charakteryzuje się tym, że posiada rdzeń /1/ składający się z co najmniej dwóch elementów składowych /2/ wykonanych z blach /5/, z których każdy posiada dwa nabiegunki wklęsłe /3/ z nawiniętymi uzwojeniami /7/ na jarzmie /4/, przy czym nabiegunki /3/ są po- łączone jarzmem /4/ a elementy /2/ między sobą łącznikami /9/ z materiału nieferromagnetycz- nego o szerokości /11/ równej co najmniej dwóm wielkościom szerokości /13/ szczeliny między wirnikami /14/ a rdzeniem /1/ stojana. /1 zastrzeżenie/

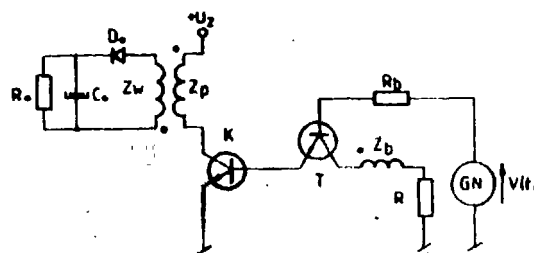


Al(21) 278885 (22) 89 04 13 4(51) HO

- (71) Politechnika Śląska im.W.Pastrowskiego, Gliwice
- (72) Kulawik Maciej, Kolka Henryk

(54) Dwutaktowa sterowana przetwornica tranzystorowa

(57) Przetwornica ma tranzystor sterujący /T/ którego emiter połączony jest z bazą klucza tranzystorowego /K/, zaś kolektor z początkiem uzwojenia bazowego /Zb/, którego koniec połą- czony jest z opornikiem /R/. Drugi koniec opo- nika /R/ jest połączony z masą układu, zaś ba- za tranzystora sterującego /T/ połączona jest z rezystorem bazowym /Rb/, zaś drugi koniec tego rezystora połączony jest z wyjściem gene- ratora napięciowego /GN/. Kolektor klucza tra- zystorowego /K/ jest połączony z końcem uzwo- jenia pierwotnego /Zp/ transformatora. /4 zastrzeżeni

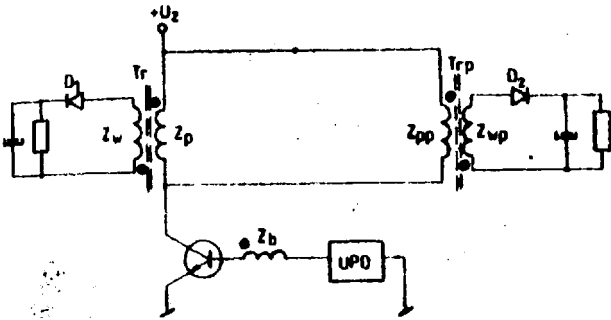


A1 21) 278886 (22) 89 04 13 4(51) H02M

(71) politechnika Śląska im.W.Pstrowskiego, Gliwice

(72) Kulawik Maciej, Kolka Henryk
Samowzbudna dwutaktowa przetwornica tranzystorowa

(57) przetwornica ma co najmniej Jeden transformator pomocniczy /Trp/, którego uzwojenie pierwotne /Zpp/ połączone jest w taki sposób, że początek tego uzwojenia jest połączony z początkiem uzwojenia pierwotnego /Zp/ transformatora /Tr/, a koniec uzwojenia /Zpp/ jest połączony z końcem uzwojenia pierwotnego /Zp/ transformatora /Tr/, przy czym transformator pomocniczy /Trp/ ma uzwojenie wtórne /Zwp/ do którego dołączone jest obciążenie takiego rodzaju Jak w uzwojeniu wtórnym /Zw/ transformatora /Tr/. /1 zastrzeżenie/



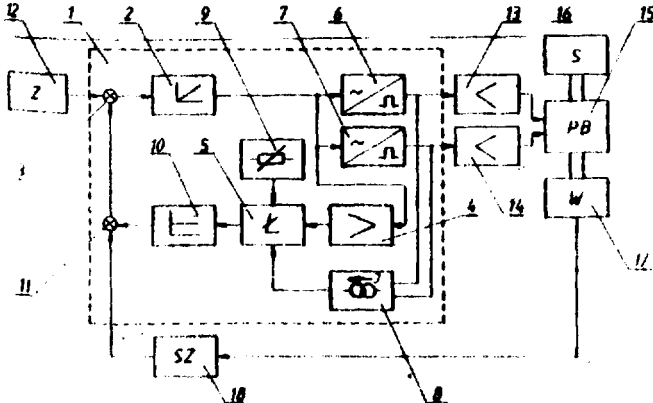
A1(21) 278896 (22) 89 04 14 4(51) H02P

(71) Kombinat Maszyn Włókienniczych "WIFAMA" im.Władysława Gomułki, Łódź

(72) Pawłowski Krzysztof, Wichur Stanisław

(54) Układ do regulacji prędkości obrotowych wrzecion w maszynach włókienniczych zwłaszcza w przedzarkach i skręciarkach

(57) Układ ma blok korekcyjno-regulacyjny /1/ zawierający wzmacniacz operacyjny /2/, pracujący jako element całkujący, połączony na wyjściu poprzez wzmacniacz błędny /4/ z łącznikiem /5/, połączonym z kolei z rezystorem regulowanym /9/ i elementem proporcjonalnym /10/. Łącznik /5/ połączony jest od strony wejścia, ze sterowanym źródłem prądowym /8/, którego wejścia sterujące połączone są z wyjściami dyskryminatorów napięcia /6/, /7/ dołączonych do wyjścia wzmacniacza całkującego /2/. /1 zastrzeżenie/



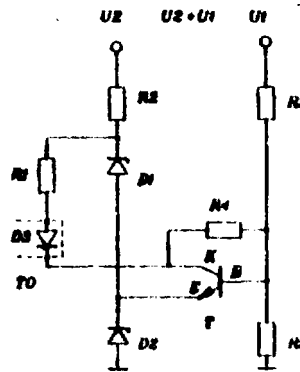
A 1(21) 278801 (??) 89 OU 12 4(51) H03F G05F

(71) Warszawskie Zakład/ Telewizyjne, Warszawa

(72) Kruplewski Jerzy

(54) Układ wzmacniacza błędny

(57) Układ ma tranzystor /T/. W obwodzie bazy tranzystora /T/ znajduje się dzielnik rezystancyjny /R2, R3/ ustalający wartość napięcia wyjściowego /U1/. W obwodzie kolektora, połączonym poprzez rezystor /R1/ z bazy, znajduje się dioda /D2/ tranzystora /TO/ połączona szeregowo z rezystorem /R4/. Dioda /D2/ i rezystor /R4/ połączone są ze stabilizatorem parametrycznym, ustalającym wymaganą stabilizację napięcia zasilania, złożonym z diod Zenera /D1, D2/ i rezystora /R5/ dołączonego do napięcia niestabilizowanego /U2/. /1 zastrzeżenie/



A1(21) 278822 (22) 89 04 11

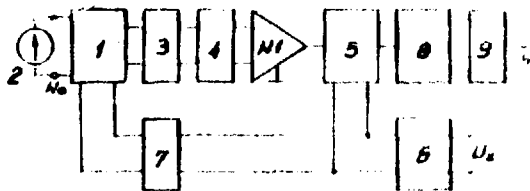
H03H

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

(72) Szyper Michał, Żegleń Tadeusz

(54) Separator galwaniczny sygnałów analogowych dolnopasmowych

W separatorze każdy blok separacji galwanicznej /5, 7/ utworzony jest z kondensatorów wysokonapięciowych. Elektrody kondensatorów pierwszego bloku separacji /V/ połączone są odpowiednio z modulatorem /1/ dołączonym bezpośrednio do zacisków wejściowych /We/ całego układu oraz poprzez układ symetryzujący /4/ ze wzmacniaczem /W1/, którego wyjście jest połączone z demodulatorem /5/. Kolejne wejścia demodulatora /5/ połączone jest bezpośrednio z wyjściem generatora /6/ przetłoczonego prostokątnego połączonego z drugim blokiem separacji /7/. Elektrody wysokonapięciowe kondensatorów



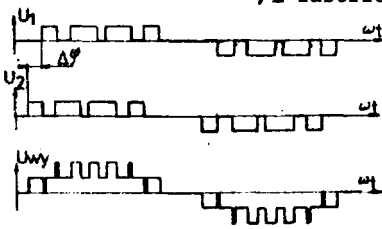
drugiego bloku separacji /7/ połączone są z drugim wejściem modulatora /1/, zaś wyjścia demodulatora /5/ połączone jest poprzez filtr dolnopasmowy /8/ i układ wyjściowy /9/ z zaciskiem wyjściowym /Wy/ układu.
/9 zastrzeżeń/

A1(21) 278628 (22) 89 04 04 4(51) HOJK
HO2M

(71) Politechnika Warszawska, Warszawa
(72) Nowak Mieczysław, Barlik Roman

(54) Sposób kształtowania napięcia wyjściowego przekształtnika statycznego

(57) Sposób polega na tym, że sumuje się napięcia wyjściowe /U1, U2/ falowników wchodzących w skład przekształtnika statycznego, o kształcie impulsów prostokątnych z modulowaną szerokością i przesuwają się wzajemnie o kąt fazowy / $\Delta\varphi$ / zależny od liczby falowników składowych i częstotliwości przełączeń zaworów sterowanych tych falowników
/1 zastrzeżenie/



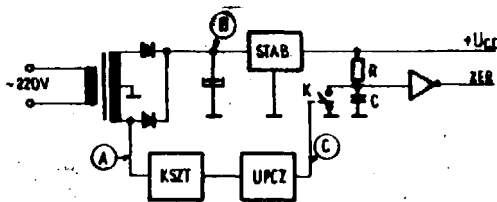
A1(21) 278854 (22) 89 04 13 4(51) HOJK

(71) Zakład Elektronicznej Aparatury Pomiarowej "MERATRONIK", Warszawa
(72) Królewski Ryszard, Studziński Paweł, Małek Krzysztof, Adamowicz Krystyna

(54) Sposób i układ wytwarzania sygnału kasującego układ sterujący przy zaniku napięcia zasilającego zwłaszcza do zasilaczy wysokiego napięcia i kalibratorów

(57) Sposób polega na wykrywaniu zaniku napięcia zasilającego poprzez ciągłe porównywanie częstotliwości napięcia z wtórnego uzwojenia transformatora sieciowego z wartością graniczną f_{gr} oraz wytworzeniu jednego sygnału informującego zarówno o zaniku, jak i pojawieniu się napięcia zasilającego.

Układ składa się z dwójnika szeregowego /RC/ włączonego między bieguny napięcia stabilizowanego, klucza /K/ równoległego do kondensatora /C/ i układu porównania częstotliwości /UPCZ/ połączonego od strony wejścia poprzez układ kształtownika /KSZT/ z wtórnym uzwojeniem transformatora sieciowego.
/4 zastrzeżenia/



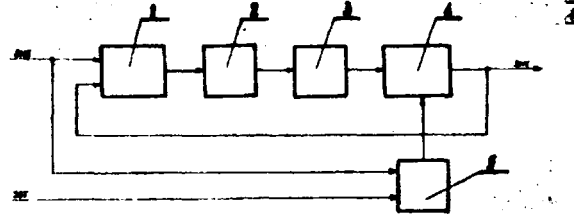
A1(21) 278736 (22) 89 04 06 4(51) HOJK

(71) Instytut Systemów Sterowania, Katowice

(72) Bojda Marek, Kotara Krzysztof

(54) Układ synchronizacji fazowej

(57) Układ zawiera komparator fazy /1/, układ blokady generatora /5/, generator sterowany napięciem 74/, filtr /2/ i wzmacniacz błędów /3/.
/1 zastrzeżenie/



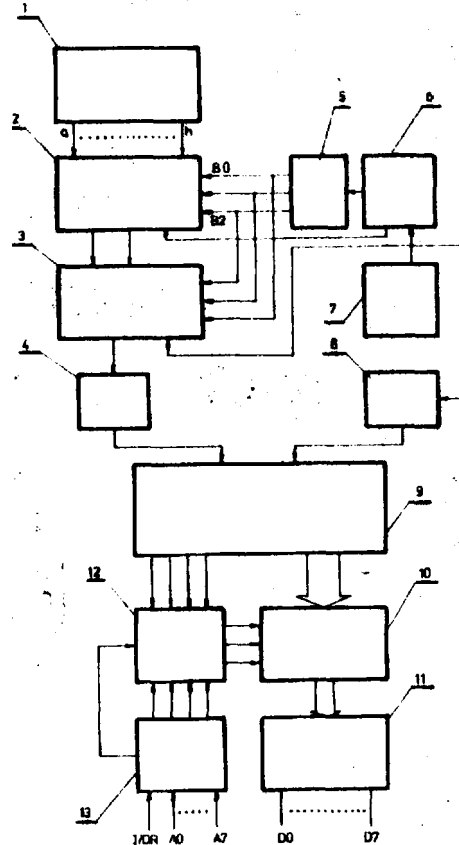
A1(21) 278869 (22) 89 04 14 4(51) HOJK
G06F

(71) Instytut Energetyki, Warszawa

(72) Drop Stanisław, Szuca Michał

(54) Układ przetwarzania analogowo-cyfrowego z wewnętrzną separacją galwaniczną

(57) Układ zawiera wzmacniacze pomiarowe /1/, przetwornik analogowo-cyfrowy /2/, licznik /5/, rejestr przesuwany /3/, układy separacji /4, 8/, generator taktujący /7/, dzielnik częstotliwości /6/, szeregowo-równoległy rejestr przesuwany /9/, pamięć /10/, bufor /11/ oraz przełącznik wyboru adresu /12/.
/1 zastrzeżenie/



1

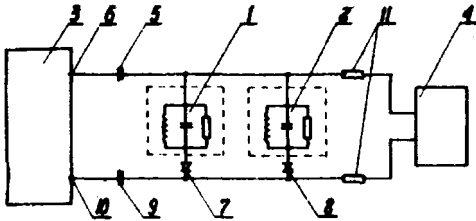
1

A1(21) 278615 (22) 89 04 03 4(51) H04B

- (71) Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Elektronicznego Sprzętu Powszechnego Użytku, Warszawa
 (72) Czerniewski Janusz, Głuszek Mirosław, Perek Leopold, Zdrojewski Jerzy, Cwikowski Lech, Chrostowski Włodzimierz

(54) Układ elektronicznego przełączania obwodów rezonansowych w.cz. i p.cz. oraz filtrów

(57) W układzie równoległe obwody przełączające /1, 2/ są dołączone z jednej strony poprzez kondensatory separujące /5, 9/, i diody przełączające przeciwstawnie skierowane /7, 8/ do wejścia /6/ układu scalonego /3/, natomiast z drugiej strony poprzez diawiki separujące /11/ do układu sterowania /4/.
 /1 zastrzeżenie/



A1(21) 278625 (22) 89 04 04 4(51) H04M G08B

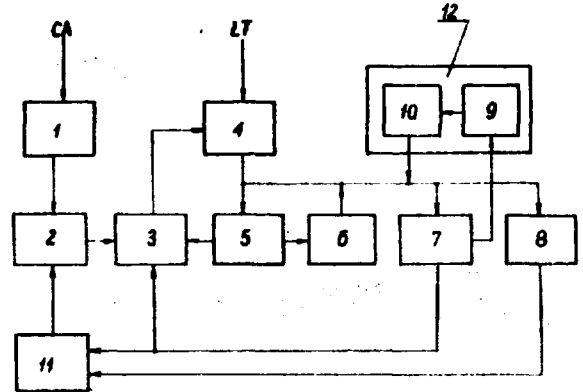
(75) Chmielarz Stanisław» Warszawa

(54) Sposób i urządzenie do telefonicznego sygnalizowania alarmu

(57) Urządzenie zawiera w bloku nadawczym przerzutnik startowy /2/, którego wejście połączone jest z centralą alarmową, a wyjście z generatorem astabilnym /3/, sterującym układem przyłączania linii telefonicznej /4/, którego wyjście połączone jest z kolei z układem wykrywania sygnału zgłoszenia centrali /5/, z układem wykrywania zgłoszenia się abonenta /7/, układem potwierdzenia przyjęcia informacji /8/ oraz wyjściem nadajnika impulsów /12/. Wyjścia układu wykrywania sygnału zgłoszenia centrali /5/ połączone są z generatorem astabilnym /3/ i klawiaturą elektroniczną /6/, a wyjścia układu wykrywania zgłoszenia się abonenta /7/ połączone są z nadajnikiem impulsów /12/, generatorem astabilnym /3/ oraz układem

porównującym /11/. Drugie wejście układu porównującego /11/ połączone jest z układem potwierdzenia przyjęcia informacji /8/, natomiast wyjście z przerzutnikiem startowym /2/.
 Przedmiotem wynalazku Jest również sposób działania powyższego urządzenia.

/3 zastrzeżenia/



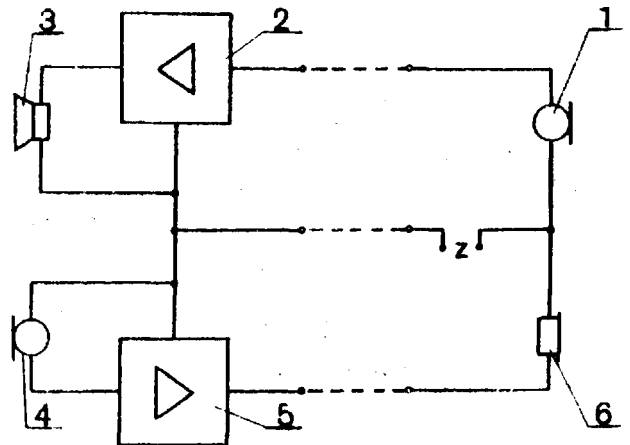
A1(21) 278867 (22) 89 04 14 4(51) H04M

(75) Winiecki Eugeniusz, Nowa Sól

(54) Elektroniczny układ domofonu

(57) Układ ma wzmacniacze /2/, /5/ obu torów zasilane poprzez mikrofon /1/ i słuchawkę /6/ stanowiące element zblokowany.

/1 zastrzeżenie/



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

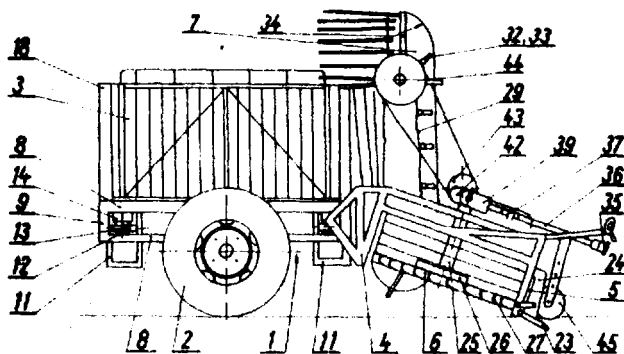
U1(21) 89145 (22) 90 01 02 5(51) A01D

(75) **Gotter Zbigniew, Zalesie Wielkie**

(54) Kopaczka do buraków

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie poprawy stabilności osadzania i opróżniania kosza z buraków oraz pewnego i wydajnego ich transportu z wirującej gwiazdy do kosza.

Kopaczka charakteryzuje się tym, że ma układ wysuwu i obrotu kosza /3/ umieszczony na podstawie /1/, ramę przednią /4/ przymocowaną do podstawy /1/ oraz dwie obudowy przekładniowe /39, 42/ przystające do siebie i umieszczone w pobliżu przenośnika /7/. Przenośnik /7/ w dolnej części ma osłonę prętową w kształcie łuku zapewniającą wystawianie poza osłonę wideł /3/ łap /34/. Widły /33/ wystające poza osłonę na całej długości łuku zajmują położenie pomiędzy prętami /34/ osłony. W ramie przedniej /4/ umieszczony jest wyrywacz /5/ z redlicami /23/ oraz wirującą gwiazdą oczyszczającą /6/. Przed wyrywaczem /5/ znajduje się koło podporowe /45/ o regulowanej wysokości. /3 zastrzeżenia/



U1(21) 89166 (22) 90 01 05

(75) **Zdrojewski Bogdan, Katowice**

(54) Pasek

(57) Pasek ma pochwę /6/, w której znajduje się taśma /2/ obronna mająca ostre krawędzie /1/ oraz rękojeść /3/. /1 zastrzeżenie/

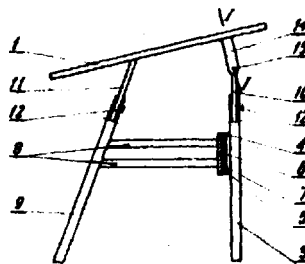


U1(21) 89150 (22) 90 01 02 5(51) A47B

(71) Spółka z o.o. "PILAND", Piła
(72) **Szelmezcza Bogdan**

(54) Techniczny stolik kreślarski

(57) Konstrukcja **wsporcza** stolika ma złączone dwoma równoległymi belkami dwie pionowe nogi /3/ zaopatrzone w zawiasowe wypusty /4, 5/ połączone sworzniami /6/, na których niezależnie z każdej strony obrotowo osadzona jest pionowa tuleja /7/ złączona trwał równoległymi ramionami /8/ z pochyloną nogą /9/, przy czym obie pionowe nogi /3/ i pochylone nogi /9/ zaopatrzone są w wysuwane rurki /10, 11/ blokowane śrubami /12/, a rysownica /1/ od spodu ma przytwierdzone dwa kątowniki /14/ połączone obrotowo za pomocą sworzni /15/ z wysuwanymi rurkami /10/ umieszczonymi wewnątrz pionowych nóg /3/. /1 zastrzeżenie/

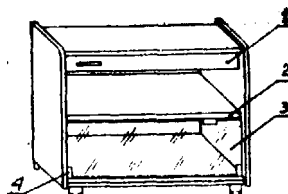


U1(21) 89160 (22) 90 01 04 5(51) A47B

(75) **Siciak Bogusław, Łódź**

(54) Szafka meblowa

(57) Szafkę stanowi prostopadłościenny pojemnik, w którym jedna z krawędzi prostokątnych podstaw jest znacznie dłuższa od drugiej krawędzi i jednocześnie znacznie dłuższa od jego wysokości i którego krawędzie ścian bocznych wystające ponad górną podstawę są łagodnie zaokrąglone. Pod górną podstawą szafki jest umieszczona szuflada /1/ wsparta na prowadnicach przymocowanych do ścian bocznych szafki. Przestrzeń szafki poniżej szuflady /1/ jest przedzielona półką /2/ wspartą na wspornikach przymocowanych do ścian bocznych szafki. Część szafki nad półką /2/ jest otwarta z przodu, zaś część szafki pod półką /2/ jest zamknięta z przodu płytą /3/ z uchwytem, której krawędź dolna jest przymocowana, za pomocą zawiasów /4/, do dolnej podstawy szafki. /1 zastrzeżenie/

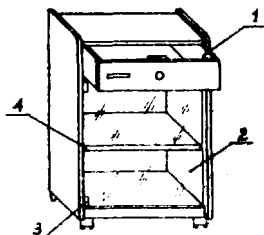


01(21) 89161 (22) 90 01 04 5(51) A47B

(75) Siciak Bogusław, Łódź

(54) Szafka meblowa

(57) Szafkę stanowi prostopadłościenny pojemnik, pod którego górną podstawą jest usytuowana szuflada /1/ wsparta na prowadnicach przymocowanych do ścian bocznych szafki. Ścianę przednią szafki, poniżej szuflady /1/, stanowi płyta /2/ z uchwytem, której jedna krawędź boczna jest przymocowana, za pomocą zawiasów /3/, do ściany bocznej szafki. W pobliżu dolnej krawędzi płyty /2/, od wewnątrz, są przymocowane metalowe płytki. Naprzeciw płytek płyty /2/ są przymocowane, do dolnej podstawy szafki, magnesy. Poniżej szuflady /1/ jest usytuowana półka /4/ wsparta na wspornikach zamocowanych do ścian bocznych szafki. /1 zastrzeżenie/



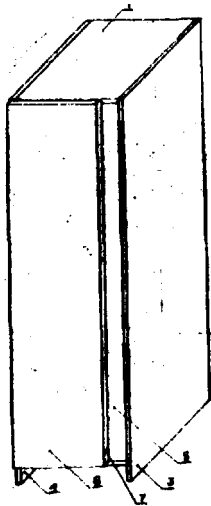
U1(21) B9162 (22) 90 01 04 5(51) A47B

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Meblarstwa, Poznań

(72) Mikołajczak Jacek, Osińska Krystyna, Różańska Katarzyna

(54) Szafa jednodrzwiowa

(57) Szafa jednodrzwiowa o konstrukcji skrzydłowej jest dodatkowo usztywniona pionowym elementem listwowym /5/ mocowanym do płaszczyzn wewnętrznych od strony czołowej, łączącym wieniec górny /1/ i wieniec dolny oraz ścianę boczną /3/. Drzwi /6/ szafy mają szerokość zmniejszoną w przybliżeniu o szerokość elementu listwowego /5/. Krawędź /7/ drzwi przylegająca do elementu listwowego /5/ speł-



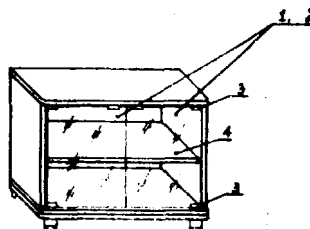
nia funkcję uchwyty drzwi wspomaganego szczelną lina między elementem listwowym /5/ a drzwiami /6/. /1 zastrzeżenie/

U1(21) 89171 (22) 90 01 04 5(51) A47B

(75) Siciak Bogusław, Łódź

(54) Szafka meblowa

(57) Szafkę meblową przeznaczoną, zwłaszcza do przechowywania i eksploatacji sprzętu video stanowi prostopadłościenny pojemnik, którego jedna z krawędzi prostokątnych podstaw jest dłuższa od drugiej krawędzi i jednocześnie dłuższa od jego wysokości. Naróża obydwu podstaw są łagodnie zaokrąglone. Ścianę przednią szafki stanowią dwie szklane płyty /1 i 2/ z uchwytami stykające się ze sobą krawędziami bocznymi, których drugie krawędzie boczne są przymocowane, za pomocą zawiasów /3/, do ścian bocznych szafki. W pobliżu górnych krawędzi szklanych płyt /1 i 2/, od wewnątrz, są przymocowane metalowe płytki, naprzeciw których są magnesy przymocowane, od spodu, do górnej podstawy szafki. Nadto wewnątrz szafki jest półka /4/ wsparta na wspornikach przymocowanych do ścian bocznych szafki. /1 zastrzeżenie/



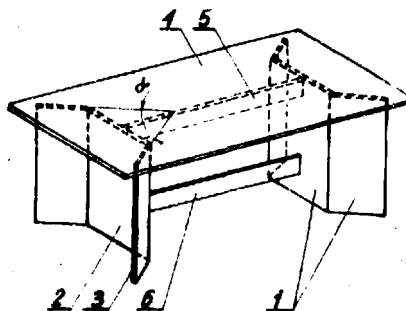
U1(21) 89190 (22) 90 01 10 5(51) A47B

(71) Piotrkowska Fabryka Mebli, Piotrków Trybunalski

(72) Małeń Romuald

(54) Stolik okolicznościowy

(57) Stolik charakteryzuje się tym, że nogi /1/ zbudowane są ze ścianek środkowych /2/ i skrzydeł bocznych /3/. Płaszczyzny skrzydeł bocznych /3/ tworzą ze sobą kąt /α/ o wierzchołku zwróconym w stronę środka stolika, /1 zastrzeżenie/

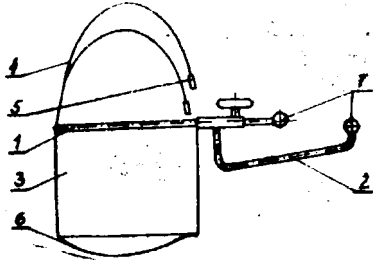


U1(21) 89158 (22) 90 01 04 5(51) A47D

71) Fundacja "Misericordias", Sosnowiec
 (72) Czarnecki Jarzy

(54) Fotelik

(57) Fotelik zawieszony na stole charakteryzuje się tym, że siedzenie /6/ ma kuliste wgłębienie. Na wysięgniku /2/ Jest pokrętna grzechotka.

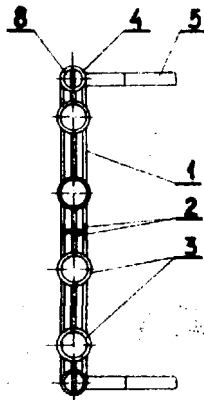


U 1(21) 89176 (22) 90 01 08 5(51) A470

(71) Przedsiębiorstwo Produkcji, Handlu i Usług "HYDRO-PLAST" Sp. z o.o., Nowy Krapiec
 (72) Halicki Sławomir

(54) Zawieszenie do wieszaków odzieżowych

(57) Zawieszenie ma listwę /1/, wzmocnioną żebrami /2/, z czterema pierścieniami /3/, zakończoną z obu końców pierścieniami /4/ o średnicy zewnętrznej równej szerokości listwy /1/. W otworach pierścieni /4/ osadzone są dwa identyczne haczyki /5/, połączone obrotowo poprzez czopy z listwą /1/.

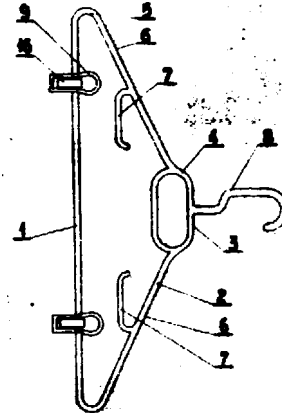


U1(21) 89179 (22) 90 01 08 5(51) A47G

(71) Przedsiębiorstwo Produkcji, Handlu i Usług "HYDRO-PLAST" Sp z o.o., Nowy Krapiec
 (72) Malioki Sławomir
 (54) Wieszak ubraniowy

(57) Wieszak ubraniowy z tworzywa charakteryzuje się tym, że ma kształt zewnętrzny zbliżony do trójkąta równoramiennego o kątach ostrych przy podstawie /1/ równych 25°, w którym ramiona /2/ połączone są w szczycie poziomym prostokątem /3/ z półokrągłymi kró-

szymi bokami /4/, a z podstawą półokrągłymi bokami /5/ o identycznych promieniach. Ramiona /2/ po swojej zewnętrznej stronie mają wykonane zaokrąglone ząbki /6/ poprzeczne, na 2/5 swojej długości od strony podstawy /1/. Wewnątrz trójkąta zamocowane są dwa identyczne równoległe do podstawy i zagięte na końcach do góry haczyki /7/. /1 zastrzeżenie/



U1(21) 89180 (22) 90 01 08 5(51) A470

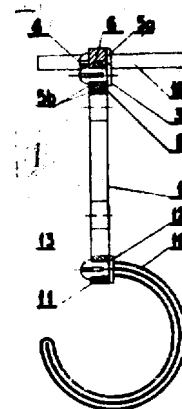
(71) Przedsiębiorstwo Produkcji, Handlu i Usług "HYDRO-PLAST" Sp z o.o., Nowy Krapiec
 (72) Halicki Sławomir

(54) Zawieszenie do wieszaków odzieżowych

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego Jest zawieszenie do wieszaków odzieżowych wykonane z tworzywa sztucznego.

Zawieszenie do wieszaków odzieżowych zawiera listwę /1/ złożoną z dwóch części połączonych ze sobą obrotowo poprzez kołek z przecięciem wzdłuż osi, z jednej strony zakończony kołnierzem /3/ a z drugiej strony półkulą /4/. Kołek umieszczony jest w otworze półpierzścieni listwy z osią umiejscowioną na wysokości górnej krawędzi listwy, z których jedna część ma półpierzścień /W/. Druga część ma dwa identyczne półpierzścienie 5b przedzielone przecięciem. Listwy ponadto mają wykonane półpierzścienie w ilości czterech równomiernie rozmieszczone na długości listwy, zaś końce listwy mają również półpierzścienie, w których otworach umieszczone są haczyki /10/.

/1 zastrzeżenie/

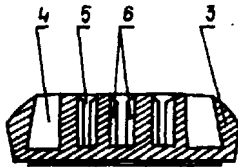


U 1(21) 89206 (22) 90 01 10 5(51) A47G

(75) **Tuszyński Feliks, Kraków**

(54) **Ikebana**

(57) Ikebana składa się z klosza w kształcie kuli oraz podstawy, w której umieszczona jest wkładka /3/ mająca szczelinę /4/ oraz otwory /5/ ze skrzydłami /6/. /1 zastrzeżenie/

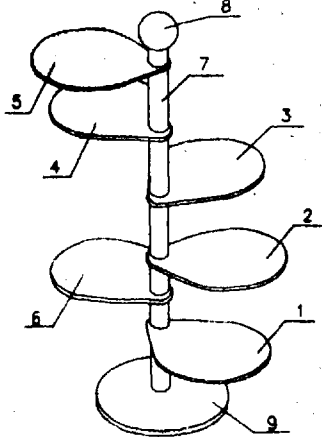


U1(21) 90198 (22) 90 05 16 5(51) A47G

(75) **Halicki Sławomir, Warszawa**

(54) **Tacka obrotowa, zwłaszcza do rozmieszczenia posiłków na stole**

(57) Tacka ma półki /1, 2, 3, 4, 5, 6/ o kształcie przypominającym kształt rakiety ping-pongowej. Każda z nich jest promieniowo, węższą stroną, niezależnie i obrotowo, każda w innej płaszczyźnie poziomej zamocowana do pionowej kolumny /7/. /1 zastrzeżenie/

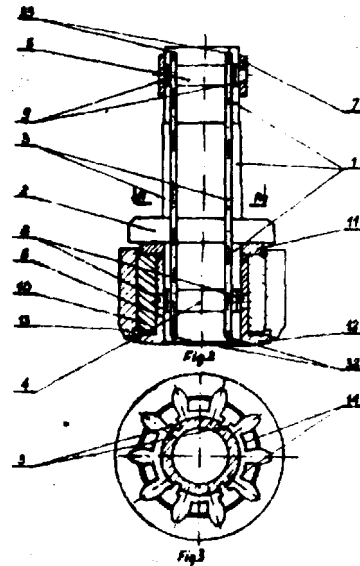


U1(21) 89208 (22) 90 01 11 5(51) A61C

(71) **Fabryka Narzędzi Chirurgicznych i Dentystycznych MIFAM, Milanówek**
 (72) **Gnap Władysław, Beta Jan, Wierzbicka Halina, Wiśniewska Ludwika, Skura Tadeusz, Leonowicz Henryk**
 (54) **Kątnica do mikrosilnika**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest kątnica do mikrosilnika stosowana w gabinetach stomatologicznych przy zachowawczym leczeniu zębów. Kątnica ta ma zapewnione dobre smarowanie współpracujących powierzchni. Kątnica charakteryzuje się tym, że na powierzchni zewnętrznej korpusu /1/ górnego koła /2/ zębatego wykonane są kanały /3/ wzdłużne i kanały /4, 5/ poprzeczne. Kanały wzdłużne /3/ rozmieszczone są na powierzchni korpusu /1/ w takich odstępach katowych aby przechodziły one przez dna wrębów /14/ górnego koła /2/ zębatego a kanały /4, 5/ poprzeczne są na obwodzie

korpusu /1/ po obu stronach wieńca górnego koła /2/ zębatego w miejscu osadzenia na nim tulei /6, 7/ łożyskowych. /3 zastrzeżenia/

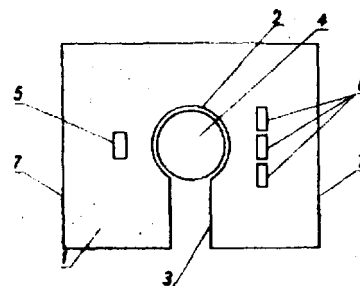


U1(21) 89148 (22) 90 01 04 5(51) A61M

(71) **Studencka Spółdzielnia Pracy UNIVERSITAS, Warszawa**
 (72) **Sobolewski Piotr, Omelianowicz Mirosław, Plucińska Mirosława, Chajda Paweł**

(54) **Uchwyt mocujący układ nadawczo-odbiorczy detektora kropli**

(57) Uchwyt wykonany jest w postaci puszkii prostopadłościenną /1/, która ma w równej odległości od ścian krótszych /7/ przelotowy otwór /2/. Od środka puszkii otwór jest okrągły, a w części przechodzącej do brzegów uchwytu jest podłużny i ma brzoги równoległe do ścianek puszkii. /1 zastrzeżenie/



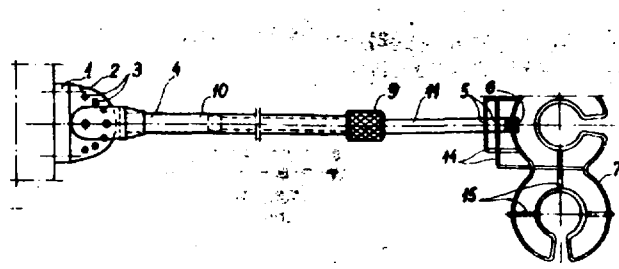
U1(21) 89213 (22) 90 01 12 5(51) A61M

(71) **Przedsiębiorstwo Handlowo-Produkcyjne DELMAX Sp. z o.o., Wrocław**
 (72) **Puch Jan, Karczewski Jerzy, Murozak Jaosk**

(54) **Wieszak butelek do kroplówki**

(57) Wieszak charakteryzuje się tym, że do korpusu /1/ za pośrednictwem półokrągłej tarczy

/2/ przymocowany Jest obrotowo wysięgnik A/ zaopatrzone na końcu w poprzeczne rowki /5/ i wycięcie /6/, w których osadzony Jest kosz /7/ na butelki. Wysięgnik A/ ma zatrzask współpracujący z otworami /3/ rozmieszczonymi promieniowo na półokrągłej tarczy /2/ oraz blokadę /9/. Kosz /7/ zbudowany Jest w kształcie pojemników z Jednego kawałka wygiętego drutu oraz zaopatrzone Jest w uchwyty /14/ i łączniki /15/, przy czym każdy pojemnik kosza /7/ ma boczny prześwit. /5 zastrzeżeń/



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

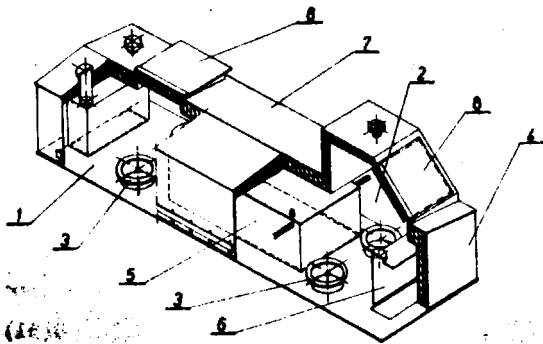
U1(21) 89138 (22) 89 12 31 5(51) B03C

- (71) Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi, Huta Miedzi Głogów, Żukawice
 (72) Smereczński Witold, Łoziński Bolesław, Warmuz Marian, Naskręt Jerzy, Juziuk Antoni, Paraszczyk Michał, Czerwiński Piotr, Mirynowski Lech

(54) Obudowa izolatorów elektrofiltra suchego

(57) Obudowa izolatorów elektrofiltra suchego, zwłaszcza do odpylania gazów konwertorowych, składa się z dwóch komór /1 i 2/ usytuowanych w pobliżu bocznych ścian A/ elektrofiltra suchego wpuszczonych na ok. 2/3 wysokości w część roboczą elektrofiltra suchego, połączonych ze sobą kanałem cyrkulacyjno-radiacyjnym /5/ w kształcie ceowym w przekroju poprzecznym z ramionami skierowanymi do środka elektrofiltra suchego, tworząc między ścianami komór /1 i 2/ oraz między ścianami bocznymi A/ i każdą z komór /1 i 2/ wnęki /6/ prostopadłościenną, otwartą od strony roboczej elektrofiltra suchego.

A zastrzeżenia/



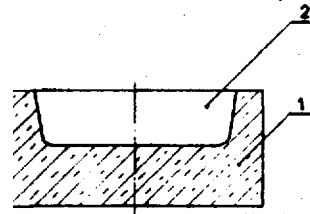
U1(21) 89138

U1(21) 89159 (22) 90 01 04 5(51) B22D

- (71) Huta "OSTROWIEC", Ostrowiec Świętokrzyski
 (72) Krekora Henryk, Ostrowski Stanisław, Góra Jan, Gajda Zimowit, Śliwa Marian, Romański Krzysztof

(54) Płyta odporowa

(57) Płyta, przeznaczona do ochrony wyłożenia ogniotrwałego kadzi pośredniej w urządzeniach ciągłego odlewania stali przed bezpośrednim skutkiem erozyjnego działania strumienia ciekłej stali wypływającego z kadzi głównej, ma postać monolitycznej kształtki /1/ o kwadratowej podstawie i wysokości w przybliżeniu o połowę mniejszej od długości krawędzi podstawy kształtki, a w jednej z podstaw znajduje się zagłębienie /2/ o podstawie kwadratowej i o wysokości w przybliżeniu równej połowie wysokości kształtki. /1 zastrzeżenie/

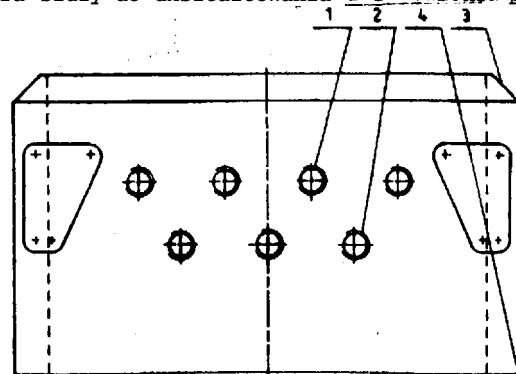


U1(21) 89163 (22) 90 01 05 5(51) B22D

- (71) Walcownie Metali DZIEDZICE, Czechowice-Dziedzice
 (72) Wilczek Jan, Płachno Jan, Distal Józef

(54) Wkładka grafitowa chłodnicy krystalizatora

(57) Wkładka grafitowa chłodnicy krystalizatora służy do ukształtowania i zestalenia płyn-



tego metalu w procesie ciągłego poziomego odlewania metali.

Wkładka poprzez zastosowanie większej ilości otworów pod śruby mocujące wkładkę grafitową do chłodnicy krystalizatora zwiększa intensywność i równomierność odbioru ciepła z płynnego metalu.

Wkładka grafitowa ma w dwu równoległych płaszczyznach otwory A/ 1 /2/ tworzące trapez równoramienny o znacznej powierzchni w stosunku do powierzchni styku wkładki i chłodnicy krystalizatora, /2 zastrzeżenia/

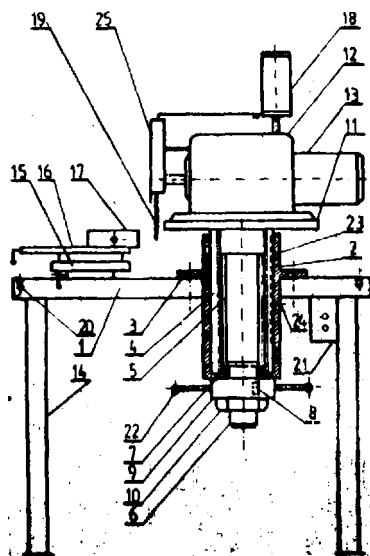
U(21) 89191 (22) 90 01 10 5(51) B23C

- (71) Zespół Elektrowni Dolna Odra, Nowe Czarnowo
 (72) Fibich Lech, Stephani Leszek, Lewandowski Zdzisław, Misiuna Zbigniew

(34) Przyrząd do dociskania uszczelnień dławicowych

(97) Przyrząd charakteryzuje się tym, że ma prostokątny stół /1/, w którym zamocowane jest rozłączne gniazdo /2/ z kołnierzem /3/ zawierające osadzoną przesuwnie tuleję /6/ wewnątrz nagwintowaną, w której osadzona jest tuleja /5/ nagwintowana z zewnątrz. Z tuleja /4/ wewnątrz nagwintowana połączony jest napęd freza /19/. Prostokątny stół /1/ ma poprzeczny suport /15/, na którym wsparty jest podłużny suport /16/ z imadłem /17/.

/1 zastrzeżenie/



U1(21) 89144 (22) 90 01 02 5(51) B23D

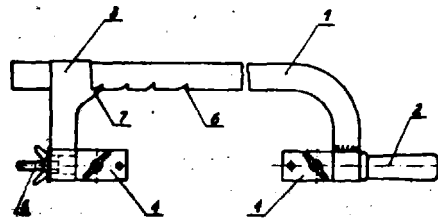
- (71) Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Świdnik, Świdnik
 (72) Długosz Józef

(54) Oprawka piłki do metali

(57) Ruchoma pionowa część oprawki 131 jest osadzona jednym końcem na śrubie napinającej /5/ stanowiącej jednolitą całość z zaciskiem śrubowym A/ natomiast drugim końcem na stałej części oprawki /1/ zaopatrzonej w wybrania /6/. Ruchoma część oprawki /3/ jest zaopatrzona w gór-

nej części w zaczep /7/ współpracujący z jednym z wybrań /6/ stałej części oprawki /1/ w zależności od długości brzeszczotu«

/1 zastrzeżenie/



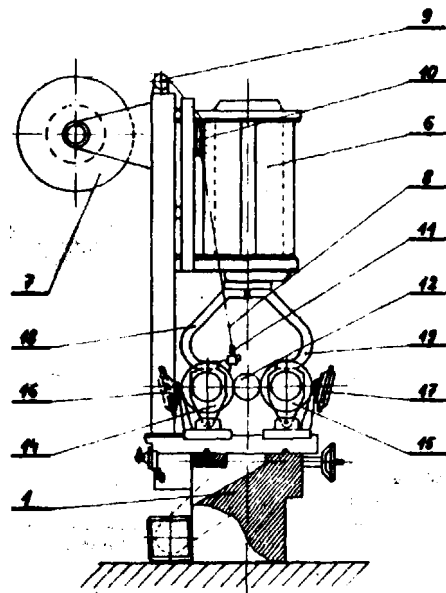
U1(21) 89185 (22) 90 01 08 5(51) B23K

- (71) Zakłady Naprawcze Przemysłu Węglowego, Rybnik
 (72) Pchalek Antoni, Kapłanek Andrzej, Kandzia Antoni, Mencil Zdzisław, Pukowicz Alojzy

(54) Urządzenie do regeneracji powierzchni cylindrycznych, zwłaszcza rdzenników siłowników hydraulicznych

(57) Urządzenie ma na stole obróbczym /1/, na konstrukcji wsporczej Jego suportu wzdłużnego, zamontowany zasilacz transformatorowy /6/ manipulatora spawalniczego, którego oba końce uzwojenia wtórnic są połączone od spodu elastycznymi przewodami elektrycznymi /18 i 19/ z dwiema elektrodami krążkowymi /14 i 15/ manipulatora spawalniczego, zamocowanymi obrotowo do suportu poprzecznego prowadzonego przesuwnie na suportie wzdłużnym i dociskane siłownikami pneumatycznymi /16 i 17/ do regenerowanego rdzennika siłownika hydraulicznego /12/. Prostopadły przez prowadnicę naciągowo-prostującą drut wysokostopowy /8/ jest kierowany przez końcówkę spawalniczą /11/ na powierzchnię cylindryczną rdzennika siłownika hydraulicznego /12/ i dociskany przez obie elektrody krążkowe /14 i 15/ przesunięte w Jego osi wzdłużnej o odciłek równy połowie średnicy drutu stopowego.

/2 zastrzeżenia/



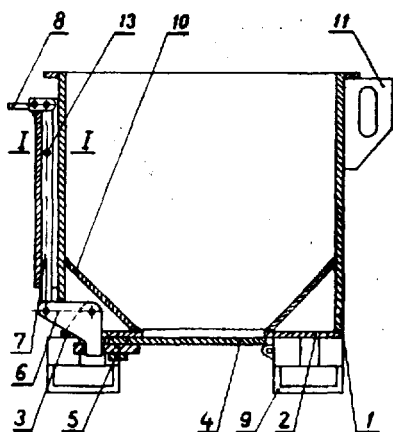
U1(21) 89167 (22) 90 01 06 5(51) B23Q

- (71) Przedsiębiorstwo Mechanizacji Automatykacji i Elektroniki Górniczej POLMAG-EMAG, Fabryka Maszyn Górniczych im. T. Żarskiego PIOMA., Piotrków Trybunalski
 (72) Młynarczyk Lech, Wychota Edmund, Bereska Włodzimierz, Siekierski Tadeusz, Krawczyk Wiesław

(54) Kosz do transportu wiórów metalowych

(57) Kosz charakteryzuje się tym, że ma klapę A/» przymocowaną wahl łwie Jednym bokiem do Jednego odcinka /2/ dna, natomiast przeciwległy bok Jest podparty zasuwa /5/, która poprzez dźwignię /6/ i łącznik /7/ Jest połączona z uchwytem /8/, usytuowanym w górnej części cylindra /1/. W górnej części cylindra /1/ są również usytuowane cztery zaczepy /11/ do transportu lub załadunku suwnicą, natomiast pod dnem /2, 3/ ma dwa prowadniki /9/ do transportu wózkiem widłowym.

/3 zastrzeżenia/



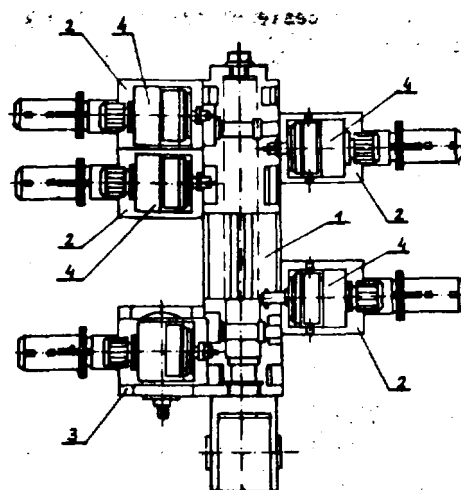
U1(21) 89198 (22) 90 01 10 5(51) B23Q

- (71) Przedsiębiorstwo Mechanizacji, Automatykacji i Elektroniki Górniczej POLMAG-EMAG, Fabryka Zmechanizowanych Obudów ścianowych FAZOS, Tarnowskie Góry
 (72) Bienias Antoni, Smelczysz Jerzy, Szupiluk Mieczysław, Zieliński Zygmunt, Foks Romuald, Skorupa Horst, Bogus Ryszard, Wiaderek Bogusz, Krynicki Zbigniew, Bierzuński Henryk, Banaaz Józef, Szinzel Bernard, Żmuda Joachim

(54) Obrabiarka zespołowa jednopozycyjna do wykonywania otworów cylindrycznych

(57) Obrabiarka Jest wyposażona w znane zespoły wrzeciona /4/ przeznaczone do wykonywania otworów za pomocą zamocowanego w nich narzędzia obróbczego, które to zespoły wrzecionowe /4/ umieszczone są na korpusach bocznych poziomych /2/ oraz na korpusie bocznym skośnym /3/. przy czym położenie zespołów wrzeciona /4/ może być zmieniane w stosunku do korpusu środkowego /1/ obrabiarki w kierunku poziomym dla zespołu wrzeciona /4/ umieszczonego na dowolnym korpusie bocznym poziomym /2/ oraz w kierunku poziomym i pionowym dla zespołu wrzeciona /4/ umieszczonego na korpusie bocznym skośnym /3/.

/1 zastrzeżenie/



U1(21) 89187 (22) 90 01 08 5(51) B25B

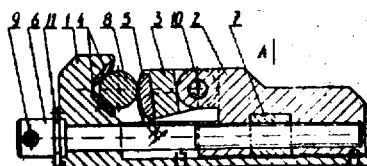
- (71) Toruńska Przędzalnia Czesankowa MERINOTEX, Toruń
 (72) Krause Paweł

(54) Imadło samozaciskowe

(57) Imadło samozaciskowe służy do mocowania wałków podczas operacji skręcania lub rozkręcania.

Imadło samozaciskowe ma pryzmatyczną szczękę zaopatrzoną w dwie miękkie wkładki /4/ oraz szczękę uchylną /3/ osadzoną zawiasowo w suwaku /2/. Szczękę uchylną /3/ ma powierzchnię ukształtowaną spiralnie względem osi sworzni /10/ łączącej szczękę uchylną /3/ z suwakiem /2/ i wyposażona Jest w miękką wkładkę /5/. Imadło samozaciskowe zabezpiecza mocowane powierzchnie wałków przed uszkodzeniem.

/3 zastrzeżenia/



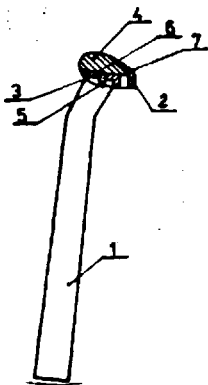
U1(21) 89153 (22) 90 01 03 5(51) B26B

(75) Kruczek Stanisław, Bielsko-Biała

(54) Maszynka do golenia

(57) Maszynka charakteryzuje się tym, że główka ma część dolną /2/ z przelotowymi otworami mocującymi /3/ oraz kształtową nasadkę górną /4/ z bolcami mocującymi /5/ osadzonymi na jej powierzchni dolnej /6/, przy czym przednia część kształtowej nasadki górnej /4/ ma powierzchnię natarcia /7/, która tworzy kąt θ z płaszczyzną ostrza a główka ma dodatkową nakładkę zabezpieczającą ostrze, natomiast część dolna /2/ główki i kształtowa nasadka górna /4/ połączone są ze sobą nierozdzielnie bolcami mocującymi /5/.

/1 zastrzeżenie/



tak usytuowane względem siebie, że stykają się ze sobą obwodowo, a nóż /18/ głowicy górnej /10/ wchodzi między dwa przeciwnoże dolnej głowicy tnącej /12/. /6 zastrzeżeń/

U1(21) 89183 (22) 90 01 08 5(51) B26F

(75) Tomczak Tadeusz, Bydgoszcz

(54) Dziurkacz biurowy

(57) Dziurkacz charakteryzuje się tym, że dźwignia /2/ mająca na obwodzie wytłoczony rowek /7/ jest trwale połączona z prowadnicami /3/ za pomocą połączenia zagniatanego /5/, a pojemnik /4/ połączony jest rozłącznie z podstawą /1/ zawleczką /8/. /1 zastrzeżenie/

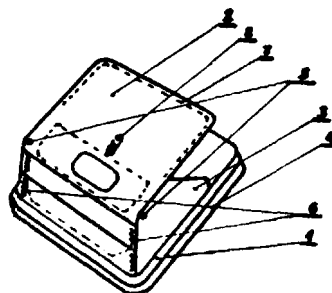
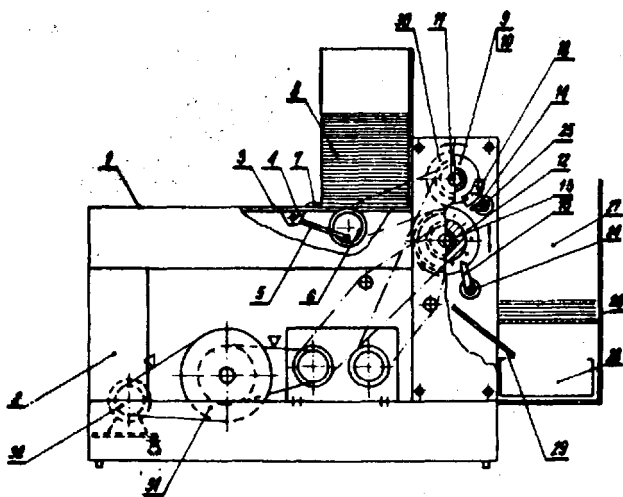
U1(21) 89186 (22) 90 01 08 5(51) B26D

(71) Spółdzielnia Pracy Poligrafii i Rzemiosł Artystycznych, INTROPOL, Koszalin
 (72) Miłosz Tadeusz, Zakościelny Piotr, Galewski Andrzej

(54) Urządzenie do nacinania tektury zwłaszcza wkładów wielogniazdowych

(57) W płycie stołu /1/ korpusu /2/ zamocowany jest przesuwnie suwak /3/, zaopatrzony w zabierak zespołu podającego /4/. Zespół podający /4/ ma wspólny napęd z zespołem tnącym /9/, który jest zamocowany w przedniej części korpusu /2/ przed zespołem podającym /4/. Zespół tnący /9/ składa się z dwóch współpracujących ze sobą głowic tnących /10 i 12/, ogranicznika wznosu tektury /14/ i wypychacza /15/.

Górna głowica tnąca /10/ zbudowana jest z dwóch prowadnic między którymi zamocowany jest nóż /18/ w kształcie wycinka pierścienia, przy czym do nacinania tektury falistej nóż /18/ ma kształt wycinka pierścienia zakończonego pazurem skierowanym na zewnątrz. Dolna głowica tnąca /12/ zbudowana jest natomiast z dwóch prowadnic, do których zamocowane są dwa przeciwnoże w kształcie pierścieni, przy czym przeciwnoże znajdują się między prowadnicami. Górna głowica tnąca /10/ dolna głowica tnąca /12/ są

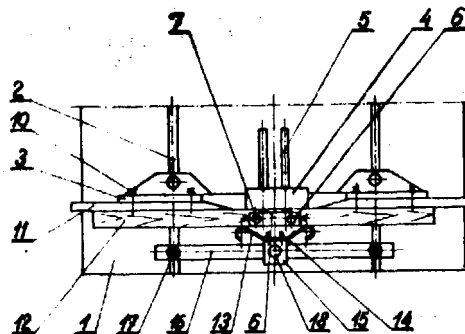


U1(21) 89141 (22) 90 01 02 5(51) B27C

(71) Kombinat Metalurgiczny Huta im. Lenina, Kraków
 (72) Kwolek Antoni

(54) Obrabiarka do drewna

(57) Obrabiarka charakteryzuje się tym, że przystawka oporowa /3/ w centralnej części ma wysięgnik /4/, w którym są osadzone przesuwne belki ustalające poziome /5/ zakończone belkami ustalającymi pionowymi /7/. Belki ustalające pionowe /7/ są zaopatrzone w osłonę. Stół /1/ ma listwę /16/ mocowaną przesuwnie śrubami /17/ zaopatrzoną w przesuwny uchwyt /15/, który ma sprężynę prowadzącą /13/. /2 zastrzeżenia/



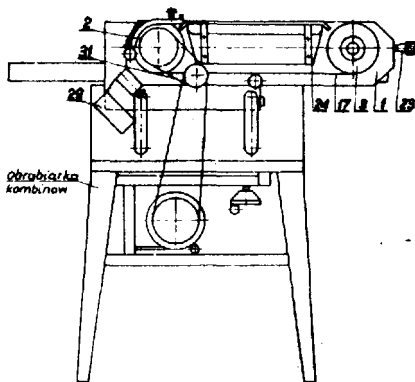
U1(21) 89164 (22) 90 01 05 5(51) B27C B24B

(71) Reszelski Zakład Przemysłu Maszynowego Leśnictwa, Reszel
 (72) Nahorny Jan, Malecki Jerzy, Śpiewanowski Sergiusz, Koniuszek Janusz, Szwenk Jan

(54) Szlifierka taśmowa do drewna

(57) **Przedmiotem** wzoru użytkowego jest szlifierka taśmowa do drewna, będąca przystawką obrabiarki kombinowanej do drewna.

Szlifierka charakteryzuje się tym, że na jednym końcu wałka **ułożyskowanego** w piaście osadzonej trwale w ścianie bocznej stałej korpusu /1/ osadzony jest trwale bęben /2/ napędowy a na drugim końcu wałka osadzone jest trwale koło pasowe. W otworze odgiętego końca listwy poziomej i w otworze przedłużenia szczytowej ścianki korpusu /1/ umieszczona **jest** śruba regulacyjna ze sprężyną walcową **napinającą** i nakrętką /23/ zaciskową. Do bocznej stałej ścianki korpusu /1/ od wewnątrz przytwierdzony jest **przesuwnie** w kierunku pionowym stolik /24/ prowadzący górne czynne pasmo taśmy /17/ ścierniej. /1 zastrzeżenie/

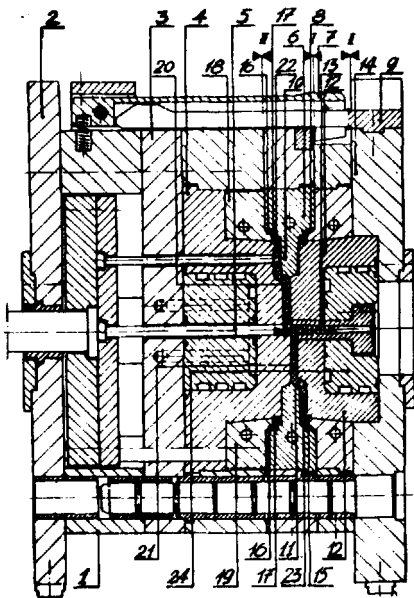


U1(21) 89216 (22) 90 01 12 5(51) B29C

- (71) Spółdzielnia Inwalidów WIOSNA LUDÓW
Września
(72) Michalak Zbigniew, Szulc Stanisław

Forma wtryskowa

(57) **Przedmiotem** wzoru użytkowego Jest **forma** wtryskowa z piętrowo umieszczonymi **gniazdami** formującymi, przeznaczona przede wszystkim do



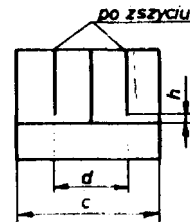
wykonywania wielkogabarytowych wyprasek kołowych. Forma charakteryzuje **się** tym, że wsuwany za pomocą układu hakowego /7/ z krzywką /9/ walcowy element /6/ ma **odsadzenie** /d/ formujące **wypraskę** /17/ i trzpień /10/ o stożkowej końcówce /11/. Odcinek gniazda /16/ formującego wypraskę /17/ znajduje się w pierścieniach /18, 19/ zdzierających. Forma według wzoru ma zastosowanie przy produkcji dużych uszczelek, /2 zastrzeżenia/

U1(21) 89895 (22) 90 04 04 5(51) B43L

- (75) Kortas Jan, Władysławowo

(54) ścierka uniwersalna

(37) **Ścierka** uniwersalna do ścierania tablicy szkolnej ma część roboczą złożoną z płyt filcowych **połączonych** ze sobą i z uchwytem. /2 zastrzeżenia/

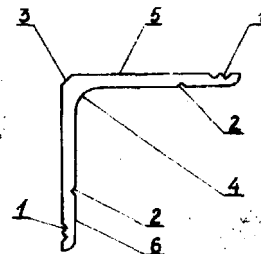


U1(21) 89210 (22) 90 01 12 5(51) B60B
B62D

- (71) Zjednoczone Zakłady IGLOOPOL S.A.
Zakłady Przemysłowe, Dębica
(72) Kwolek Ryszard, Regner Adam

(54) Profil osłonowy nadwozia - wewnętrzny górny

(57) Profil osłonowy nadwozia wewnętrzny **górny** służy do uszczelniania i wzmocnienia połączenia ściany bocznej i sufitu w zanikłym nadwoziu chłodni. Profil osłonowy ma na przekroju kształt kątownika o równych ramionach zaopatrzonych w rowki /1/ i ścięty narożnik /3/ do nakładania masy uszczelniającej. Na wewnętrznej powierzchni /6/ ramion profilu są rowki prowadzące /2/ na części złączne mocujące **pro-**fil do ściany bocznej i sufitu zamkniętego nadwozia chłodni. /1 zastrzeżenie/



U1(21) 89932 (22) 90 04 U 5(51) B60B

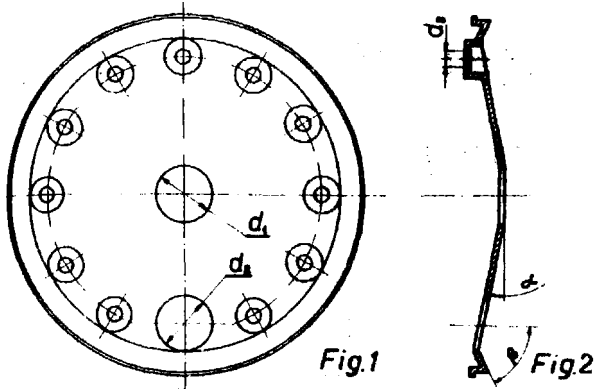
- (75) Guzowski Jerzy, Kalisz

(54) Kołpak rowerowy

(57) Kołpak wykonany jako **wypraska** z tworzywa sztucznego przeznaczony **jest** do mocowania z

obu stron Koła rowerowego. Kołpak ma kształt tarczy stożkowej o kącie nachylenia α / i profilowo ukształtowanym obrzeżu z kątem nachylenia β /. W osi tarczy znajduje się otwór d_1 / umożliwiający przełożenie tarczy przez piastę z osią koła oraz taki sam drugi otwór położony blisko zewnętrznej średnicy tarczy umożliwiający dostęp do zaworu powietrza d_2 /. Na obwodzie rozstawione są w zagłębieniach otwory d_3 / pod śruby mocujące ce tarcze z obu stron koła rowerowego.

/2 zastrzeżenia/

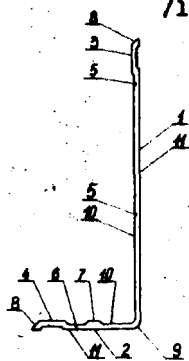


U1(21) 89209 (22) 90 01 12 5(51) B60R
B62D

(71) Zjednoczone Zakłady IGLOOPOL S.A.
Zakłady Przemysłowe, Dębice
(72) Kwolek Ryszard, Regner Adam

(54) Profil osłonowy nadwozia - wewnętrzny dolny

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego Jest profil osłonowy nadwozia wewnętrzny dolny mający postać kątownika ze znacznie dłuższym ramieniem /1/ posiadającym zbliżej ściętego końca /8/ przetłoczenie usztywniająco-uszczelniające /3/. Na zewnętrznej powierzchni /10/ ramienia /1/ są dwa rowki prowadzące /5/ do części złącznych. Poziome ramie profilu /2/ ma bliżej ściętego końca /8/ przetłoczenie usztywniająco-uszczelniające A / oraz stopę wzmacniającą /7/.
/1 zastrzeżenie/

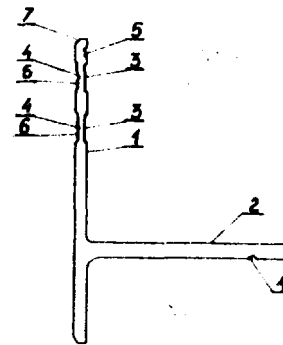


U1(21) 89211 (22) 90 01 12 5(51) B60R
B62D

(71) Zjednoczone Zakłady IGLOOPOL, Zakłady Przemysłowe, Dębica
(72) Kwolek Ryszard, Regner Adam

(54) Profil osłonowy nadwozia - zewnętrzny dolny

(57) Profil osłonowy nadwozia jest przeznaczony do uszczelnienia i wzmacniania miejsca połączenia ściany bocznej i podłogi zamkniętego nadwozia chłodni. Profil osłonowy ma kształt /w przekroju/ zbliżony do teownika. Ramię pionowe /1/ posiada przetłoczenia /3/ do wypełnienia masą uszczelniającą, rowki /5/ również na masę uszczelniającą. Przy końcu ramienia /1/ jest skośne ścięcie do nakładania masy uszczelniającej. Ma zewnętrznej powierzchni ramienia /1/ są przetłoczenia /6/ z rowkami prowadzącymi /4/ na części złączne.
/1 zastrzeżenie/

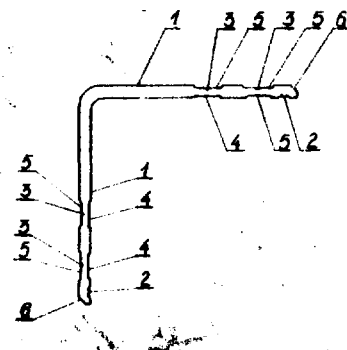


U1(21) 89212 (22) 90 01 12 5(51) B60R
B62D

(71) Zjednoczone Zakłady IGLOOPOL S.A.
Zakłady Przemysłowe, Dębica
(72) Kwolek Ryszard, Regner Adam

(54) Profil osłonowy nadwozia - zewnętrzny

(57) Profil osłonowy nadwozia zewnętrzny górny, służy do osłony i uszczelniania oraz wzmacniania połączenia ściany i dachu w zamkniętym nadwoziu chłodni. Profil osłonowy o kształcie kątownika ma dwa ramiona /1/ zaopatrzone w rowki /2/ do nakładania masy uszczelniającej oraz przetłoczenia /4/ dostosowane do tego samego celu. Zewnętrzne powierzchnie ramion /1/ mają po dwa przetłoczenia /5/ z rowkami prowadzącymi /3/ do części złącznych.
/1 zastrzeżenie/



U1(21) 89214 (22) 90 01 12 5(51) B61B

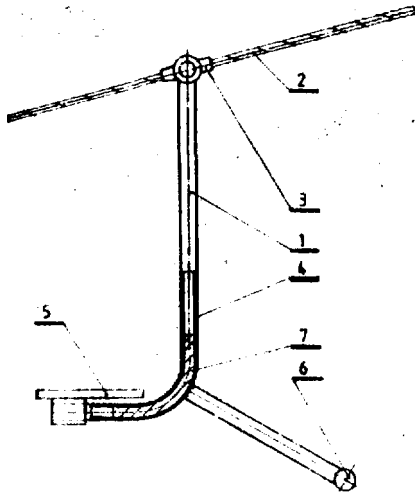
(71) Przedsiębiorstwo Mechanizacji Automatykacji i Elektroniki Górniczej POLMAG-EMAG, Centrum Mechanizacji Górnictwa KOMAG, Gliwice

(72) Wyciszczok Stefan, Dukala Lucjan,
Majewski Stanisław, Nasiek Mieczysław

(54) Krzesełko kolei linowej

(57) Rozwiązanie według wzoru ma na celu zagwarantowanie bezpiecznej jazdy pasażera na krzesełku linowej kolei krzesełkowej.

Krzesełko charakteryzuje się tym, że rura /4/ w miejscu przegięcia, w którym występuje największy moment zginający od ciężaru jadącego pasażera ma wzmocnienie /7/ w postaci pręta wypełniającego wnętrze rury.
/1 zastrzeżenie/



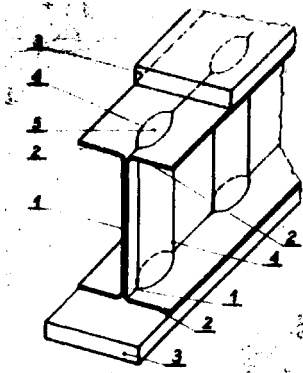
U1(21) 89143 (22) 90 01 02 5(51) B64C

(71) Przedsiębiorstwo
Doświadczalno-Produkcyjne Szybownictwa
PZL-Bielsko, Bielsko-Biała

(72) Łabuć Tadeusz

(54) ścianka dźwigara

(57) Ścianka dźwigara płatów nośnych samolotu lub szybowca wykonanego z kompozytów wzmocnionych włóknami charakteryzuje się tym, że jest złożona z dwóch płytek /1/ mających odgięte na zewnątrz półki /2/ stanowiące połączenie z pasami /3/ dźwigara, przy czym półki /1/ mają poprzeczne wyżłobienia /4/, stwarzające w złożeniu zaokrąglone przekroje /5/.
/1 zastrzeżenie/

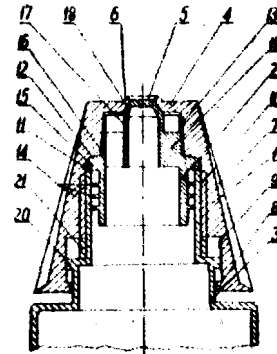


U1(21) 89201 (22) 90 01 10 5(51) B65D

(75) Boryna Andrzej, Łódź

(54) Zespół zamykający do butelki z tworzywa sztucznego

(57) Zespół zawiera w otworze szyjki /3/ butelki szczelnie osadzony element /2/ zaworowy który stożkową częścią /18/ denną zaworka /17/ współpracuje ze stożkową powierzchnią otworu /5/ wylotowej zakrętki /1/. Element /2/ zaworowy jest uszczelniony w otworze szyjki /3/ butelki za pomocą pierścieni /14/ uszczelniających, a na drugim końcu, we wnętrzu, ma zaorek /17/ z denną stożkową częścią /18/, który jest związany z elementem /2/ zaworowym za pomocą łączników /19/ promieniowych. Zakrętka /1/ ma postać stożka ściętego z wielostopniowym wydrążeniem zakończonym dnem /4/ z otworem /5/ stożkowym. Na zewnętrznej powierzchni stożkowej zakrętki /1/ są wzdłużne żeberka /7/ zanikające przy większej podstawie, u wlotu wydrążenia jest zaokrąglony kołnierz /8/ obwodowy, powyżej zaś jest gwint /10/, a na końcu wydrążenia jest część /13/ stożkowa zakończona dnem /4/ zastrzeżenia/

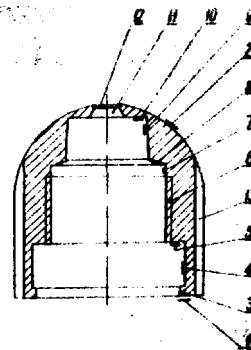


U1(21) 89202 (22) 90 01 10 5(51) B65D

(75) Boryna Andrzej Janusz, Łódź

(54) Zakrętka do butelki z tworzywa sztucznego

(57) Zakrętka ma kształt cylindryczny i ma jedno czoło /11/ kuliste. Na całym obwodzie cylindrycznej powierzchni zewnętrznej są żeberka /13/ usytuowane równoległe do osi obrotu zakrętki.
/1 zastrzeżenie/

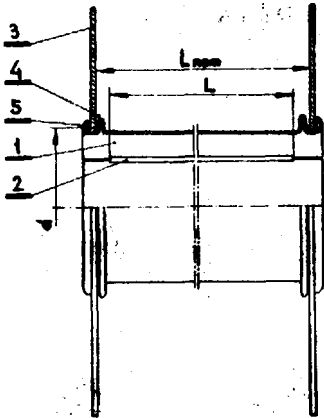


U1(21) 89154 (22) 90 01 04 5(51) B65H

- (71) Politechnika Gdańska, Gdańsk
 (72) Rynkowski Adam, Wieluński Jan, Susicki Maciej, Grabicki Jan

(54) Szpula cylindryczna metalowa do nawijania drutów nawojowych i przewodów

(57) Cylindryczna metalowa tuleja nośna /1/ jest sporządzona z cienkiej blachy stalowej przez jej zwinięcie na zakładkę /2/ lub na zgrzew stykowy przebiegający wzdłuż osi i mający długość mniejszą od długości nominalnej szpuli. Jednakowe sztywne kołnierze /3/ są osadzone trwale na tulei nośnej /1/ przez wsparcie na promieniowych wewnętrznych wykrepowanych z tulei żebrach /4/ i umocowane trwale nierozłącznie przez sprężyste zawalcowania obwodowe /5/ obydwu końców tulei nośnej /1/. /1 zastrzeżenie/



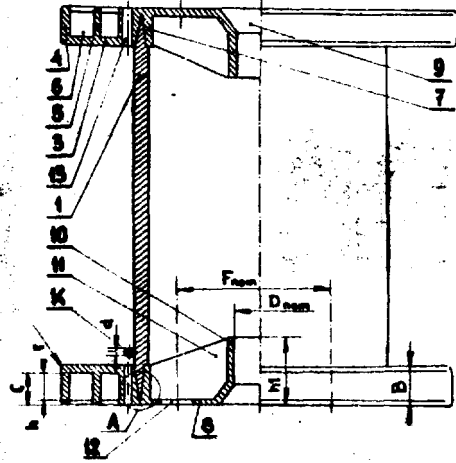
U1(21) 89155 (22) 90 01 04 5(51) B65H

- (71) Politechnika Gdańska, Gdańsk
 (72) Rynkowski Adam, Demboczyński Marek, Grobicki Jan

(54) Szpula, zwłaszcza do transportu drutów nawojowych i przewodów

(57) Cylindryczna cienkościenna bezkońnicowa tuleja centralna /1/ ma obydwie krawędzie ukształtowane na krótkim odcinku w postaci stożków, zewnętrznego pod kątem równym 3 i wewnętrznego pod kątem równym 1 i wklejone w odpowiadające im kształtem pierścieniowe o przekroju trójkątnym gniazda osadzone, wykonane w dwu płaskich jednakowych w lustrzanym odbiciu kołnierzy. Każdy z kołnierzy ma kształt płaskiej cienkościennej tarczy /3/, zakończonej na obrzeżu cylindrycznym pierścieniem nośnym /4/, mającym krawędź wewnętrzną zaokrągloną promieniem /r/, a krawędź zewnętrzną zaopatrzoną w ochronny wypukły garb /5/. Od zewnątrz cienkościenna tarcza /3/ są wykonane liczne jednakowe promieniowe zewnętrzne wzmocniające żebra /6/, łączące się z pierścieniem nośnym /4/ i z pierścieniem osadczym /7/. Pod pierścieniem osadczym /7/ w każdym z kołnierzy jest ukształtowana od zewnątrz płaska tarcza czołowa /8/, przechodząca w środku poprzez krótki stożek wewnętrzny /9/ w tulejkę nośną /10/, mającą od wewnątrz wy-

konane liczne jednakowe cienkościennie promieniowe wewnętrzne żebra /11/, łączące się z wewnętrzną częścią pierścienia osadczego /7/. /1 zastrzeżenie/

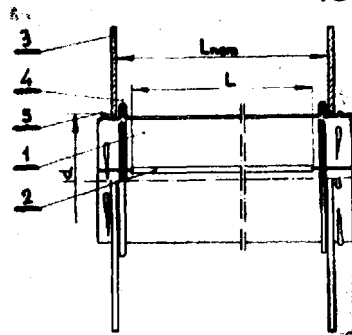


U1(21) 89156 (22) 90 01 04 5(51) B65H

- (71) Politechnika Gdańska, Gdańsk
 (72) Rynkowski Adam

(54) Szpula cylindryczna składana do transportu drutów nawojowych i przewodów

(57) Cylindryczna metalowa tuleja nośna /1/ jest sporządzona z cienkiej blachy stalowej przez jej zwinięcie na zakładkę /2/ lub na zgrzew stykowy, przebiegający wzdłuż osi i mający długość mniejszą od długości nominalnej szpuli, której jednakowe sztywne kołnierze /3/ są osadzone sztywno na tulei nośnej /1/ przez wsparcie na promieniowych wewnętrznych wykrepowanych z tulei żebrach /4/ i umocowane rozłącznie przez nakręcenie za zawalcowanie promieniowe /5/ typu "TWIST-OFF", mające postać czterech odcinków zwoju śruby, wykonane na obydwu końcach tulei nośnej /1/. /1 zastrzeżenie/



U1(21) 89157 (22) 90 01 04 5(51) B65H

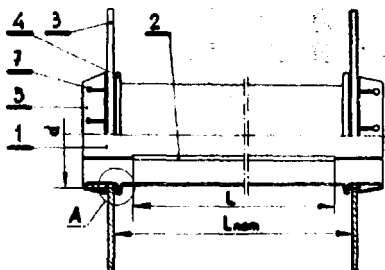
- (71) Politechnika Gdańska, Gdańsk
 (72) Rynkowski Adam

(54) Szpula cylindryczna metalowa rozbieralna do transportu drutów użytkowych

(57) Cylindryczna metalowa tuleja nośna /1/ jest sporządzona z cienkiej blachy stalowej przez jej zwinięcie na zakładkę /2/ lub na zgrzew stykowy

przebiegający wzdłuż osi i mający długość mniejszą od długości **nominalnej** szpuli. Jednakowe sztywne kołnierze /3/ są osadzone sztywno na **tulei nośnej /1/** przez wsparcie na promieniowych wewnętrznych wykrepowanych z tulei żebrach /4/ i umocowane rozłącznie przez sprężyste stożkowe zawalcowania obwodowe /5/ obydwu części tulei nośnej /1/.

/1 zastrzeżenie/



U1(21) 89195 (22) 90 01 11 5(51) B66B

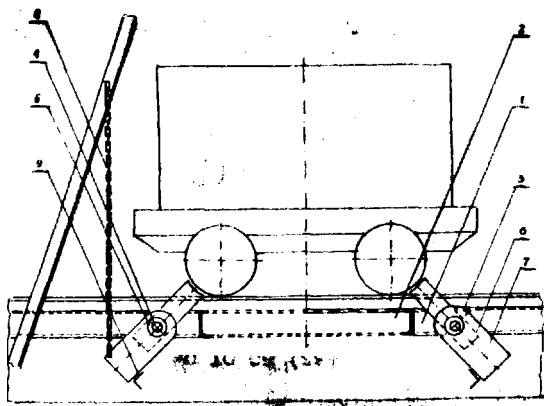
(71) Kopalnia Węgla Kamiennego
Czerwona Gwardia, Czeladź

(72) Fedorczak Wiesław, Baján Jerzy,
Wcisło Kazimierz, Turski Waldemar,
Bleohowski Tadeusz

(54) Urządzenie do ryglowania wozów kopalnianych w klatkach szybowych

(57) Urządzenie wyposażone jest w rygiel /3/ w postaci dwuramiennej dźwigni, osadzonej obrotowo, za pośrednictwem sworznia /4/ i tulei ślizgowej /5/, między dwoma dźwigarami /1/ zabudowanymi pod podestem /2/ klatki szybowej. Dolne ramię /6/ dźwigni, stanowiącej rygiel /3/ obciążone jest przeciwwagą /7/, opartą dolnym końcem na wsporniku /9/, zabudowanym do konstrukcji klatki szybowej. Do końca przeciwwagi /7/ zamocowane jest elastyczne cięgno /8/, którego drugi koniec zaczepiony jest do ścianki klatki szybowej.

/1 zastrzeżenie/



U1(21) 89196 (22) 90 01 11 5(51) B66C

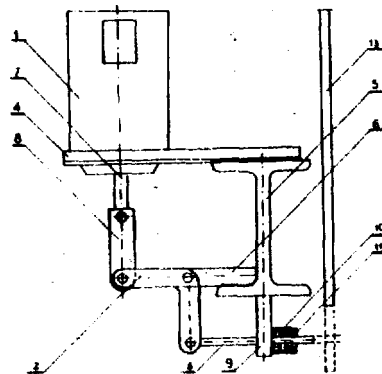
(71) Kopalnia Węgla Kamiennego
Czerwona Gwardia, Czeladź

(72) Noszka Henryk, Górnicki Waldemar,
Gardziński Henryk, Grądek Adam,
Kuchmacz Lucjan

(54) Urządzenie do blokowania pomostów wahadłowych

(57) Urządzenie składa się z luzownika elektromagnetycznego /1/, z dwuramiennej **kątowej dźwigni /2/** oraz sworznia blokującego /3/. Zwora /7/ luzownika /1/ osadzonego na wsporniku A/ zamocowanym na dźwigarze /5/ połączona jest poprzez przedłużacz /8/ z poziomym ramieniem dźwigni /2/ osadzonej obrotowo na wsporniku /6/ zamocowanym do stopki dźwigara /5/. Pionowe ramię dźwigni /2/ połączone jest przegubowo ze sworzniem blokującym /3/ osadzonym w otworze wspornika 9/, zamocowanego pod spodem dźwigara /5/ i w tulei prowadzącej /11/, wewnątrz której umieszczona jest sprężyna powrotna /10/.

/1 zastrzeżenie/



U1(21) 89957 (22) 90 04 11 5(51) B66B

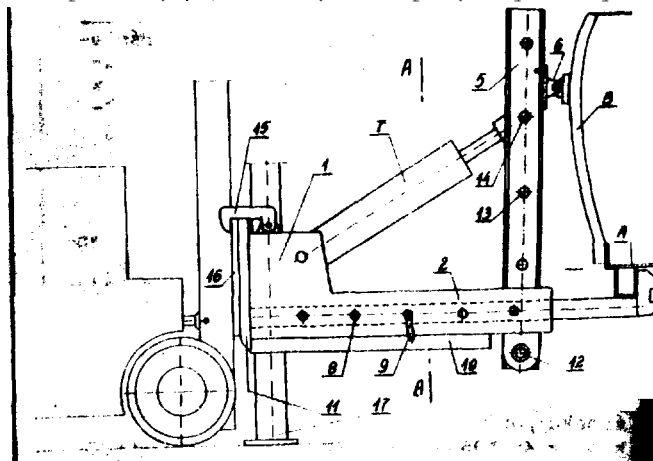
(71) Pomorska Dyrekcja Okręgowa Kolei
Państwowych, Wagonownia Stargard,
Stargard Szczeciński

(72) Leszko Marek

(54) Urządzenie podnośno-dociskowe do naprawy nadwozia wagonów

(57) Urządzenie według wzoru użytkowego rozwiązuje problem zmechanizowania przy naprawie wagonów kolejowych tych czynności, w trakcie prowadzenia których należy **oddziaływać** na elementy wagonów z dużą siłą.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma podstawę /1/ złożoną z dwu połączonych sztywno



ze sobą przelotowych przewodnic /2/ i usytuowanych względem siebie równolegle. We wnętrzu przewodnic osadzone są przesuwnie wysięgniki zaopatrzone w zaczepy. Między swobodnymi końcówkami przewodnic **zamocowany** jest natomiast przegubowo słup belkowy /5/ wyposażony w stopę /6/ i połączony z **drugim**, innym punktem podstawy za pomocą siłownika hydraulicznego /7/.

/4/ zastrzeżenia/

U1(21) 89976 (22) 90 04 13 5(51) B66F

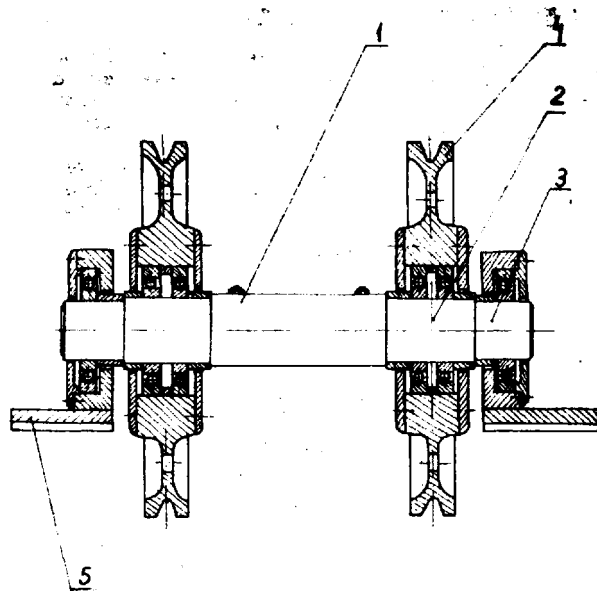
(71) Przedsiębiorstwo Przerobu Żłomu Metali, HERBY

(72) Kulejewski Józef, Otrębski Andrzej, Korzekwa Henryk, Matyja Jacek, Górnik Stanisław

(54) Zblocze górne wciągarki suwnicy

(57) Zblocze **charakteryzuje** się tym, że ma oś /1/ zakończoną z obu stron dwustopniowymi **czopami** /2 i 3/, przy czym zewnętrzne czopy /3/ osadzone są w ułożyskowanych obudowach /5/.

/1/ zastrzeżenie/



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

U1(21) 89610 (22) 90 02 27 5(51) C02F

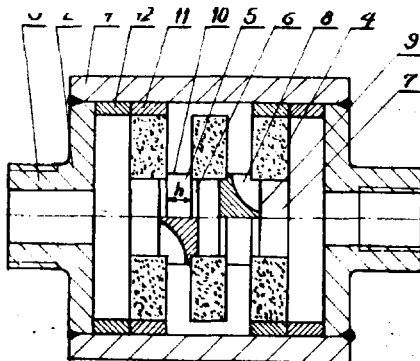
(75) Pawlińska Jadwiga, Gdynia; Marjanowski Jan, Gdynia; Ostrowski Jarosław, Sopot, Łasińska Ewa, Gdańsk

(54) Urządzenie do magnetycznego uzdatniania wody

(57) Urządzenie wyposażone jest w trzy magnesy pierścieniowe ustawione w jego osi symetrii ze szczeliną czynną pomiędzy ich płaskimi powierzchniami. Pomiedzy magnesami pierścieniowymi /4/ umieszczone są walcowe korki /5/ o średnicy większej od średnicy otworu /7/ w magnesach. Korki /5/ obustronnie zakończone są końcówkami centrującymi /6/ o średnicy minimalnie mniejszej od średnicy otworu /7/. W korkach /5/ wykonane są promieniowe wcięcia

/8/ zaczynające się w jednej z płaszczyzn czołowych /9/, a wychodzących na pobocznicę /10/.

/1/ zastrzeżenie/



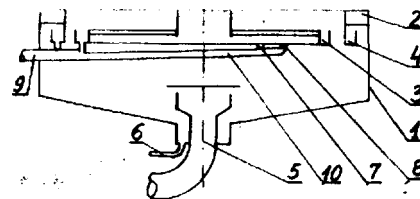
U1(21) 89197 (22) 90 01 10 5(51) C13D

(71) Cukrownia TUCZNO, Tuczno
(72) Zieliński Izidor

(54) Dekantator

(57) Dekantator ma pod celowo spłyconym dnem koryta napływowego /2/ drugie koryto dekantatu /4/. Koryto dekantatu /3/ jest celowo zwężone. Otwory wylotowe /7/ i /8/ obydwóch koryt dekantatu /3/ i /4/ połączone są wspólnymi rurami /10/ z króćcem odpływowym /9/.

/1/ zastrzeżenie/



U 1(21) 89200 (22) 90 01 10 5(51) C25D

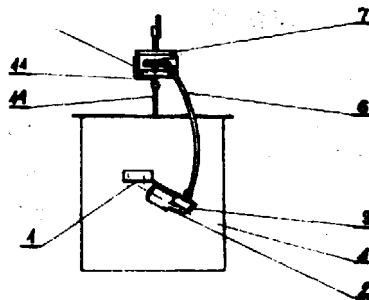
(71) Ośrodek **Badawczo-Rozwojowy** Technicznej Obsługi Rolnictwa, Ksawerów
(72) Bartczak Marek, **Bogucki** Zdzisław, Usaczew Jerzy, Wrońska Teresa

(54) Mechanizm napędu zawieszki

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie budowy mechanizmu napędu zawieszki służącego do wprawiania w ruch obrotowy przedmiotów poddawanych procesowi galwanicznego pokrywania warstwą metalu.

Mechanizm napędu charakteryzuje się tym, że elektryczny silnik /2/ zblokowany z przekładnią /3/ Jest zamocowany do dolnej powierzchni zagiętej ukośnie podstawy /1/, która z kolei Jest zamocowana do ściany galwanizatorskiej wanny A/, druga zaś przekładnia /5/ zawierająca zawieszkę /14/ Jest usytuowana w górnej części galwanizatorskiej wanny /4/ i Jest połączona z przekładnią /3/ elektrycznego silnika /2/ za pomocą giętkiego wału /6/. Przekładnia

/5/ zawiera dwie **grafitowo-miedziane** szczotki stykające się z pogrubioną częścią osi /11/ ślimacznicy. /2 zastrzeżenia/



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICZTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

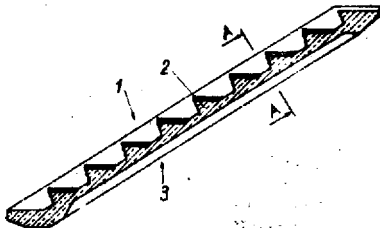
Ul(21) 89165 (22) 90 01 05 5(51) E04F

(71) Wrocławskie Przedsiębiorstwo Budowlane, Wrocław

(72) Dąbrowski Janusz, Wosiek Bronisław, Werski Andrzej

(54) Bieg schodowy, monolityczny

(57) Bieg ma stronę użytkową /1/ ze stopniami /2/ oraz stronę spodnią w postaci kasetonowej wnęki, przy czym jego poprzeczne przekroje mają kształt stylizowanych liter "H". /1 zastrzeżenie/



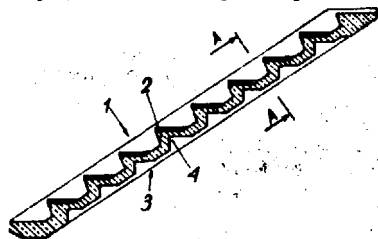
Ul(21) 89169 (22) 90 01 08 5(51) E04p

(71) Wrocławskie Przedsiębiorstwo Budowlane Wrocław

(72) Dąbrowski Janusz, Wosiek Bronisław, Werski Andrzej

(54) Bieg schodowy, monolityczny

(57) Bieg schodowy charakteryzuje się tym, że strona spodnia /3/ biegu ma postać kasetonowej wnęki z odciążającymi wybraniami /4/ pod stopniami /2/. /1 zastrzeżenie/



tonowej wnęki z odciążającymi wybraniami /4/ pod stopniami /2/. /1 zastrzeżenie/

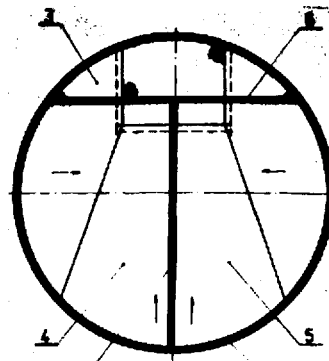
Ul(21) 89174 (22) 90 01 09 5(51) E04H E03B

(71) Gliwickie Przedsiębiorstwo Robót Inżynierskich Przemysłu Węglowego, Gliwice

(72) Prusowski Czesław, Gwiazda Robert, Rembiesz Jan, Anderst Andrzej, Kinder Paweł

(54) Stacjonarny zbiornik cieczy, zwłaszcza wody

(57) Stacjonarny zbiornik tworzy żelbetowy stojący walec posadowiony na podstawie, którego wnętrze podzielone jest na trzy komory /3, 4, 5/ działowymi przegrodami /6,7/ w kształcie litery T wpisanej w okrąg poboczniczy /1/ zbiornika. Zbiornik przeznaczony jest do eksploatacji w terenach narażonych na szkody górnicze oraz o ograniczonej powierzchni wynikającej z zwartej zabudowy otoczenia« /2 zastrzeżenia/



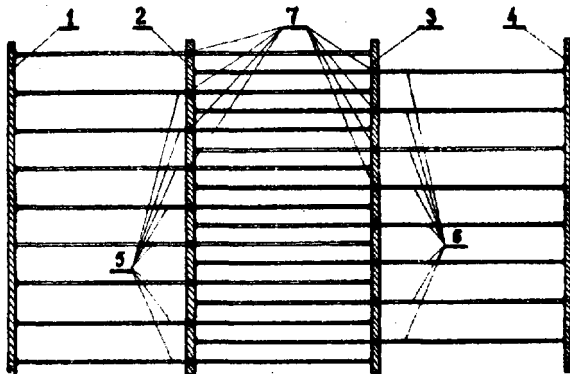
Ul(21) 89181 (22) 90 01 08 5(51) E06B

(75) Kaczorowski Mieczysław, Gdańsk;
Kaczorowski Bolesław, Gdańsk

(54) Krata okienna lub balkonowa

(57) Krata ma postać płaskiego ustroju przesrzednego z pionowych płaskowników i poziomych prętów. Pierwszy płaskownik /1/ jest połączony z trzecim płaskownikiem /3/ za pośrednictwem poziomych prętów metalowych /5/ stanowiąc pierwszą ramę. Drugi płaskownik /2/ jest połączony z czwartym płaskownikiem /4/ za pośrednictwem poziomych prętów metalowych /6/ stanowiąc drugą ramę. Poziome pręty /5/ pierwszej ramy przechodzą przez otwory /7/ w drugim płaskowniku /2/ usytuowanym przesuwnie pomiędzy płaskownikami /1, 3/ pierwszej ramy. Poziome pręty /6/ drugiej ramy przechodzą przez otwory /7/ w trzecim płaskowniku 151 usytuowanym przesuwnie pomiędzy płaskownikami /2, 4/ drugiej ramy*

/1 zastrzeżenie/

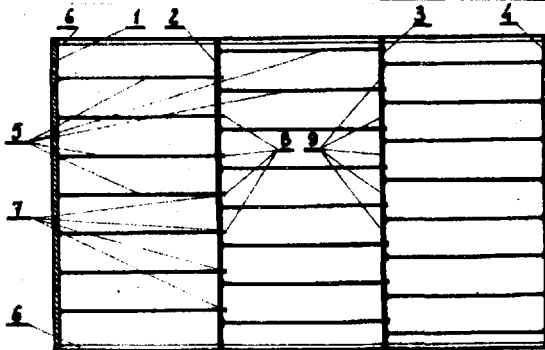


Ul(21) 89182 (22) 90 01 08 5(51) E06B

(75) Kaczorowski Mieczysław, Gdańsk
Kaczorowski Bolesław, Gdańsk

(54) Krata okienna

(57) Krata ma postać płaskiego ustroju przesrzednego z pionowych płaskowników metalowych /1, 2, 3, 4/ i poziomych prętów metalowych /5/. Skrajne płaskowniki /1, 4/ zamocowane są do bocznych ścian otworu okiennego. Końce pozostałych płaskowników /2, 3/ zamocowane są przesuwnie w szynach /6/. Do każdego płaskownika przyłączone są od jednej strony pręty /5/. Pręty /5/ na sąsiadujących płaskownikach są przesunięte o jedną trzecią



odległości i są one umieszczone przesuwnie w otworach /7/ sąsiadującego płaskownika /2, 3/. Pręty 151 zakończone są metalowymi nakładkami /8/ o średnicy większej niż średnica otworów /7/. W płaskowniku /3/ na wysokości nakładek /8/ prętów /5/ płaskownika /1/ znajdują się otwory /9/ o średnicy większej niż średnica nakładek /8/ na końcach prętów /5/.

/1 zastrzeżenie/

Ul(21) 89170 (22) 90 01 08 5(51) E21C

(71) Przedsiębiorstwo Eksploatacji Węgla Południe, Kopalnia Węgla Kamiennego RYMER, Rybnik

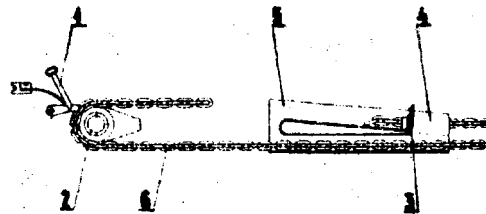
(72) Łuska Stefan, Ochojski Witold, Koczy Gerard

(54) Urządzenie do napinania łańcucha pociągowego kombajnu ścianowego

(57) Urządzenie do napinania łańcucha pociągowego kombajnu ścianowego służy do wybierania całego luzu z łańcucha pociągowego, poprzez wypinanie zbednego odcinka łańcucha i łączenie jego końców Jednym ogniem złącznym.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma uchwyt łańcucha /3/ ukształtowany w formie litery U ze znacznie poszerzonym Jednym ramieniem i przytwierdzonym do jej grzbietu ułożonym poziomo ogniem. Oba ramiona mają z jednej strony na całej długości skośne wybranie dopasowane do łuków ogniwa łańcucha pociągowego /6/.

/1 zastrzeżenie/



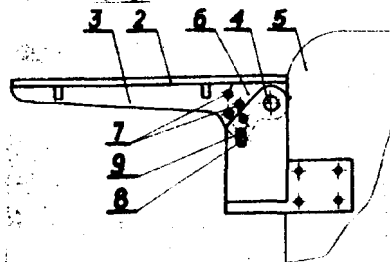
Ul(21) 89207 (22) 90 01 11 5(51) E21D

(71) Przedsiębiorstwo Mechanizacji, Automatykacji i Elektroniki Górniczej POLMAG-EMAG, Centrum Mechanizacji Górnictwa KOMAG, Gliwice

(72) Pfaf Jan, Dziuk Jan, Trembaczewski Henryk, Nowak Karol

(54) podest dla ruchu załogi w obrębie zmechanizowanej obudowy górniczej

(57) Podest stanowi płyta oparta na tężnikach 131 mocowanych przegubowo do spągnicy. Co najmniej jeden tężnik /3/ zakończony jest kołową płytą /6/ z obwodowo rozmieszczonymi otworami /7/ względem osi przegubu /4/. W spągnicy wykonany jest otwór /8/ kojarzony z otwo-



rami /7/ a w skojarzonych otworach /7 i 8/ osadzony jest sworzeń /9/. Możliwa jest

regulacja położenia podestu w zależności od po-przecznego nachylenia pokładu. /2 zastrzeżenia/

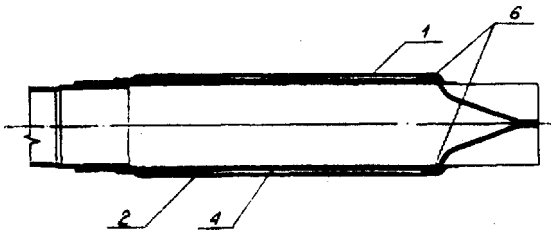
DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE;
TECHNIKA MINERSKA

U1(21) 89055 (22) 89 12 22 5(51) F01N

- (71) Ośrodek **Badawczo-Rozwojowy** Samochodów Osobowych, Warszawa
 (72) **Marczakowski Ryszard**, Ciało Zbigniew, Jaworski Bogdan, **Kaczmarek** Cezary, Sochowski Piotr, Patryk Adolf
 (54) Komora rozprężna układu wydechowego o ograniczonym poziomie hałasu

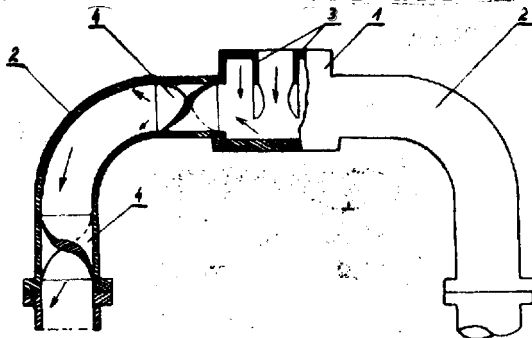
(57) Komora składa się z komory rozprężnej wewnętrznej Ikl wykonanej z tłoczonych elementów spawanych, tłoczonych blaszanych pokryw górnej /1/ i dolnej /2/, które mają przetłoczenia odzwierciedlające kształt komory rozprężnej wewnętrznej A/. Pomiędzy pokrywami /1/ i /2/ a komorą rozprężną wewnętrzną A/ znajduje się wykładzina dźwiękoizolacyjna /6/ w postaci kształtki z włókien szklanych supercienkich. Blaszane wytłoczki pokryw górna /1/ i dolna /2/ połączone są z komorą rozprężną wewnętrzną Ikl przy pomocy zgrzein punktowych. /1 zastrzeżenie/



U1(21) 89952 (22) 90 04 11 5(51) F02M

- (75) Wilkołazki Piotr, Lublin
 (54) Kolektor dolotowy silnika spalinowego

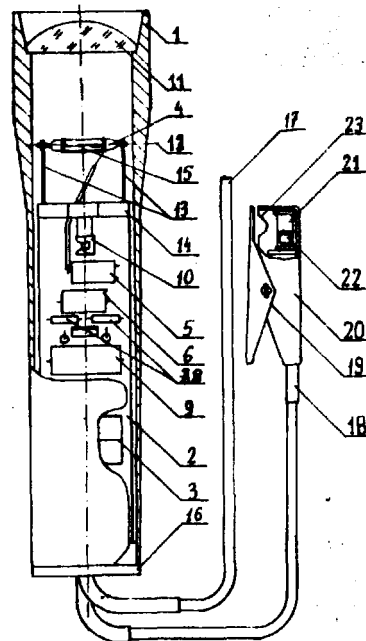
(57) Kolektor wyposażony jest w parę sterujących wkładek /3/ usytuowanych w gardzieli wlotowej /1/ i dwie pary wkładek zawirowujących /4/ usytuowanych w przewodach ssących /2/. /1 zastrzeżenia/



U1(21) 89147 (22) 90 01 04 5(51) F02P

- (71) **Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy POLAM**, Warszawa
 (72) **Burczenik Tadeusz**, **Chodownik Antoni**, **Lisak Edmund**, **Tyszką Janusz**
 (54) Urządzenie stroboskopowe do kontroli i ustawiania kąta wyprzedzania zapłonu w silnikach z zapłonem iskrowym

(57) Urządzenie składa się z cylindrycznej obudowy /1/, wewnątrz której znajduje się płytka /2/ montażowa zawierająca elementy układu przetwornicy /3/ zasilającej poprzez elementy układu zapłonowego ksenonową liniową lampą A/ błyskową. Układ zapłonowy lampy /4/ zawiera transformator /5/ zapłonowy, kondensator /6/ zapłonowy oraz rezystory /7/, /8/. Na płytce znajduje się również wyłącznik /10/ zasilania. Jeden koniec obudowy /1/ jest zamknięty soczewką /11/ wypukłą. W pobliżu ogniska tej soczewki /11/ znajduje się ksenonowa lampa A/ błyskowa zamocowana do płytki /2/ montażowej za pomocą dwóch doprowadników /13/. Drugi koniec obudowy /1/ jest zamknięty denkiem /16/ przez które jest wyprowadzony przewód /17/ zasilający oraz przewód /18/ łączący wejście układu zapłonowego lampy Ikl błyskowej z sondą /19/. Sonda /19/ ma postać klipsa, którego jedno ramie stanowi osłona /20/ sondy zawierająca cewkę /21/ indukcyjną połączoną ze wzmacniaczem /22/ separującym. Wyjście



wzmocniacza /22/ jest dołączone do przewodu /18/ łączącego sondę /19/ z układem zapłonowym ksenonowej lampy A/. /3 zastrzeżenia/

Ul(21) 89168 (22) 90 01 08 5(51) F16C

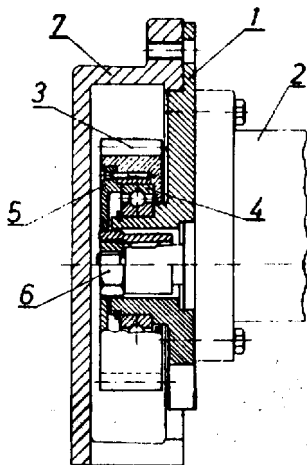
(71) Elektrownia "Turów", Bogatynia
(72) Cieślewicz Zbigniew, Gołdyn Stanisław,
Krzywożyński Wacław, Pruchnicki Edward

(54) Urządzenie do odciążania łożysk

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie odciążenia elementów wirujących pompy olejowej, a tym samym zwiększenia jej trwałości.

Urządzenie stanowi łożyskowa tarcza /1/ wyposażona w piastę, na której osadzone jest napędzające koło /3/ poprzez toczne łożysko /4/. Do koła /3/ zamocowana jest współosiowo sprzęgłowa pokrywa /5/ stanowiąca czynny element kłowego sprzęgła. Pokrywa /5/ współpracuje z biernym elementem /6/ sprzęgła wykonanym w postaci pręta zamocowanego na stałe do wałka osadzonego w odciążanych łożyskach.

/1 zastrzeżenie/



Ul(21) 89215 (22) 90 01 12 5(51) F16H

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Obrabiarek i Urządzeń Specjalnych, Oddział Motoreduktorów i Reduktorów, Bielsko-Biała

(72) Zemanek Janusz, Danel Tadeusz» Górecki Piotr, Szelaż Stanisław, Koszyła Roman

(54) Motoreduktor o bardzo dużym przełożeniu

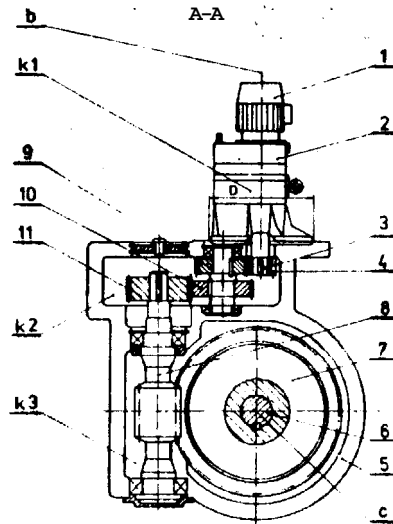
(57) Motoreduktor przy prostopadłym układzie osi wejścia /b/ i wyjścia /c/ ma dwa moduły z których pierwszy jest typowym motoreduktorem wielostopniowym walcowym /2/ o przełożeniu do $i=2000$, a drugi moduł jest reduktorem walcowo-ślimakowym /5/ z dwoma stopniami walcowymi i jednym stopniem ślimakowym, w którym to module płaszczyna podziału przechodzi przez płaszczynę symetrii ślimacznicy /7/ i przez os ślimaka /8/, a w obręb jego zespołu zębatego walcowego wchodzi element zębata A/ osadzony na czopie wyjściowym /3/ pierwszego modułu /2/. Przy tym, każdy zespół zębata motoreduktora ma odrębną uszczelnioną przed przeciekami komorę smarowniczą /k₁/ /k₂/ /k₃/, zaś

parametry 1 układ kół zębatach /4/, /9/, /10/ i /11/ stopni walcowych reduktora walcowo-ślimakowego /5/ są dobrane ze spełnieniem zależności $i_2 H \leq D$ gdzie:

D - średnica kołnierza przyłączeniowego reduktora wielostopniowego /2/ w mm, zaś

H - wysokość obudowy zewnętrznej zespołu zębatego walcowego reduktora walcowo-ślimakowego /5/ w mm.

/1 zastrzeżenie/

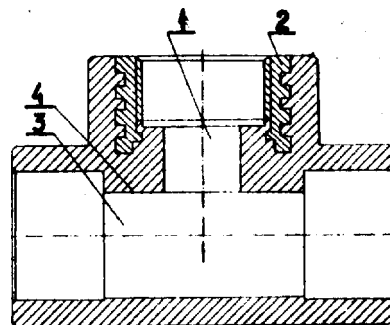


Ul(21) 89178 (22) 90 01 08 5(51) F16L

(71) Przedsiębiorstwo Produkcji i Usług "HYDRO-PLAST", Sp z o.o., Nowy Krępiec
(72) Malicki Sławomir

(54) Trójkąt tworzywowy

(57) Trójkąt charakteryzuje się tym, że w skośnie usytuowanym, stopniowanym otworze /1/ ma osadzoną wkładkę /2/ z gwintem, a w drugim otworze /3/ w obrębie otworu /1/ ma półkę A/, równoległą do osi otworu /3/, o szerokości średnicy otworu /1/ i długości równej odległości między występami stopniowanego z obu końców otworu /3/. /1 zastrzeżenie/



Ul(21) 89199 (22) 90 01 10 5(51) F16L

(71) Biuro Projektowania i Kosztorysowania SP, Wrocław

(72) Bury Józef, Drows Franciszek

(54) Otulina rurociągu

(57) Otulina zabezpiecza rurociąg przed utratą ciepła. Złożona jest z prefabrykowanych połówek cylindrycznych łupin wykonanych z pianki krylaminowej, pokrytych włókninowo-cementowym piaskiem /2/. Połówki łupin spięte są opaskami /3/ wykonanymi z tworzywa sztucznego, korzystnie z wąskiej taśmy propylenowej. Opaski /3/ łączone są plastikowymi klamrami /4/ w kształcie ramki z dwoma prętami przymocowanymi odchylnie do jednego boku ramki. Pionowe i poziome styki łupin wypełnione są elastycznym, asfaltowo-kauczukowym kitem /7/, zaś styki pionowe owinięte są techniczną taśmą /8/. Wkładki dystansowe /9/ wykonane są w kształcie półokręgu z kilkoma ramionami skierowanymi do środka okręgu. Cała powierzchnia izolacji pokryta jest masą tynkarską /11/, korzystnie masą fibrofib. /5 zastrzeżeń/

U1(21) 90143 (22) 90 05 07 5(51) F16M
F16P

- (71) Zakłady Mechaniczne Sp. z o.o.
Poddębice
(72) Włockowski Jan

Mechanizm podnoszenia

(57) Mechanizm podnoszenia osłon charakteryzuje się tym, że z kolumną /1/ połączona jest osłona /5/ poprzez wysięgniki /4/ i /7/, przy czym odległość zaczepienia wysięgników /4/ i /7/ na kolumnie /1/ jest większa od odległości zaczepienia ich na osłonie /5/. Kolumna /1/ z wysięgnikiem /7/ sprzęgnięta

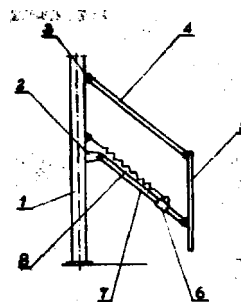
89177 (22) 90 01 08 5(51) H01F

- (71) Wielkopolskie Zakłady Teleelektroniczne
TELEKOM-TELETRA, Poznań
(72) Mańkowski Janusz, Miciak Jerzy,
Jankowiak Marian

(54) Uchwyt mocujący rdzeń obwodu magnetycznego

(57) Uchwyt mocujący rdzeń magnetyczny w postaci kształtki z prostokątnej blachy z zagiętymi pod kątem prostym bokami równoległymi do podstawy uchwytu zaopatrzonej w otwory charakteryzuje się tym, że zewnętrzne krawędzie kształtki mają wycięcie /6/ dla obejmy rdzenia. /1 zastrzeżenia/

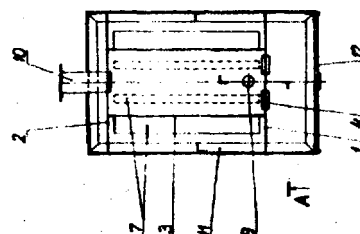
jest sprężyna /8/ poprzez regulacyjny element /6/ umieszczony na tym wysięgniku. /2 zastrzeżenia/



U1(21) 89925 (22) 90 04 05 5(51) F22B

- (71) EKSPERTPROJEKT, Spółka z o.o., Koszalin
(72) Cierpisz Zbigniew, Pałkowski Szymon,
Kołodziej Jarosław
(54) Kocioł elektryczny

(57) Kocioł ma prostopadłościenny zbiornik. W ścianie czołowej /1/ prostopadłościennego zbiornika znajdują się otwory, w które wstawiane są pierścienie, mające wewnątrz gwint i służące do mocowania rurkowych grzałek elektrycznych. Ściana czołowa /1/ zbiornika jest jednocześnie tylną ścianą szafki elektrycznej zaopatrzonej w parę drzwi /12/. Ściany czołowe /1/ i /2/ wykonane są z blachy o większej grubości niż pozostałe ściany zbiornika. /1 zastrzeżenia/



DZIAŁ H

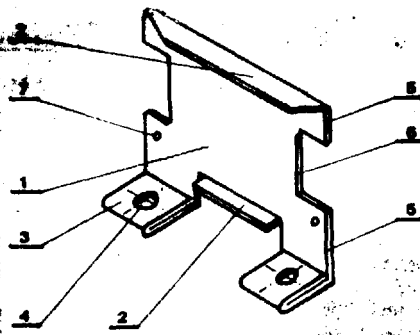
ELEKTROTECHNIKA

89177 (22) 90 01 08 5(51) H01F

- (71) Wielkopolskie Zakłady Teleelektroniczne
TELEKOM-TELETRA, Poznań
(72) Mańkowski Janusz, Miciak Jerzy,
Jankowiak Marian

(54) Uchwyt mocujący rdzeń obwodu magnetycznego

(57) Uchwyt mocujący rdzeń magnetyczny w postaci kształtki z prostokątnej blachy z zagiętymi pod kątem prostym bokami równoległymi do podstawy uchwytu zaopatrzonej w otwory charakteryzuje się tym, że zewnętrzne krawędzie kształtki mają wycięcie /6/ dla obejmy rdzenia. /1 zastrzeżenia/



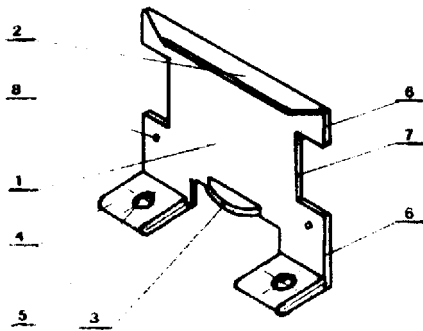
U1(21) 89188 (22) 90 01 10 5(51) H01F

(71) Wielkopolskie Zakłady
Teleelektroniczne **TELKOM-TELETRA**,
Poznań

(72) Mańkowski Janusz, Miciak Jerzy,
Jankowiak Marian

(54) Uchwyt mocujący rdzeń obwodu
magnetycznego

(57) Uchwyt mocujący rdzeń magnetyczny w postaci kształtki z prostokątnej blachy z za-
giętymi pod kątem prostym bokiem równoległym
do podstawy uchwytu zaopatrzonej w otwory
charakteryzuje się tym, że posiada łukowy
występ /3/ równoległy do boku, zaś zewnętrz-
ne krawędzie kształtki mają wycięcie /7/ dla
obejmy rdzenia. /1 zastrzeżenie/



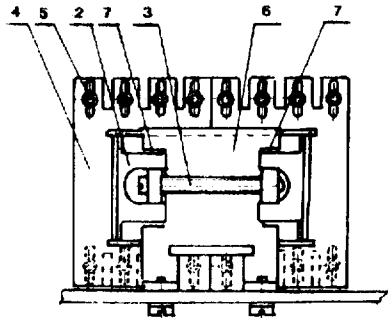
U1(21) 89189 (22) 90 01 10 5(51) H01F

(71) Wielkopolskie Zakłady
Teleelektroniczne "TELKOM-TELETRA",
Poznań

(72) Mańkowski Janusz, Miciak Jerzy,
Jankowiak Marian

(54) Transformator do urządzeń tele-
elektronicznych

(57) Transformator jest zbudowany ze skład-
nych, zwijanych rdzeni obwodu magnetycznego,
karkasu /4/ z uzwojeniami, obejmą /2/ opasu-
jącej obwód magnetyczny oraz dwóch uchwytów
/6/ mocujących rdzeń obwodu magnetycznego do
konstrukcji wsporczej. Uchwyty /6/ mają wy-
cięcie /7/ dla obejmą /2/. /1 zastrzeżenie/



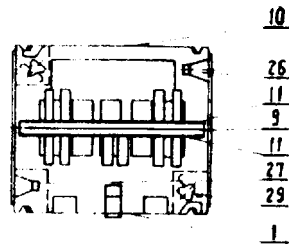
U1(21) 89434 (22) 90 02 09 5(51) H02B
H02B

(71) Biuro Studiów i Projektów
Energetycznych "Energoprojekt", Piekary

(72) Gruszczyńska Wanda, Jachowski Romuald,
Koprowski Alojzy, Rankiewicz Waclaw,
Stefaniak Janusz, Stęsik Andrzej

(54) Rozdzielnica potrzeb własnych prądu sta-
łego 220 V dla stacji wysokiego napięcia

(57) Rozdzielnica z drzwiami /1 i 10/ jedno-
skrzydłowymi z przodu i z tyłu ma kształt pro-
stopadłościanu. Wewnątrz rozdzielnicy zamontowa-
na jest płyta izolacyjna /9/ wzdłuż całej wy-
sokości szafy, równoległa do drzwi /1 i 10/.
Na poziomych kształtownikach perforowanych /11/
z obu stron płyty izolacyjnej /9/ zamontowana
jest aparatura elektryczna. /2 zastrzeżenie/

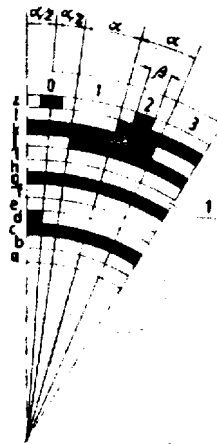


U1(21) 88785 (22) 89 0b 14 5(51) H03M

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław
(72) Grzywa Kazimierz, Wanatowicz Stanisław,
Zboński Adam, Zieliński Józef, Bielawny
Ireneusz, Kozak Mieczysław, Matuszyk
Marian, Tataro Zygmunt

(54) Tarcza kodowa przetwornika kat-cyfra

(57) Tarcza kodowa ma na zewnętrznej części
dodatkową kodową ścieżkę /z/, na której nie-
przezroczyste znaki są umieszczone w co drugi
elementarnym pomiarowym sektorze, zawartym w
kącie / α / . Nieprzezroczyste znaki są zawar-
tu w kącie / β /, który stanowi od 5% do 95%
kąta / α / . Natomiast w co najmniej jednym
sektorze elementarnym kąt / β /, pod którym
Jest umieszczony znak nieprzezroczysty w do-
datkowej ścieżce /z/, stanowi połowę kąta / α /
sektora elementarnego, a jego oś symetrii wy-
znacza miejsce zmiany etanu w jednej z pozo-
stałych ścieżek kodowych. /1 zastrzeżenie/

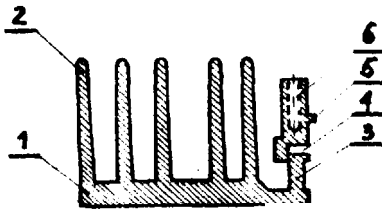


U1(21) 89191 (22) 90 01 02 5(51) H05K

(71) Spółka Akcyjna BILTON, Warszawa
(72) Biiip Jerzy

(54) Radiator

(57) Radiator wykonany jest w kształcie wielożebrowego ceownika, wyposażonego w pięć teber /2/ odpowiednio rozmieszczonych na podstawie /1/, w końcowe żebro /3/, mające zagłębienie A/ i występ /5/ równoległe do podstawy /1/ oraz nagwintowane otwory /6/ prostopadłe do podstawy /1/. Wysokość teber /2/ w stosunku do grubości podstawy /1/ wynosi jak 1:6, natomiast ich szerokość w stosunku do szerokości podstawy /1/ wynosi jak 1:16. Odpowiednio wysokość żebra /3/ w stosunku do podstawy /1/ wynosi jak 1:5, natomiast jego szerokość w stosunku do szerokości podstawy /1/ wynosi jak 1:9. /1 zastrzeżenie/

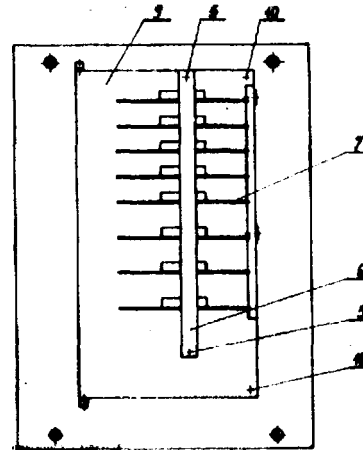


U1(21) 89194 (22) 90 01 11 5(51) H05K

- (71) Zakład Doświadczalno-Rehabilitacyjny
Centralnego Związku Spółdzielni
Inwalidów, Konstancin-Jeziorna
(72) Galas Krzysztof, Rybiński Ryszard,
Wierzbicki Waldemar, Jabłoński Ryszard,
Komosa Dominik

(54) Obudowa urządzeń alarmowych

(57) Obudowa jest konstrukcją skręcaną i całkowicie rozbieralną. Ma kształt prostokątnościanu posiadającego w ścianie czołowej drzwiczki odejmowane od obudowy wraz z płaszczem bocznym, a po zdjęciu listwy przytrzymującej /6/ mocowanej wkrętami /5/ można wyjąć poszczególne płytki elektroniczne /7/. Odkręcanie wkrętów /10/ umożliwia obrót płyty gniazdnika /9/. /4 zastrzeżenie/



Wykas numerowy zgłoszonych wynalazków opublikowanych w BUP Nr 21/1990

Nr zgłoszenia	Int. Cl ⁴	Strona
1	2	3
270351	A01B	2
274897	A24D	4
276215	B03B	41
277539	F04D	49
278074	F16L	54
278137	F01D	47
278253	C08J	34
278311	B01L	9
278565	S04B	41
278566	C02F	23
278597	A23G	5
278607	G01C	59
278612	C08L	34
278613	C25C	39
278614	G09C	36
278615	H04B	73
278621	A01M	2
278622	C02F	23
278624	G09B	66
278625	H04M	73
278626	B23K	12
278627	G01R	62
278628	H03K	72
278629	F16C	51
278630	C21D	38
278631	0080	33
278632	G01N	61
278633	G07C	27
278634	G07C	27
278635	G07C	27
278636	B61G	18
278637	B21D	10
278638	C10B	36
278639	B04H	44
278640	C02F	23
278641	D06N	40
278643	G05D	64
278645	H02J	69
278646	G01F	60
278647	B21K	11
278648	G09B	66
278650	F15B	51
278654	C25D	39
278655	A01J	2
278656	B24D	14
278661	C21B	37
278663	B04F	43
278664	B61K	19
278665	D06P	40
278666	B02C	9

Nr zgłoszenia	Int. Cl ⁴	Strona
1	2	3
278667	F16K	54
278668	F040	50
278669	B27H	15
278670	H02K	70
278671	C03B	24
278672	F04D	50
278673	B25D	14
278674	F16L	54
278676	C02F	23
278677	A61K	5
278678	B66D	21
278679	G10K	67
278683	G21B	67
278684	C02F	23
278685	B23P	12
278686	G07D	29
278687	B23Q	13
278689	F02M	48
278690	H02J	69
278691	F16C	52
278692	G07C	28
278693	C22B	38
278700	F28D	58
278702	B21D	45
278705	D03J	40
278706	C08L	35
278707	B21B	44
278709	B21C	45
278713	F16L	54
278714	S04G	43
278715	B24C	14
278716	F02P	49
278720	C01B	22
278721	C04B	25
278722	F16C	52
278724	H01L	68
278725	C03C	25
278728	B23H	12
278729	B60R	18
278730	C02F	24
278734	B21D	46
278735	B65G	19
278736	H03L	72
278737	B290	17
278739	B21D	46
278740	A22B	3
278741	H01M	68
278742	B66C	21
278743	G01B	59
278744	001F	22

Nr zgłoszenia	Int. Cl ⁴	Strona
1	2	3
278747	F23G	56
278748	B1B	5
278749	C07D	30
278750	B04B	42
278753	G01B	59
278754	A61K	5
278756	A47B	4
278757	B01F	8
278758	F16N	55
278759	C10M	37
278760	B01D	6
278767	F23D	55
278768	B01D	7
278770	B26F	15
278771	B29D	17
278775	B23Q	13
278776	001F	60
278777	G02B	64
278778	B04C	42
278780	F16C	52
278783	G01R	63
278784	G01T	63
278785	B66D	21
278786	G07D	30
278789	B21B	45
278790	C01B	22
278792	B04G	43
278793	F24F	57
278796	C04B	25
278797	G01K	60
278798	C22B	38
278799	B25J	14
278800	F26B	58
278801	H03F	71
278802	A63B	6
278803	F04D	50
278807	F24H	57
278814	C08J	34
278815	B01B	41
278816	G01L	61
278817	B1K	5
278818	B21F	11
278820	G07C	28
278821	B21C	10
278822	H03F	71
278823	C02F	24
278824	C04B	25
278825	C04B	26
278826	B09B	9
278829	F02M	48

1	2	3	1	2	3	1	2	3
278830	GO 1N	61	278892	B2 1B	10	283727	A46B	4
278831	C10B	36	278893	GO 1G	60	283786	F23J	56
278832	CO3B	25	278894	C10M	37	283796	B27N	15
278837	BO 1D	7	278896	HO2P	71	283813	FO4D	51
278838	CO5D	26	278897	F16D	53	283816	F16D	53
278840	B23Q	13	278898	B23P	12	284004	B2 1D	11
278841	HO 1R	68	278899	E21C	45	284024	E2 1F	47
278844	HO 2H	69	278900	B30B	17	284200	AD 1D	2
278848	G10K	67	278901	BO 1D	8	284238	CO2F	24
278849	GO8B	65	278902	CO7D	30	284270	CO8L	35
278850	CO4B	26	278903	GO 1N	62	284430	CO7D	51
278851	B65G	19	278904	F16C	53	284505	GO 1B	22
278852	B28B	16	278905	DO7B	40	284673	G 1N	62
278853	GO 8B	66	278906	C22C	58	284632	CO4B	26
278854	HO 3K	72	278908	DO 1H	39	284695	CO8B	35
278855	F24F	57	278910	BO 2D	41	284711	BO5B	44
278858	HO 1L	68	278911	GO5D	64	284712	GO8B	65
278859	BO 40	42	278912	CO7C	28	284713	GO8B	65
278860	CO8G	33	278913	F23K	56	284 15	B60R	18
278861	CO8L	35	278922	A6 1F	5	284716	CO7C	29
278862	A6 1L	6	279055	GO 2B	64	284735	B65G	20
278863	C11D	37	279059	B28B	16	284749	GO 1N	6
278864	CO8G	34	279552	CO4B	26	284765	BO 1D	B
278867	HO 4M	73	281397	CO 8L	55	284769	GO 1R	63
278868	HO 2J	70	281398	CO8L	35	284792	C1 1D	57
278869	HO 3M	72	282629	GO9F	6h	284906	HO 2H	69
278870	CO7C	28	282637	A23K	4	284942	CO9D	36
278871	B25J	15	282766	CO7D	30	284988	C00L	37
278877	CO8F	53	282945	CO7D	31	285007	GO 1R	63
278878	F04B	49	282952	E2 1D	46	28506J	E2 1F	47
278879	DO7B	40	283119	A61K	6	285068	C 1G	25
278880	BO 1D	7	283197	CO7C	29	285069	B65G	20
278881	F16P	55	283203	B65G	19	285071	CO9K	36
278882	A23C	3	283213	B28D	15	285101	BO9B	9
278884	C22B	38	283227	FO 3B	49	285120	BO9B	10
278885	HO 2M	70	283231	BO 2B	41	285137	FO 1N	48
278886	HO 2M	71	283271	A23L	4	285140	CO 2F	24
278887	F16J	53	283469	B U	8	285269	CO7D	32
278889	F27B	58	283470	Q08G	34	285270	CO7D	32
278890	A6 1K	5	283525	QJ7C	29	285287	CO7D	55
278891	E2 1D	46						

Wykaz numerowy zgłoszonych wzorów użytkowych opublikowanych w BUP Nr 21/1990

Nr zgłoszenia	Int. Cl ⁴	Strona
1	2	3
88785	H03M	93
89055	F01N	90
89138	B03G	78
89141	B27C	81
89143	B64C	84
89144	B23D	79
89145	A01D	74
89147	F02P	90
89148	A61M	77
89149	H05K	93
89150	A47B	74
89153	B26B	80
89154	B65H	85
89155	B65H	85
89156	B65H	85
89157	B65H	85
89158	A47D	76
89159	B22D	78
89160	A47B	74
89161	A47B	75
89162	A47B	75
89163	B22D	78
89164	B27C	81
89165	B04F	88
89166	A41F	74
89167	B23Q	80

Nr zgłoszenia	Int. Cl	Strona
1	2	3
89168	F16C	91
89169	S04F	88
89170	B21C	89
89171	A47B	75
89174	E04H	88
89176	A47G	76
89177	H01F	92
89178	F16L	91
89179	A47G	76
89180	A47G	76
89181	B06B	89
89182	B06B	89
89183	B26F	81
89185	B23K	79
89186	B26D	81
89187	B25B	80
89188	H01F	93
89189	H01F	93
89190	A47B	75
89191	B23C	79
89194	H05K	94
89195	B66B	86
89196	B66C	86
89197	C13D	87
89198	B23Q	80

Nr zgłoszenia	Int. Cl ⁴	Strona
1	2	3
89199	F16L	91
89200	G25D	87
89201	B65D	84
89202	B65D	84
89206	A47G	77
89207	B21D	89
89208	A61C	77
89209	B60R	83
89210	B60B	82
89211	B60R	83
89212	B06R	83
89213	A61M	77
89214	B61B	83
89215	F16H	91
89216	B29C	82
89434	H02B	93
89610	C02F	87
89895	<i>tikjL</i>	82
89925	F	92
89932	B60B	82
89952	F02M	90
89957	G6F	86
89976	B66F	87
90143	F16M	92
90198	A47G	77

S P I S T R E Ś C I

I. Wynalazki

	Str.
Dział A- Podstawowe potrzeby ludzkie.	2
Dział B- Różne procesy przemysłowe Transport.	6
Dział C - Chemia i metalurgia	22
Dział D- Włókiennictwo i papiernictwo.	39
Dział E - Budownictwo ; Górnictwo ; Konstrukcje zespolone.	41
Dział F - Mechanika; Oświetlenie ; Ogrzewanie; Uzbrojenie ; Technika ai- ne	47
Dział G - Fizyka	59
Dział H - Elektrotechnika	68
Wykaz numerowy zgłoszonych wynalazków.	95

II. Wzory użytkowe

Dział A - fbdstawowe potrzeby ludzkie.	74
Dział B- Różne procesy przemysłowe; Transport.	78
Dział C - Chemia i metalurgia	87
Dział E - Budownictwo; Górnictwo; Konstrukcje zespolone.	88
Dział F - Mechanika ; Oświetlenie ; Ogrzewanie ; Uzbrojenie ; Technika mi- nerska	90
Dział H - Elektrotechnika	92
Wykaz numerowy zgłoszonych wzorów użytkowych	97

URZĄD PATENTOWY RP

Zakład Wydawnictw
tydział Zbiorów Krajowej Dokumentacji Patentowej

u p r z e j m i e i n f o r m u j e,

te zamówienia na prenumeratę polskich opisów patentowych
można składać w następujących terminach:

- na I kwartał 1991 r. - do dnia 30 11 1990 r.
- na II kwartał 1991 r. - do dnia 28 02 1991 r.
- na III kwartał 1991 r. - do dnia 31 05 1991 r.
- na IV kwartał 1991 r. - do dnia 31 08 1991 r.
- roczna prenumerata - do dnia 15 11 1990 r.

Informujemy, że realizujemy prenumeratę z dokład
do podklasy i że obecna cena jednego opisu wynosi 1 500 zł

Warunki płatności przelewem po otrzymaniu od nas rachunku.

URZĄD PATENTOWY RP

pragnie rozszerzyć działalność **informacyjną**
w zakresie

wynalazczości i postępu technicznego

dlatego też

zwiększa nakład wydawanego w niewielkich ilościach

B i u l e t y n u I n f o r m a c y j n e g o
U r z ę d u P a t e n t o w e g o

i rozpoczyna odpłatnie jego rozpowszechnianie.

Cena 1 egzemplarza wynosi 1000 **zł**,
prenumerata półroczna - 6 000 **zł**, roczna - 12 000 **zł**.

Zamówienia na **prenumeratę** należy kierować na adres
Urzędu Patentowego RP, al. Niepodległości 188, 00-950 Warszawa,
skrytka pocztowa **203**.

I N F O R M A C J A
o cenach i warunkach prenumeraty
dla czasopisma

BIULETYN URZĘDU PATENTOWEGO"

WARUNKI P R E N U M E R A T Y:

1. Wpłaty na prenumeratę przyjmowane są tylko na okresy kwartalne
2. Cena prenumeraty na IV kwartał 1990 r. wynosi 49 000 zł
Cena prenumeraty na I kwartał 1991 r. wynosi 72 000 zł
3. Prenumerata ze zleceniem dostawy za granicę jest o 100% wyższa;
w przypadku zlecenia dostawy drogą lotniczą — koszt dostawy lotniczej w pełni pokrywa prenumerator
4. Wpłaty na prenumeratę przyjmują:
 - oddziały RSW właściwe dla miejsca zamieszkania lub siedziby prenumeratora — odbioru zamówionych egzemplarzy dokonuje prenumerator w wyznaczonych punktach sprzedaży lub w inny uzgodniony sposób
 - urzędy pocztowe i listonosze — od prenumeratorów z terenów wiejskich lub innych miejscowości, w których nie ma oddziałów RSW, a w miastach tylko od osób niepełnosprawnych — poczta zapewnia dostawę zamówionych egzemplarzy pod wskazany adres pod warunkiem uiszczenia dodatkowej opłaty za każdy doręczany egzemplarz
 - Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, 00-958 Warszawa, konto PBK XIII Oddział W-wa 370044-1195-139-11 — tylko od prenumeratorów zlecających dostawę za granicę.
5. Terminy przyjmowania prenumeraty:
 - na kraj — do 20 XI na I kw. roku następnego
do 20 II na II kw.
do 20 V na III kw.
do 20 VIII na IV kw.
 - na za granicę — do 31 X na I kwartał
oraz do 1 dnia każdego **miesiąca** poprzedzającego okres prenumeraty roku bieżącego.