

ISSN 0137-8015

BIULETYN

URZĘDU

PATENTOWEGO

**Wydawnictwo Urzędu Patentowego
Rzeczypospolitej Polskiej**

Nr 18 (436)

Warszawa 1990

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

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

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

* * *

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

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

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

Odpowiednio uzasadnione pod względem faktycznym (dokumentacja dowodowa) i prawnym uwagi należy nadsyłać w dwóch egzemplarzach na adres: Urząd Patentowy RP — 00-950 Warszawa, skr. poczt. 203, 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 rozdz. 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.

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 maju 1990 r. Ark. wyd. 12,75 ark. druk. 12,5. Pap. offset kl. III 70 g, 61X86.

Cena 7000 zł

Nakład 2250 + 16 egz. obowiązkowych

INDEKS 35326

Druk wykonała Drukarnia Narodowa Zakład Nr 8 Kraków, Osiedle Hutnicze 7. Zam. 718/90

BIULETYN URZĘDU PATENTOWEGO

Warszawa, dnia 03 września 1990 r.

Nr 18/436/ 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

A2(21) 282568 (22) 89 11 29 5(51) A01G

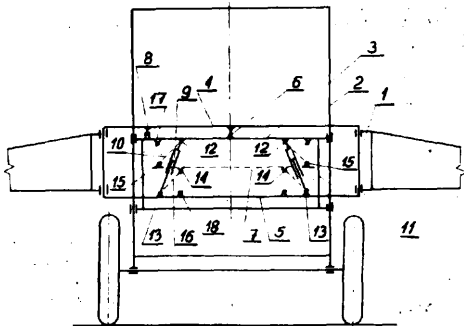
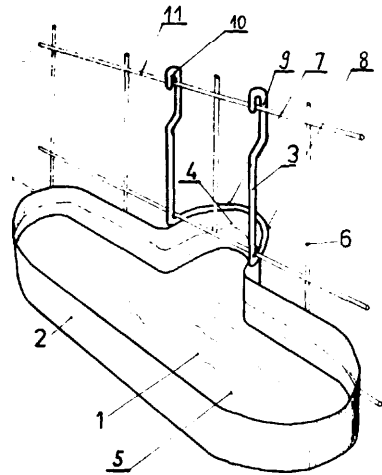
(71) Przemysłowy Instytut Maszyn Rolniczych,
Poznań
(72) Piechocki Krzysztof, Miller Ferdynand

(54) Ciągnikowy opryskiwacz do ochrony roślin i nawożenia mineralnego

(57) W opryskiwaczu według wynalazku cięgna /10 i 16/ wraz z belką pośrednią /7/ stanowią jeden zespół, a dwa tłumiki wahań /9/ i oś /6/ łącząca górny element /4/ sekcji środkowej /1/ z górnym elementem /3/ ramy suwaka /11/ drugi zespół, które są wzajemnie wymienne, przy czym długość tłumików wahań /9/ oraz cięgien /10 i 16/ są odpowiednio dobrane, co zapewnia łatwość wzajemnej wymienności obydwu zespołów, a oś /6/ umożliwia tę wymianę. Oś /6/ łącząca górny element /4/ sekcji środkowej /1/ z górnym elementem /3/ ramy suwaka /11/ unieruchamia wychylenie belki poprzecznej /1/ zawieszona wahadłowo w dwóch punktach /12/ bądź /17/ na górnej belce /3/, przy czym wszystkie cztery cięgna /10 i 16/ są zbieżne ku górze albo ku dołowi.

/2 zastrzeżenia/

ne na zewnątrz klatki /6/, a część wystająca /4/ jest wprowadzona do wnętrza klatki /6/. Część ta jest wzmocniona drutem /7/, którego ucha /10/ służą do zawieszania poidła na pręcie /11/ klatki /6/. /1 zastrzeżenie/



A1(21) 277941 (22) 89 02 23 4(51) A01K

(71) Towarzystwo Gospodarcze "APEZ" Sp. z
o.o., Tuchola
(72) Wegner Andrzej, Muszyński Edmund,
Grugel Zbigniew, Marchwiński Piotr

(54) Skrzynka lęgowa dla ptaków

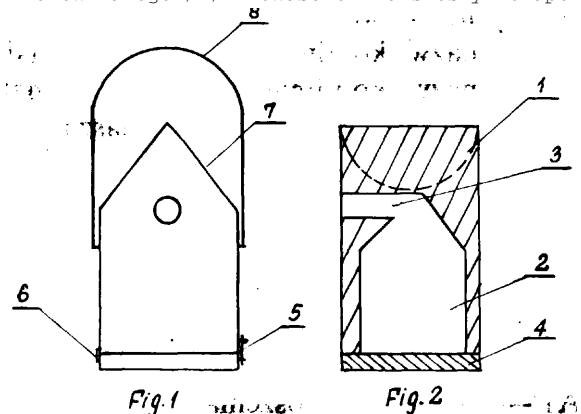
(57) Skrzynka lęgowa wykonana jest z wałka drewnianego /1/ z dwustronnie skośnym okapem

A1(21) 277874 (22) 89 02 21 4(51) A01K

(71) Instytut Budownictwa, Mechanizacji i
Elektryfikacji Rolnictwa, Warszawa
(72) Piotrkowski Mariusz, Myczko Andrzej,
Eichler Mariusz, Świdzka Marta

(54) Poidło dla lisów

(57) Naczynie poidła ma w rzucie poziomym kształt zbliżony do litery T i jest zawieszane



/7/ i ma wydrążoną wewnątrz cylindryczną komorę lęgową /2/ zważającą się stożkowo ku górze i połączona jest z poziomym otworem wlotowym /3/. Dno /4/ skrzynki lęgowej stanowi odchylna kłapa umocowana na zawiasie /6/ za pomocą haczyka /5/. W drugim wykonaniu złożona jest z dwóch innych części: z części górnej stanowiącej kaptur z otworem wlotowym oraz dolnej z wydrążoną cylindryczną komorą z dnem wklęsłym. /2 zastrzeżenia

A1(21) 277956 (22) 89 02 24 4(51) A01K

(71) Uniwersytet Szczeciński, Szczecin

(72) Piesik Zbigniew

(54) Sposób sztucznego odtwarzania populacji kalmarów

(57) Sposób polega na tym, że z samców, z ich wnętrzości przeznaczonych do usunięcia, przez przecięcie spermatoforów pozyskuje się plemniki, zaś z samic przez przecięcie cienkościennego woreczka pozyskuje się jaja. Plemniki i jaja miesza się delikatnie przez okres kilkadziesiątu do kilkuset sekund, w czasie którego następuje zapłodnienie jaj. Tak zapłodnione jaja wprowadza się do wód łowiska, gdzie następuje dalszy rozwój obu gatunków kalmarów. /1zastrzeżenie/

A1(21) 282378 (22) 89 11 20 5(51) A01N

(31) 8827149.9 (32) 88 11 21 (33) GB
89053B3.9 89 03 09 GB

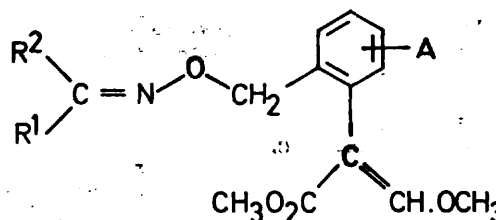
(71) Imperial Chemical Industries PLC, Londyn, GB

(54) Środek grzybobójczy, owadobójczy lub roztoczobójczy

(57) Środek zawiera jako substancję czynną związek o wzorze 1, w którym A oznacza wodór, chlorowec, grupę hydroksylową, C₁₋₄alkilową, C₁₋₄alkoksyłową, C₁₋₄chlorowcoalkilową, C₁₋₄chlorowcoalkoksyłową, C₁₋₄alkilokarbonyłową, C₁₋₄alkoksykarbonyłową, fenoksyłową, nitrową lub cyjanową, R¹ i R² mogą być takie same lub różne i oznaczają wodór, ewentualnie podstawioną grupę alkilową, ewentualnie podstawioną grupę cykloalkilową, ewentualnie podstawioną grupę heterocykliloalkilową, ewentualnie podstawioną grupę cykloalkiloalkilową, ewentualnie podstawioną grupę aralkilową, ewentualnie podstawioną grupę heteroaryloalkilową, ewentualnie podstawioną grupę aryloksyalkilową, ewentualnie podstawioną grupę heteroaryloksyalkilową, ewentualnie podstawioną grupę alkenylową, ewentualnie podstawioną grupę alkinylową, ewentualnie podstawioną grupę alkoksylową, ewentualnie podstawioną grupę aryłową, ewentualnie podstawioną grupę heteroaryłową, ewentualnie podstawioną grupę aryloksyloową, ewentualnie podstawioną grupę heteroaryloksyloową, chlorowec, grupę nitrową, cyjanową, grupę o wzorze -NR³R⁴, -CO₂R³, -CONR³R⁴, -COR³, -S/O/_nR³, gdzie n Jest równe 0, lub 2, /CH₂/_mPO/OR³/₂, gdzie m Jest równe 0 lub 1,

albo R¹ i R² łączą się, tworząc układ pierścieniowy karbocykliczny lub heterocykliczny,

R³ i R⁴ mogą być takie same lub różne i oznaczają wodór, ewentualnie podstawioną grupę alkilową, ewentualnie podstawioną grupę aralkilową, ewentualnie podstawioną grupę alkenylową, ewentualnie podstawioną grupę alkinylową, ewentualnie podstawioną grupę aryłową lub ewentualnie podstawioną grupę heteroaryłową oraz Jego stereocizomery, w połączeniu z grzybobójczo, owadobójczo lub roztoczobójczo dopuszczalnym nośnikiem lub rozcieńczalnikiem. /9 zastrzeżeń/

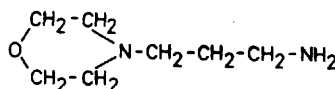


A1(21) 282954 (22) 89 12 22 5(51) A01N
C07C
C07D

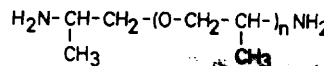
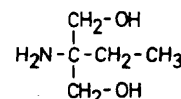
(31) 07/289165 (32) 88 12 23 (33) US
(71) SANDOZ A.G., BAZYLEA, CH.

(54) Środek szkodnikobójczy

(57) Środek szkodnikobójczy zawiera sól związku szkodnikobójczego aktywnego z aminą taką, jak aminopropylomorfolina o wzorze 1, amina o wzorze 2, w którym n ma wartość 2 lub 3, metylo-dietanoloamina o wzorze 3, 2-amino-2-etylo-1,3-propanodiol o wzorze 4, tris/hydroksymety-

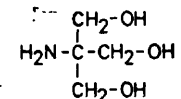
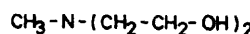


Wzór 1



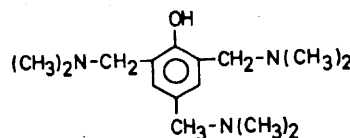
Wzór 4

Wzór 2



Wzór 5

Wzór 3



Wzór 6

lo/aminometan o wzorze 5 albo 2,4,6-tris/di-
metyloaminometylo/fenol o wzorze 6 i NaOH w
połączeniu z dopuszczalnym w rolnictwie noś-
nikiem. /7 zastrzeżeń/

A1(21) 283120 (22) 89 12 29 5(51) A01N

(31) 88 17580 (32) 88 12 29 (33) FR
89 09079 89 06 30 FR
89 09741 89 07 13 FR

(71) Rhône-Poulenc Agrochimie, Lion, FR

(54) Środek grzybobójczy

(57) środek grzybobójczy zawiera /benzylideno/
-azolilometylocykloalken lub alken o wzorze
1a lub 1b, w którym A oznacza grupę -CR₆R₇-

lub -CR₆R₇CR₈R₉- lub -CR₆R₇CR₈R₉CR₁₀R₁₁A₁
oznacza grupę CR₇-, -CR₆R₇CR₉- lub -CR₆R₇-

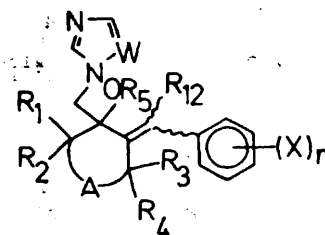
-CR₈R₉-CR₁₁-, X oznacza chlorowiec, grupę cy-
janową lub nitrową, C₁ -alkil lub C₁ -alko-
ksyl, ewentualnie chlorowcowane, n oznacza
liczbę całkowitą dodatnią mniejszą od 6 lub
zero, W oznacza grupę =CH- lub =N-, R₁ i R₂,
które mogą być takie same lub różne, ozna-
czają wodór lub C₁₋₄alkil, C₁ -alkoksyl

ewentualnie podstawione lub oznaczają C₃₋₇
cykloalkil, C₆₋₁₀aryl, C₇₋₁₁aralkil ewentual-
nie podstawiony, R₁ i R₂ razem mogą tworzyć
łańcuch węglowodorowy C₂₋₅, który wraz z ato-
mem węgla, z którym te podstawniki są związa-
ne, tworzy pierścień, przy czym łańcuch ten
może być ewentualnie podstawiony, R₁ i R₂ raz-
em mogą tworzyć łańcuch C₂₋₅ dioksolanowęgło-
wodorowy wraz z atomem węgla, z którym są
związane, przy czym łańcuch ten może być ewen-
tualnie podstawiony. R₁ i R₂ do R₁ i R₂ ozna-
czają wodór lub C₁₋₄alkil, ewentualnie podsta-
wiony lub oznaczają C₂₋₇cykloalkil, C₆₋₁₀aryl,
C₇₋₁₁aralkil, ewentualnie podstawiony lub al-
ternatywnie dwa sąsiadujące rodniki łańcucha
A, wraz z atomami A, z którymi są one związa-
ne, tworzą pierścień benzenowy skondensowany
z cykloalkanowym, R_e oznacza wodór, C₁ -alk-
kil, ewentualnie podstawiony lub R_e oznacza
grupę C/=O/-R₁₃, R_e oznacza C₁₋₄alkil, ewen-
tualnie podstawiony lub oznacza C₃₋₇cykloal-
kil, C₆₋₁₀aryl lub C₇₋₁₁aralkil, ewentualnie
podstawiony, lub oznacza C₂₋₄etynyl, C₂₋₄
acetynyl, mono- lub polichlorowco/C₂₋₄/etynyl/

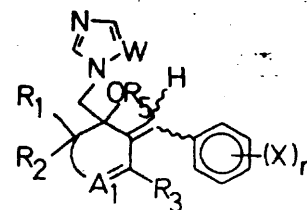
lub mono-lub polichlorowco/C₂ -acetynyl/,

R₁₂ ma takie same znaczenia jak podstawnik

R₅, z wyjątkiem grupy C/=O/-R₁₃, a R₄ ozna-
cza wodór, chlorowiec, C₁ -alkil, ewentual-
nie podstawiony lub C₂₋₇cykloalkil, C₆₋₁₀
aryl lub C₇₋₁₁aralkil, ewentualnie podsta-
wiony i dopuszczalne w rolnictwie sole tych
związków. /41 zastrzeżeń/



WZÓR 1a



WZÓR 1b

A1(21) 283945 (22) 90 02 23 5(51) A01N

(31) 8904274.1 (32) 89 02 24 (33) GB
(71) Albright and Wilson Limited, Oldbury, GB
(72) Veale Malcolm A., Talbot Robert E.,
Matthews Nigel S., Cox David A.E., Lloyd
Graham R.

(54) Synergiczny środek biobójczy

(57) Synergiczny środek biobójczy zawiera bio-
bójczy, czwartorzędowy związek fosfonowy lub
biobójczą, trzeciorzędową fosfinę /I/ i biobój-
czy związek tiocyjanowy /II/ zawierający grupę
o wzorze S-/c/ -SCN, w którym n oznacza liczbę
całkowitą 1-4, przy czym składniki /I/ i /II/
zawiera w stosunku 1:9 do 10:1. Środek ma za-
stosowanie do niszczenia żywych organizmów, np.
przy obróbce wody, zabezpieczaniu ścian budowli,
zwalczaniu zakażeń gleby i ochronie upraw.

/16 zastrzeżeń/

A1(21) 277842 (22) 89 02 20 4(51) A21C

(71) Spółdzielczy Ośrodek Badawczo-Rozwojowy
Mechanizacji i Automatyzacji Procesów
Wytwarzania "BEKATE", Koszalin
(72) Stępkowski Jan, Bujnowicz Zygmunt,
Gąsowski Józef

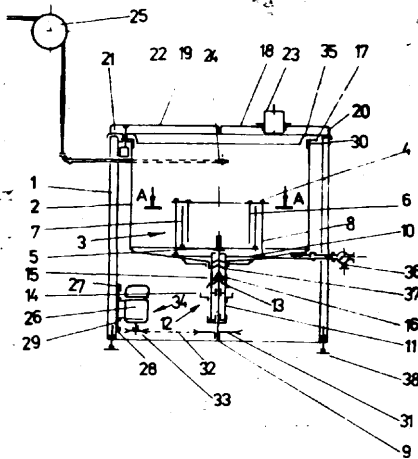
(54) Urządzenie do wytwarzania ciasta zwłaszcza wafłowego

(57) Urządzenie ma korpus /1/, stanowiący lekką
konstrukcję ramową, wyposażony w zaczepy /30/,
na których, za pośrednictwem kołnierza /17/, pod-
wieszony jest zbiornik /2/, który z kolei wypo-
sążony w tuleję /11/.

W tulei /11/ ułożony jest wał /9/ mie-
szadła /3/, z tarczą /5/ i łopatkami /7/ rucho-

mymi z jednej strony, oraz z kołem pasowym /31/ z drugiej strony, poprzez które wał /9/ sprzężony jest za pośrednictwem paska /32/ z zespołem napędowym /34/.

Mieszanie ciasta odbywa się pomiędzy łopatkami ruchomymi /7/, a nieruchomymi /6 i 8/.
/9 zastrzeżeń/



A1(21) 277986 (22) 89 02 27 4(51) A23C

(71) Akademia Rolniczo-Techniczna,
Olsztyn-Kortowo
(72) Leman Jacek, Leman Halina

(54) Sposób zwiększenia zawartości dwuacetylu w maśle

(57) Sposób zwiększenia zawartości dwuacetylu w maśle przez dodatek zakwasu maślarskiego zawierającego szczepki Streptococcus diacetilactis do śmietanki przeznaczonej do wyrobu masła lub do śmietanki podczas jej zmaśniania lub do ziaren masła podczas ich obróbki, charakteryzuje się tym, że dodaje się zakwas maślarski przygotowany na bazie szczepów paciorkowców mlekowych Streptococcus diacetilactis, wytwarzających duże ilości kwasu octowomlekowego, zawierający od 20 - 50 mg/dm³ kwasu octowomlekowego.
/1 zastrzeżenie/

A1(21) 277894 (22) 89 02 22 4(51) A23G

(75) Bentkowski Witold, Rzeszów,
Bentkowska Ewa, Rzeszów, Gortat Bogumił,
Rzeszów

(54) Sposób otrzymywania koncentratu proszku lodowego, koncentratu deserowego kremowego lub innego koncentratu spożywczego

(57) Sposób polega na tym, że przed wymieszaniem wszystkich składników lub w trakcie mieszania składników koncentratu wprowadza się w sposób ciągły lub cykliczny, lub jednorazowo esencje lub substancje zapachowo-smakowe w postaci rozpylonej mgły pylistej lub kropelkowej.
/3 zastrzeżenia/

A1(21) 277879 (22) 89 02 21 4(51) A23N

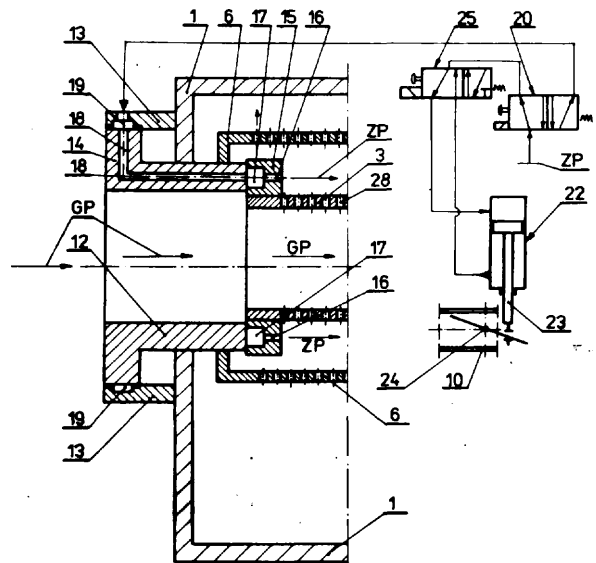
(71) Centrum Badawczo-Wdrożeniowe Konstrukcji i Technologii Maszyn "INNOTECH", Poznań
(72) Sroka Grzegorz, Ferster Karol, Rusiecki Józef, Zak Krzysztof, Tomiak Jan, Jankowski Jerzy

(54) Opiekacz bebnowy, zwłaszcza do opiekania płatków kukurudzianych

(57) Opiekacz jest wyposażony w zespół konstrukcyjny tworzący przepływ pierścieniowego strumienia zimnego powietrza /ZP/ przy zewnętrznej poboczniczy centralnego perforowanego płaszczu /3/ bębna wzdłuż jego tworzącej, spełniającego rolę ekranu powietrznego regulującego wpływ do wnętrza płaszczu roboczego /o/ gorącego powietrza /GP/ z centralnego płaszczu /3/ przez jego otwórki perforacyjne /28/, przy czym kierunek przepływu pierścieniowego strumienia zimnego powietrza /ZP/ jest współprądowy z kierunkiem przepływu gorącego powietrza /GP/.

Zespół konstrukcyjny składa się z tulei /12/ łączącej szczelnie rurę doprowadzającą gorące powietrze /GP/ z wlotem centralnego płaszczu /3/, pierścienia doprowadzającego /13/ usytuowanego szczelnie na obracającym się w nim kołnierzu ślizgowym /14/ tulei /12/, oraz z pierścienia rozprowadzającego /15/ wyposażonego w rozmieszczone równomiernie otwórki wylotowe /16/ o średnicy wielokrotnie mniejszej od szerokości obwodowego kanału rozprowadzającego /17/, połączonego poprzez kanał powietrzny /18/ z kanałem zasilającym /19/ pierścienia doprowadzającego /13/ zimne powietrze /ZP/ o regulowanej intensywności przepływu, przy czym zespół ten stanowi jeden z członów wykonawczych układu regulacji i stabilizacji temperatury opiekania.

/& zastrzeżeń/

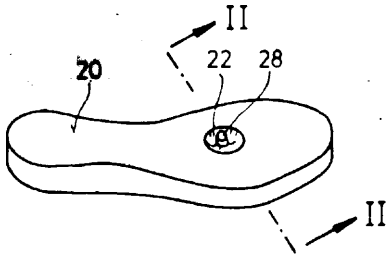


A1(21) 283455 (22) 90 01 25 5(51) A43B

(31) P 39 02 207.2 (32) 89 01 26 (33) DE
(75) Jurgens Ute, Kolonia, DE

(54) Spód buta

(57) Spód buta wykonany jest z materiału elastycznego lub sztywnego i posiada dopasowaną do podeszwy stopy powierzchnię /20/ zwłaszcza gładką, w której wykonane jest nieckowate zagłębienie /22/, znacznie mniejsze pod względem powierzchni od powierzchni /20/. To zagłębienie /22/ ma lekko zaokrąglone obrzeże, w obrębie którego znajduje się podstawa leżąca kilka milimetrów poniżej powierzchni /20/. W strefie środkowej podstawy spód ma wystający pęczek /28/, którego wolna główka leży w zasadzie w poziomie dopasowanej do powierzchni stopy powierzchni /20/. /12 zastrzeżeń/



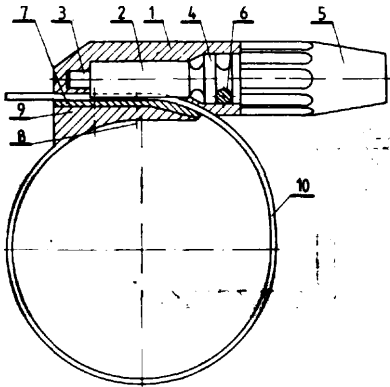
A1(21) 278029 (22) 89 03 01 4(51) A61B

(75) Mach Artur, Wrocław

(54) Opaska zaciskowa, zwłaszcza dla kończyn

(57) Przedmiotem wynalazku jest opaska zaciskowa przeznaczona szczególnie dla zaciskania kończyn, zwłaszcza ludzkich, w celu zatamowania przepływu krwi.

Opaska ma korpus /1/ w postaci podłużnej skrzynki, w którym jest osadzona śruba /2/. Do korpusu /1/, współosiowo z korpusem /1/, przymocowany jest jeden koniec taśmy /10/. Taśma /10/ ma na zewnętrznej stronie rowki. Śruba /2/ ma gwint trapezowy. Śruba /2/ jest zaopatrzona w pokretło /5/ usytuowane na zewnątrz korpusu /1/. Pomiedzy śrubą /2/ a pokrywką /5/ usytuowany jest kołnierz oporowy /4/. /9 zastrzeżeń/



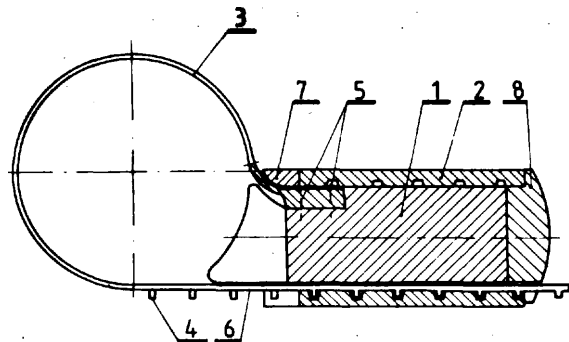
A1(21) 278030 (22) 89 03 01 4(51) A61B

(75) Mach Artur, Wrocław

(54) Opaska zaciskowa, zwłaszcza dla kończyn

(57) Przedmiotem wynalazku jest opaska zaciskowa przeznaczona szczególnie dla zaciskania kończyn, zwłaszcza ludzkich w celu zatamowania przepływu krwi.

Opaskę stanowi korpus /1/ w kształcie walca, na którym jest obrotowo osadzona tulejka /2/ z trapezowymi gwintowymi rowkami na powierzchni wewnętrznej. Do korpusu /1/ przymocowany jest jeden koniec taśmy /3/ zaopatrzonej w poprzeczne występy /4/ na zewnętrznej powierzchni. Z drugiej strony korpus /1/ ma podłużny rowek dla drugiego końca taśmy /3/ korpus /1/ ma kołnierz /7/ z jednej strony, zaś z drugiej pokrywkę /8/ z kołnierzem. Tulejka /2/ ma na zewnętrznej powierzchni podłużne występy. /6 zastrzeżeń/



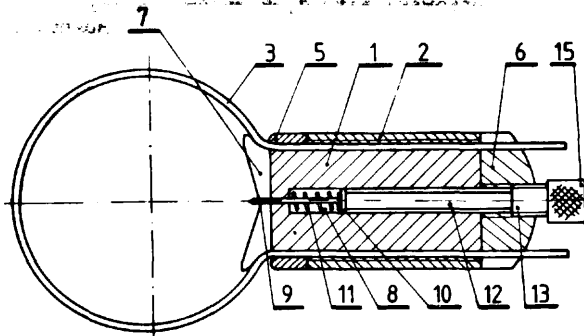
A1(21) 278031 (22) 89 03 01 4(51) A61B

(75) Mach Artur, Wrocław

(54) Opaska zaciskowa, zwłaszcza dla kończyn

(57) Przedmiotem wynalazku jest opaska zaciskowa przeznaczona szczególnie dla zaciskania kończyn ludzkich w celu zatamowania przepływu krwi.

Opaskę stanowi korpus /1/ o kształcie walca, na którym jest obrotowo osadzona tulejka /2/ z trapezowymi gwintowymi rowkami na powierzchni wewnętrznej. Korpus /1/ ma wzdłużne wycięcia, w których umieszczone są końce taśmy /3/. Do korpusu /1/ przymocowana jest pokrywka /6/. Korpus /1/ wraz z pokrywką /6/ mają podłużny stopniowany otwór /8/, w którym osadzony jest trzpień /9/



zakończony ostrzem **wystającym** na zewnątrz.
Trzpień /9/ ma tarczę /10/, o która oparty Jest popychacz /12/ zakończony główką /13/ z gwintem osadzoną w gwintowanym otworze /8/ pokrywką /6/. /5 zastrzeżeń/

A1(21) 278236 (22) 89 01 16 4(51) A61C

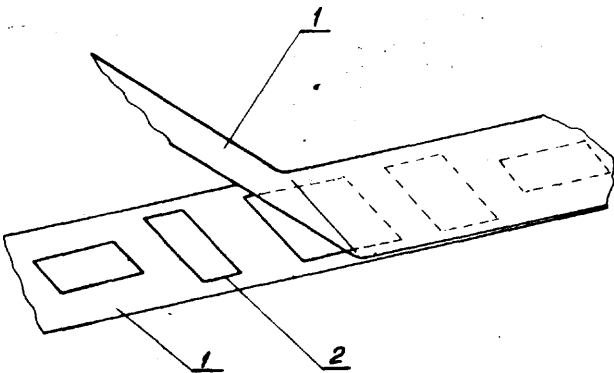
(71) Akademia Górniczo-Hutnicza im.

Stanisława Staszica, Kraków

(72) Kowalski Edward, Zachara Bolesław,
 Krzycka Barbara, Polański Mirosław

(54) Wskaźnik do określania wymiarów tkanki kostnej w chirurgii stomatologicznej

(57) Wskaźnik charakteryzuje się tym, że wskaźnik /Z/ o znanych wymiarach, wykonany z materiału pochłaniającego promienie rentgenowskie, **umieszczony** Jest pomiędzy dwoma warstwami przezroczystej folii /1/. /1 zastrzeżenie/

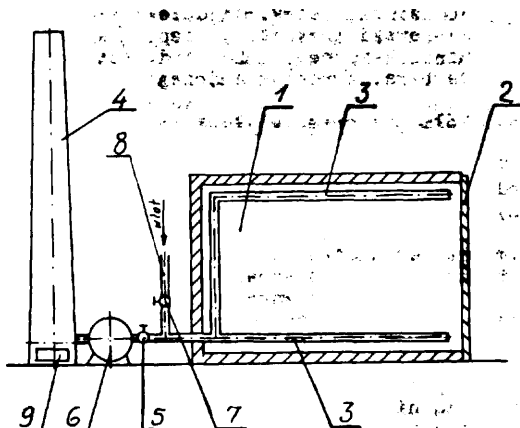


A1(21) 277971 (22) 89 02 27 4(51) A61L

(75) Sosnowski Andrzej, Białystok

(54) Sposób i urządzenie do odkażania, zwłaszcza s tary ch mebli, książek, dywanów lub* obrazów

(57) Sposób polega na tym, że przedmiot odkażany poddawany Jest działaniu fumigantu gazowego



Jednocześnie z działaniem podciśnienia, a następnie płukaniu powietrzem o zmiennym ciśnieniu.
 Urządzenie ma komorę podciśnieniową /1/, w której znajdują się przewody **zasilająco-wysysające** /3/ połączone z kominem /4/ poprzez zawór /5/, i pompę próżniową /6/ oraz zaworem /7/ z przewodem zasilającym /8/. /2 zastrzeżenia/

A1(21) 283669 (22) 90 02 07 5(51) A61L

(31) P 39 03 672.3-41 (32) 89 02 08 (33) DE
 (71) LOHMANN GmbH u.Co.KG. NEUWIED, DE

(54) Sposób wytwarzania usieciowanego hydrożelu

(57) Sposób polega na tym, że niżej wymienione składniki:
 a/ 20-70% wagowych przynajmniej Jednego alkoholu wielowodorotlenowego,
 b/ 10-35% wagowych przynajmniej **jednego** naturalnego środka żelującego /biopolimer/,
 c/ 0,05-1296 wagowych przynajmniej **jednego nieusieciowanego** kopolimeru z jednego albo kilku kwasów winylokarboksylowych i ich soli /polimer syntetyczny/,
 d/ 0,05-1096 wagowych środka sieciującego,
 e/ 0-50% wagowych wody albo fizjologicznego roztworu soli **kuchennej**, homogenizuje się ewentualnie przy jednoczesnym mieszaniu i ogrzewaniu, otrzymaną masę polimerową formuje się na folię i tę folię suszy ewentualnie przez ogrzewanie.
 /4 zastrzeżenia/

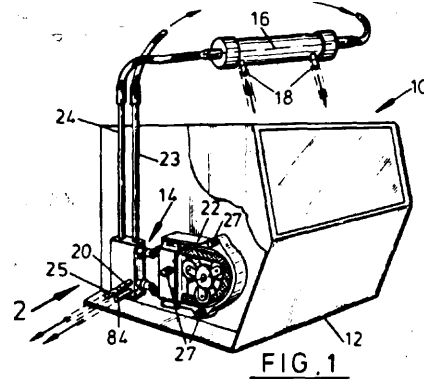
A1(21) 282737 (22) 89 12 13 5(51) A61M
 A61M

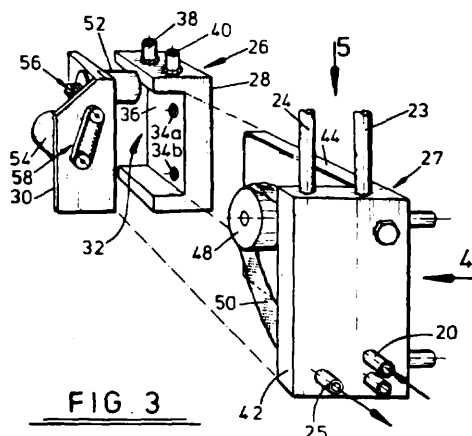
(31) 8829311.3 (32) 88 12 13 (33) GB
 (71) BIO FLO LTD, GLASGOW, GB

(54) Urządzenie do kontroli przepływu płynu

(57) Układ urządzenia zawiera urządzenie do regulowania przepływu cieczy /14/ współpracujące z Jednostką filtrującą /16/ i pompą perystaltyczną /22/. Urządzenie do regulowania przepływu cieczy /14/ składa się z korpusu /26/ wyposażonego w czujnik ciśnienia /38/ i wyłącznik ciśnienia /40/, i z elementu kasetowego /27/. Umieszczony w elemencie kasetowym /27/ giętki przewód /50/ jest zaciskany za pomocą cylindrycznego występu /48/ z jednej strony i krzywki /52/ z drugiej.

Pozycja krzywki /52/ Jest ustalana przez centralny układ sterowania poprzez sterowanie





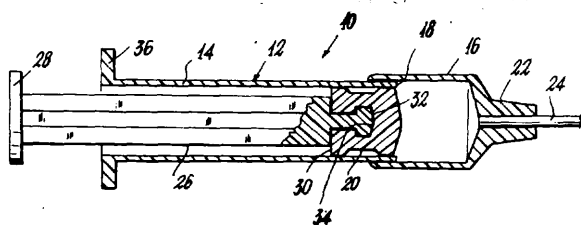
silnikiem elektrycznym /54/ przekazującym napęd na krzywkę /52/ przez przekładnię /58, 56/. Wielkość zaciśku wywieranego na przewodzie /50/ określa wartość ciśnienia wstępnego w elemencie filtracyjnym /16/. Urządzenie może być stosowane w układzie dializy krwi. /31 zastrzeżeń/

A1(21) 283817 (22) 90 02 16 5(51) A61M

'31) 19470A/89 (32) 89 02 17 (33) IT
.71) GI. BI. EFFE S.r.l., Mediolan, IT
/72) Lo Duca Carmelo

(54) Strzykawka jednorazowego użytku

(57) Strzykawka posiada na wewnętrznej powierzchni cylindrycznego korpusu /12/, w którym przesuwają się tłok /20/ strzykawki /10/, kołowy występ /18/ umieszczony w płaszczyźnie prostopadłej do osi cylindrycznego korpusu /12/, przy czym część /16/ korpusu /12/ od strony igły /24/ ma większą średnicę. Tłok strzykawki /10/ ma taką sprężystość, aby tłok /20/ przylegał ściśle do wewnętrznej powierzchni korpusu /12/ nawet wtedy, gdy tłok /20/ znajduje się w części /16/ cylindrycznego korpusu /12/, która ma większą średnicę. Igła /24/ połączona jest bezpośrednio z częścią /16/ cylindrycznego korpusu /12/ o większej średnicy wewnętrznej. /4 zastrzeżenia/



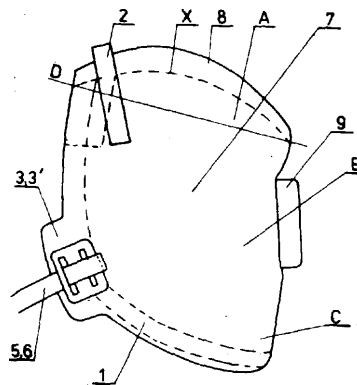
A1(21) 277834 (22) 89 02 21 4(51) A62B

(71) Politechnika Warszawska, Warszawa
(72) Gradoń Leon, Gawroński Roman, Nowicki Jerzy, Piłaciński Włodzimierz, Bodasiński Jacek, Gajdulewicz Jarosław, Siwkowski Krzysztof, Kiepiel Wiesław, Mańczak-Mancewicz Leonard, Kochanowska Barbara, Wyroślak Andrzej

(54) Półmaska przeciwpyłowa

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie półmaski stosowanej w pomieszczeniach o dużym zapyleniu powietrza oraz przy dużym wysiłku.

Półmaska charakteryzuje się tym, że jej czasza /7/ zawiera filtr wstępny o dużej porowatości utworzony z warstwy włókien polipropylenowych, połączonych przez igłowanie na obrzeżu oraz ma co najmniej jedną warstwę filtru dokładnego, stanowiącego mieszaninę rozłożonych równomiernie w przestrzeni włókien co najmniej dwóch materiałów o różnych stałych dielektrycznych. Graniczna porowatość struktury filtracyjnej jest mniejsza niż 30%. Ponadto czasza /7/ ma w części nosowej /A/ grzbiet /8/ o zarysie łukowym, powstały z połączonych i ściśniętych wewnętrznych powierzchni końców płata o długości boku stanowiącego cięciwę łuku grzbietu /8/. Pod grzbietem /8/ na powierzchni stożkowej ma wykonany otwór zaworu wydechowego /9/. W części policzkowej czaszy /7/ znajdują się naddatki na uchwyty /3, 3'/ paska /5, 6/ nagłowia i szyi. Na krawędzi wewnętrznej obrzeża części nosowej /A/ zamocowany jest drugi pasek. /1 zastrzeżenie/



A1(21) 277835 (22) 89 02 21 4(51) A62B

(71) Politechnika Warszawska, Warszawa;
SECURA Przedsiębiorstwo Zagraniczne,
Warszawa
(72) Gradoń Leon, Gawroński Roman, Nowicki Jerzy, Piłaciński Włodzimierz, Bodasiński Jacek, Gajdulewicz Jarosław, Siwkowski Krzysztof, Kiepiel Wiesław, Mańczak-Mancewicz Leonard, Kochanowska Barbara, Wyroślak Andrzej

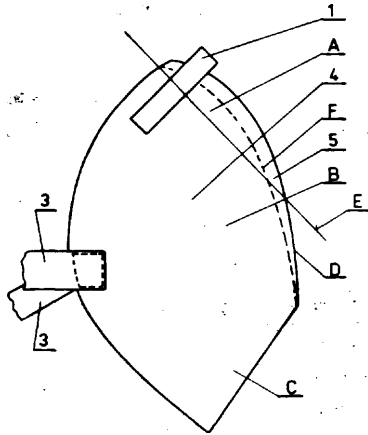
(54) Półmaska przeciwpyłowa

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie półmaski jednorazowego użytku o zwiększonej powierzchni czynnej przepływu powietrza.

Półmaska przeciwpyłowa charakteryzuje się tym, że jej czasza A/ składa się z filtru wstępnego, który stanowi fizeolina z klejem oraz co najmniej jednej warstwy filtru dokładnego stanowiącego mieszaninę rozłożonych równomiernie w przestrzeni włókien co najmniej dwóch materiałów o różnych stałych dielektrycznych. Graniczna porowatość struktury filtracyjnej jest mniejsza niż 30%. Czasza /4/ ma kształt stożka ściętego o podstawie kołowej rozciętego na boku,

którego końce płata utworzone z tworzącej ścięcie /D/ stożka ściętego i końce płata w zarysie łukowym utworzonym na cięciwie łuku /E/ odpowiadającej długości rozciętego boku stożka ściętego stanowią grzbiet /5/ powstały z połączonych trwale i ściśniętych wewnętrznymi powierzchniami tak utworzonych końców płata czaszy A/.

/1 zastrzeżenie/



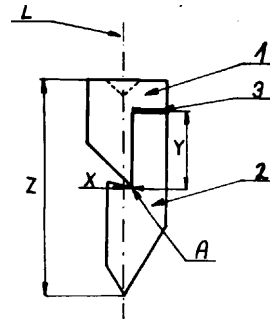
A1(21) 277713 (22) 89 02 14 4(51) A62C

(75) Wojciechowski Andrzej, Zabrze

(54) Centralny zamek topikowy

(57) Zamek składa się z główki /1/ i stopki /2/ połączonych spoiwem niskotopliwym /3/, przy czym krawędź /A/ styku główki /1/ i stopki /2/ jest przesunięta względem osi /L/, wzdłuż której działa siła ściskająca, obciążająca zamek.

/1 zastrzeżenie/



DZIAŁ B

ROŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1(21) 277836 (22) 89 02 21 4(51) 8010

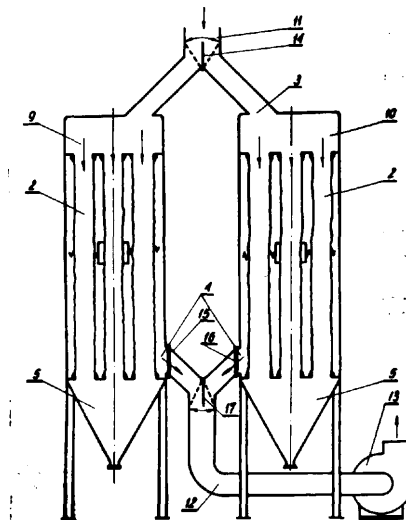
(71) Instytut Mleczarstwa, Warszawa
(72; Gosk Edward, Lossman Olgierd, Klepacki Jerzy, Szczerbiński Krystian

(54) Sposób oczyszczania powietrza z pyłów, a także oczyszczania filtrów z osadu oraz filtr do stosowania tych sposobów

(57) Sposób oczyszczania powietrza z pyłów, a także oczyszczania filtrów z osadu oraz filtr, mają zastosowanie w przemyśle przetwórstwa spożywczego. Sposób oczyszczania powietrza polega na tym, że zanieczyszczone powietrze wprowadza się od góry do równoległe połączonych tkaninowych filtrów typu rękawowego, a oczyszczone powietrze wyciąga się z dolnej części filtrów. Sposób oczyszczania z osadów tkaninowych filtrów rękawowych polega na tym, że wstrząsy pneumatyczne, oczyszczające filtr z osadu, wywołuje się podśysaniem powietrza atmosferycznego bezpośrednio z wyjścia filtru i wspomaga się je mechanicznie przez przyłożenie z zewnątrz siły do centralnej części filtru i przeniesienie jej wewnątrz filtru na rękaw. Filtr charakteryzuje się tym, że trójnik wyjściowy dołączony jest do wylotów A/ powietrza z zachowaniem szczeliny powietrznej /15 i 16/. W części centralnej filtru, w jego wnętrzu znajduje się pierścień zawieszony na

sprężynach mocowanych do obudowy i zaopatrzony w linkę lub dźwignię wyprowadzoną na zewnątrz obudowy.

/3 zastrzeżenia/

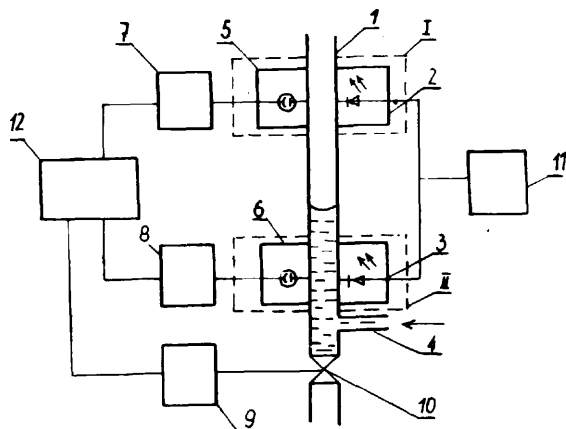
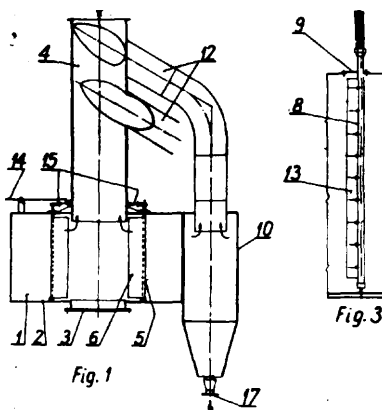


A1(21) 277938 (22) 89 02 23 4(51) B01D
G01N

(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk
(72) Kubicki Sławomir, Beker Zenon, Arendt
Ryszard, Kamiński Marian

(54) Układ, zwłaszcza przepływomierza perio-
dycznego, zwłaszcza do analitycznej
chromatografii cieczonej

(57) Układ składa się z górnego układu logicznego /7/ i dolnego układu logicznego /8/, przy czym czujnik fotoczuły zespołu górnego /5/ poprzez górny układ logiczny /7/ i czujnik fotoczuły zespołu dolnego /6/ poprzez dolny układ logiczny /8/ połączone są z mikroprocesorowym zespołem sterującym-obliczeniowym /12/. Górny układ logiczny /7/ i dolny układ logiczny /8/ zmieniają swoje sygnały logiczne zależnie od wykrywanej fazy stopnia oświetlenia czujnika fotoczułego zespołu górnego /5/ lub czujnika fotoczułego zespołu dolnego /6/ i pracują niezależnie od siebie. /1 zastrzeżenie/



A1(21) 277845 (22) 89 02 20 4(51) B0U
CO1B

(71) Uniwersytet Jagielloński, Kraków
(72) Cichocki Andrzej

(54) Sposób regulacji rozmiarów krystalłów
syntetycznych boralitów o własnościach
sit molekularnych

(57) Sposób polega na tym, że w mieszaninie reakcyjnej przed krystalizacją dla uzyskania większych agregatów krystalłów obniża się moduł krzemowy SiO_2/B_2O_3 , natomiast dla uzyskania mniejszych agregatów krystalłów podwyższa się moduł krzemowy SiO_2/B_2O_3 , przy czym pozostałe stałe parametry syntezy pozostawia się bez zmian. /1 zastrzeżenie/

A1(21) 277985 (22) 89 02 27 4(51) B01D

(71) Główne Biuro Studiów i Projektów
Przeróbki Węgla "SEPARATOR", Katowice
(72) Janikowski Czesław

(54) Odpylacz inercyjny mokry

(57) Odpylacz inercyjny mokry składa się z koncentratora /1/ zamkniętego dnem /2/ mającym wąż /3/, z zabudowaną centralnie w górnej powłoce koncentratora /1/ rury wylotowej /4/, z kierownicy /5/ z łopatkami /6/, z wlotu do koncentratora /1/, z kolumny /8/ dysz wtryskowych, zamocowanej na kołnierzu /9/, z cyklonów /10/ zabudowanych na bocznej powłoce koncentratora /1/, wydzielających pyły i wodę pochodzącą z kolumny /8/ dysz wtryskowych do zraszania, z kolektora wody zasilającej kolumny /8/, z rur /12/ gazów oczyszczonych, połączonych stycznie z rurą wylotową /4/, w górnej jej części, z lemieszami /13/ dyspergującymi strumienie dysz wtryskowych, z dźwignią sterującą /14/ łopatkami /6/ kierownicy /5/, z systemem dźwigniowego /15/ zabudowanego w dolnej części rury wylotowej /4/ oraz ze szczelin wlotowych i króćców wylotowych /17/ cyklonów /10/. /1 zastrzeżenie/

A1(21) 277846 (22) 89 02 20 4(51) B0U
CO1B

(71) Uniwersytet Jagielloński, Kraków
(72) Cichocki Andrzej

(54) Sposób wytwarzania krystalicznego, poro-
watego borokrzemianu o strukturze typu
ZSM-5, o własnościach sit molekularnych

(57) Sposób polegający na reakcji związków boru i związków krzemu w obecności wodorotlenków metali alkalicznych, które miesza się w odpowiednich proporcjach w środowisku alkalicznym charakteryzuje się tym, że w charakterze czynnika szablonującego do mieszaniny reakcyjnej przed krystalizacją dodaje się równomolową mieszaninę trójpropyloaminy $[C_3H_7]_3N$ i halogenku propylu C_3H_7X , gdzie X oznacza F, Cl, Br lub J, w ilości pozwalającej zachować globalnie w mieszaninie reakcyjnej stosunek molowy:

$$[(C_3H_7)_3N + C_3H_7X] : [(C_3H_7)_3N + C_3H_7X + Me^+] =$$

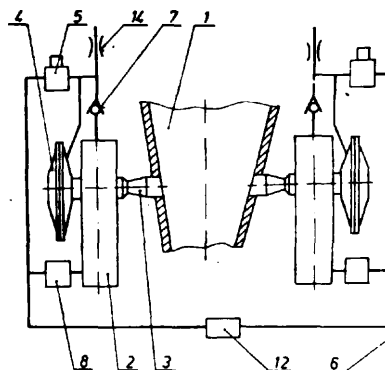
$$= 0,05 \text{ do } 1, \text{ gdzie } Me^+ \text{ oznacza kation metalu}$$
 alkalicznego. /1 zastrzeżenie/

A1(21) 277877 (22) 89 02 21 4(51) B02B
A23L

- (71) Centrum Badawczo-Wdrożeniowe Konstrukcji i Technologii Maszyn "INNOTECH", Poznań
- (72) Sroka Grzegorz, Bukowski Henryk, Tomiak Jan, Sobieszak Wojciech, Ferster Karol, Żak Krzysztof

(54) Układ napędowy podpór przesuwnego walca urządzenia płatkującego zwłaszcza urządzenia do produkcji płatków kukurydzianych

(57) Układ charakteryzuje się tym, że dla każdej z przesuwanych podpór /2/ zawiera odrębny Jednakowy elektromechaniczny zespół napędowy, przy czym dany ręczny zespół napędowy tworzy śrubowa przekładnia toczna złożona z ułożyskowanej nakretki /6/ i śruby /7/, z zewnętrznym pokrętle /5/, związanej wewnętrzną końcówką /8/ bezluzowo obrotowo z elementem pośrednim /9/ zakończonym czasowym czopem /10/ opartym bezpośrednio o daną przesuwana podporę /2/, zaś dany elektromechaniczny zespół napędowy tworzy silnik, korzystnie silnik skokowy, sprzężony poprzez przekładnię mechaniczną /12/ związaną sztywno jednym elementem z ułożyskowaną nakrętką /6/ śrubowej przekładni tocznej ręcznego zespołu napędowego danej przesuwnej podpory /2/.



A1(21) 277979 (22) 89 02 21 4(51) B08B

- (71) Przedsiębiorstwo Wdrażania i Upowszechniania Postępu Technicznego i Organizacyjnego "POSTEOR", Wrocław
- (72) Klonowski Leonard, Frontczak Ireneusz, Sosiński Włodzimierz, Zieliński Stanisław

(54) Urządzenie do usuwania powłok malarskich

(57) W urządzeniu elementy, z których powłoki malarskie są usuwane, zasypywane są gorącym piaskiem w komorze /11/ powodującym zgazowanie związków organicznych powłok. Po usunięciu piasku w komorze /3/ elementy są pozbawiane pigmentu na kracie wstrząsowej /27/. Urządzenie pracuje w ruchu ciągłym, który zapewnia przenośnik kasetowy /6/.

5 16 7 12 3 26 27 26

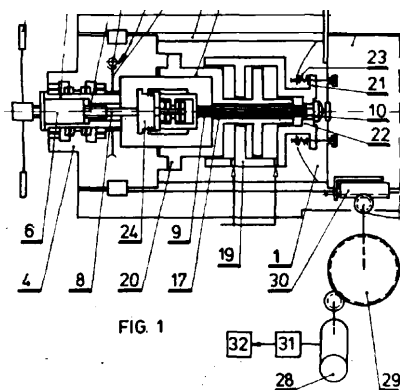


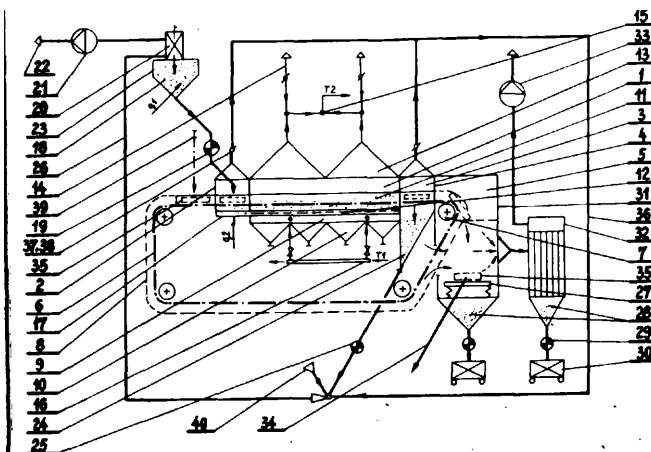
FIG. 1

A1(21) 277954 (22) 89 02 24 4(51) B08B

- (75) Pogonowski Jan, Katowice

(54) Urządzenie do czyszczenia zatkaných zbiorników z materiałami sypkimi

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że pomiędzy rurociągiem zasilającym /6/ i zbiornikami ciśnieniowymi /2/ są umieszczone dwustanowe czujniki przepływu /8/, których wyjścia elektryczne są połączone szeregowo ze sobą i z cewkami elektromagnetycznych zaworów uruchamiających Z5/, łączących rurociąg /6/ zasilający z siłownikami /4/ pneumatycznymi sterującymi grzybki dysz /3/ wylotowych.



A1(21) 278009 (22) 89 02 28 4(51) B03D

- (71) Zakłady Górniczo-Hutnicze "BOLESŁAW", Bukowno; Instytut Przeróbki i Wykorzystanie Surowców, Kraków; PAN, Centrum Podstawowych Problemów Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią, Kraków
- (72) Siwiec Antoni, Pasik Józef, Blaschke Zofia, Borkowski Jacek, Raj Bronisław

(54) Sposób flotacji dolomitowej rudy cynko-wo-olowowej zawierającej impregnację siarczkowych minerałów cynku i ołowiu

(57) Sposób polega na zwiększeniu górnej granicy **uziarnienia** produktu głównego mielenia do **0,25 mm** oraz na uwolnieniu odpadów po **odflocowaniu galeny i żatwo-flotującej** blendy od klasy ziarnowej **mniej** niż 0,1 mm, w której koncentrują się ilaste i utlenione składniki, zagęszczeniu pozostałej części materiału, **dornieleniu** go do **uziarnienia** poniżej 0,1 mm i uzupełnianym flotowaniu. /4 zastrzeżenia/

AI(21) 277951 (22) 89 02 24 4(51) B21C

töI Instytut Metali Nieżelaznych, Gliwice
Rudnicki Krzysztof, **Księżarek** Stanisław,
Durst Krzysztof, Czechowski Ludwik,
Grzegorzyc Jan, Borecki Tadeusz,
Dziemianko Janusz, **Mikłasz** Wojciech,
Pander Jan, **Galubińska** Jadwiga, **Gdula**
Zbigniew

(54) Sposób wytwarzania drutów i pretów ze stopów lutowniczych na bazie srebra

(57) Sposób polegający na tym, że składniki stopowe w postaci Ag, Cu, Cd i Zn przetapia się w tyglu ogrzewanym indukcyjnie pod pokryciem topnika zawierającego boraks, po czym stop odlewa się, a uzyskane wlewki po podgrzaniu poddaje się przeróbce plastycznej na gorąco wyciskając je przez matrycę o kilku otworach, a następnie po obróbce cieplnej w atmosferze ochronnej i ostudzeniu poddaje się ciągnięciu na zimno z **międzyoperacyjnym** wyżarzaniem, charakteryzuje się tym, że składniki stopowe w postaci miedzi i cynku wprowadza się w takiej ilości aby stosunek miedzi do cynku wynosił w stopie co najmniej 0,95, a wsad topi się pod pokryciem topnika składającego się z **70-87%** wagowych bezwodnego $Na_2B_4O_7$ i **13-30%** wagowych B_2O_3 , po czym po całkowitym stopieniu uzyskany stop podgrzewa się w temperaturze 720-770°C poddaje się go procesowi rafinacji w czasie 5-15 minut, a uzyskaną wlewki podgrzewa się do temperatury 470-500°C i wyciska się je z prędkością 10-60 m/min, natomiast przeróbkę plastyczną na zimno prowadzi się z sumarycznym zgniotem międzyoperacyjnym **40-60%**, a obróbkę cieplną po procesie **wyciskania** oraz **międzyoperacyjne** wyżarzanie w procesie ciągnięcia prowadzi się w temperaturze 350-400 C z następującym chłodzeniem z prędkością 70-80°/godz. /1 zastrzeżenie/

AI(21) 277953 (22) 89 02 24 4(51) B21D

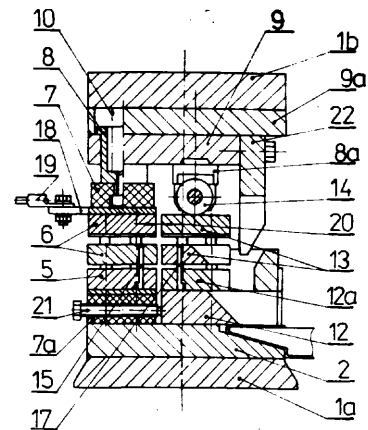
(71) Centrum Naukowo-Produkcyjne. Podzespołów i Urządzeń Elektronicznych
"UNITRA-DOLAM", Wrocław
(72) Biel Tadeusz, Lewicki Jerzy

(54) Sposób kształtowania końcówek kontaktowych i urządzenie do kształtowania końcówek kontaktowych

(57) Sposób polega na tym, że część osadczą wykonuje się metodą obróbki plastycznej za pomocą zabiegu wstępnego i końcowego, natomiast długościowe kształtowanie końcówki kontaktowej i jej stożkowe zakończenia wykonuje się poprzez nagrzanie drutu na długości szczeliny prądem

elektrycznym o regulowanych wartościach i regulowanym momencie czasowym załączenia i wyłączenia tego prądu z równoczesnym rozciąganiem aż do zerwania nagrzanego drutu.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma szczękę /5/ lewą stałą zamocowaną do płyty /2/ pośredniej, z którą to szczęką współpracują szczęki /6/ lewe przesuwne dociskane kostką /7/ izolacyjną połączoną przez tuleję /8/ z płytą /9/ pośrednią górną oraz szczęki /12, 12a/ prawe przesuwne osadzone w listwach prowadzących połączonych z płytą /2/ pośrednią i współpracujące ze szczękami /13/ prawymi ruchomymi dociskanyymi rolką /14/. /4 zastrzeżenia/

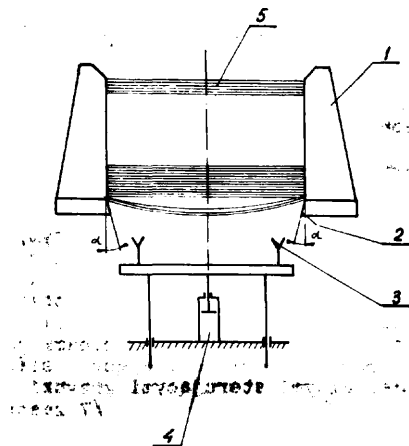


AI(21) 277994 (22) 89 03 01 4(51) B21D

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Automatyki Przemysłowej **"MERA-PNEFAL"**, Warszawa
(72) Jasiński Elwir, Dratwiczki Stefan,
Siarkiewicz Zbigniew, Olchowski Józef,
Kozłowski Józef

(54) Magazyn arkuszy blach

(57) Magazyn arkuszy blach przeznaczony jest do maszyn do wykonywania elementów o różnych kształtach z arkuszy blach, np. rynien dachowych lub rur spustowych.



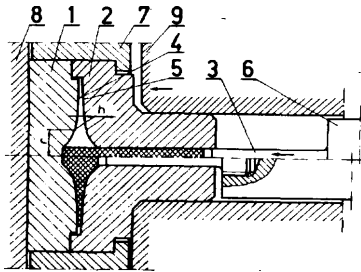
Magazyn arkuszy blach mający układ podciśnieniowy z przysawkami do wyjmowania arkuszy blach charakteryzuje się tym, że dolne krawędzie /2/ ścian /1/ zasobnika blach są skośne w kierunku wewnątrz, przy czym kąt / α / pochylenia krawędzi /2/ ścian /1/ dobiera się tak, aby stos blach był utrzymywany we wnętrzu zasobnika. /1 zastrzeżenie/

A1(21) 284397 (22) 90 03 19 5(51) B21J

(71) Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków
(72) Richert Jan, Zasadziński Józef

(54) Narzędzie do wyciskania promieniowego wyrobów uźebrowanych zewnętrznie

(57) Narzędzie składa się z dwóch dzielonych matryc /1, 2/, z których przynajmniej jedna ma powierzchnię roboczą o profilu hiperbolicznym /4, 5/ zachowującym jednakową wartość iloczynu promienia / r / i wysokości prześwitu matrycowego / h / we wszystkich punktach profilu. Narzędzie nadaje się szczególnie do kształtowania wyrobów z metali nieżelaznych na zimno i gorąco za pomocą pras hydraulicznych. /3 zastrzeżenia/



A1(21) 278071 (22) 89 03 02 4(51) B22C

(71) Politechnika Szczecińska, Szczecin
(72) Chudzikiewicz Ryszard, Misiek Marian, Rodziewicz Jan

(54) Masa formierska i rdzeniowa

(57) Masa formierska i rdzeniowa charakteryzuje się tym, że w miejsce spoiwa zawiera emulsję wodną kwasów tłuszczowych w ilości od 1 do 3 części wagowych na 100 części wagowych materiałów ogniotrwałych. Emulsję wodną stanowi mieszanina od 78 do 92 części wagowych kwasów tłuszczowych, od 1 do 10 części wagowych oleju i od 1 do 12 części wagowych wody. /3 zastrzeżenia/

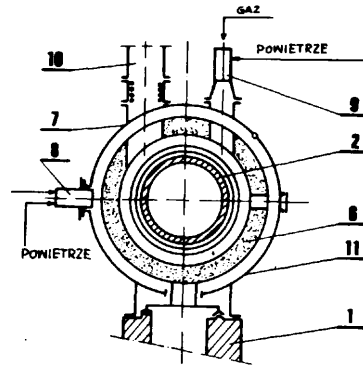
A1(21) 277858 (22) 89 02 22 4(51) B22D

(71) PAN, Instytut Maszyn Przepływowych, Gdańsk
(72) Popowicz Zygmunt, Kiciński Jan, Gerlach Tadeusz

(54) Urządzenie do odśrodkowego wylwania panwi

(57) Urządzenie jest wyposażone w akumulator ciepła /6/ mający postać walca z wypełnieniem ce-

ramicznym, umieszczony przesuwnie na prowadnicach korpusu /1/ i osłonięty z zewnątrz osłoną /7/, do której umocowany jest rozpylacz wodno-powietrzny /8/ wytwarzający emulsję chłodzącą. /2 zastrzeżenia/

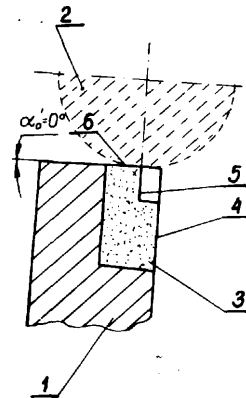


A1(21) 277909 (22) 89 02 22 4(51) B23B

(71) Politechnika Częstochowska, Częstochowa
(72) Drabek Stanisław, Marcinkowski Zygmunt, Rozanow Sławomir, Buła Marian

(54) Nóż głowicy do obtaczania prętów

(57) Nóż /1/ mocowany w głowicy ma zerowy kąt przyłożenia pomocniczej powierzchni przyłożenia /6/, a kąt przystawienia tej powierzchni jest bliski zera. Powierzchnia natarcia /5/, której uskok stanowi łamacz wiórów znajduje się poniżej górnej powierzchni płytki skrawającej /3/. Zastosowanie w głowicy proponowanych noży /1/ eliminuje stosowanie dodatkowych podtrzymek obtaczanego pręta /2/. /1 zastrzeżenie/



A1(21) 277962 (22) 89 02 27 4(51) B23B

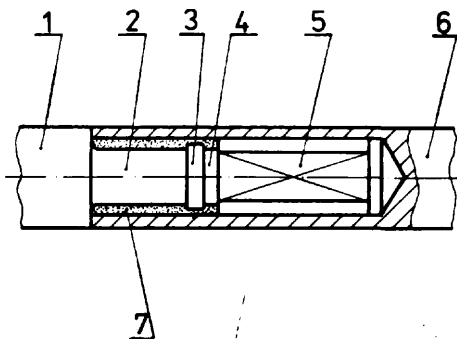
(71) Fabryka Maszyn Górnicztwa Odkrywkowego "FAMAGO", Zgorzelec
(72) Kwiatkowski Bogdan

(54) Narzędzie do obróbki skrawaniem z wydłużonym chwytem 1 sposób połączenia narzędzia do obróbki skrawaniem z wydłużonym chwytem

(57) Narzędzie ma część skrawającą /1/ z końcówką łączącą osadzoną w gnieździe chwytu /6/, przy

czym końcówka zaopatrzona jest w szyjkę /2/ zakończoną kołnierzem /3/, za którym usytuowany jest kanałek przeciążeniowy /4/ połączony z częścią ustalającą /5/.

Sposób połączenia charakteryzuje się tym, że szyjka /2/ kołnierzem /3/ i kanałek przeciążeniowy /4/ końcówki łączącej przed osadzeniem w gnieździe chwytu /6/ są natłuszczone, zaś wolne przestrzenie między gniazdem chwytu a końcówką łączącą wypełnione są lepiszczem /7/.



A1(21) 284002 (22) 90 02 26 5(51) B23B

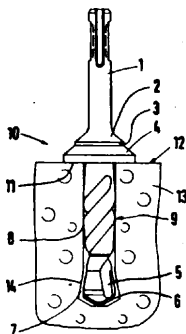
- (31) P 3906036.5 (32) 89 02 27 (33) DE
 P 3907088.3 89 03 04 DE
 (71) Fischer Werke Artur Fischer GmbH Co KG.,
 Waldachtal, DE
 (72) Fischer Artur, Harg Willi

(54) Wiertło

(57) Wiertło do wiercenia otworów w murze o określonej głębokości, ma na swojej części chwytowej zderzak /10/, ograniczający głębokość wiercenia.

Aby uniknąć uszkodzeń powierzchni ściany przy doleganiu do niej zderzaka /10/, zderzak posiada elastyczny element amortyzujący A/.

/9 zastrzeżeń/



A1(21) 277908 (22) 89 02 22 4(51) B23F

- (71) Politechnika Częstochowska, Częstochowa
 (72) Nieszporek Tadeusz

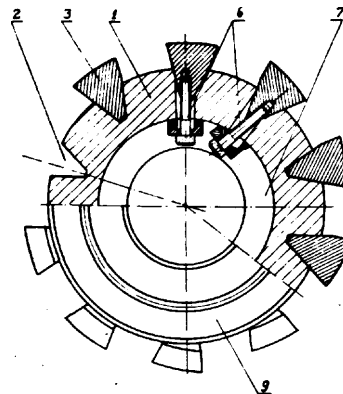
(54) Frez ślimakowy składany

(57) W korpusie /1/ freza osadzone są listwy uzębione /3/ w rowkach /2/, które w przekroju poprzecznym mają kształt przyzmy. Listwy

uzębione /3/ osadzone są na kołkach i mocowane śrubami /6/.

Proponowane rozwiązanie nie wymaga stosowania specjalnego korpusu technologicznego do szlifowania profili listew uzębionych /3/.

/1 zastrzeżenie/



A1(21) 277829 (22) 89 02 21 4(51) B23P
 B21D

- (71) Przedsiębiorstwo Doradztwa i Wdrożeń Przemysłowych "DORAWEX", Warszawa
 (72) Mikułowski Borys, Dawidowicz Bonifacy

(54) Sposób poprawiania własności mechanicznych oraz kształtu wydłużonych elementów ze staliwa austenitycznego, zwłaszcza rur

(57) Sposób polega na tym, że prostowanie elementów przeprowadza się na gorąco w temperaturze 700-820 C, a poprawianie struktury odbywa się na drodze obróbki cieplnej, która sprowadza się do dwustopniowego przesycania z powiększeniem operacji starzenia. Najpierw więc regenerowany element wygrzewa się w temperaturze nie przekraczającej 650 C, w ciągu co najmniej 600 sekund, a następnie w temperaturze 1150-1400°C też w ciągu co najmniej 600 sekund. /1 zastrzeżenie/

A1(21) 278006 (22) 89 02 28 4(51) B23P
 H01F

- (71) Kombinat Metalurgiczny Huta im. Lenina, Kraków
 (72) Groycki Jan, Kulig Władysław, Markiewicz Władysław, Szymecki Lech, Frączek Władysław

(54) Sposób wytwarzania izotropowej blachy elektrotechnicznej, zwłaszcza sposób wytwarzania blachy elektrotechnicznej przeznaczonej do budowy obwodów magnetycznych, dużych, wirujących maszyn elektrycznych

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że wlewki z odpowiednio dobranej stali walcuje się na gorąco na kęsiska płaskie, a następnie na blachę o grubości około 2,2 mm, przy czym walcowanie kęsisk na blachę przeprowadza się w temperaturze nie przekraczającej 1300°C. Tak otrzymaną blachę poddaje się wytrawieniu i walcuje na zimno do grubości 0,35 - 0,5 mm w jednym lub dwu etapach i wyżarza. Po przewalcowaniu na zimno przeprowadza się najpierw wyżarzanie odwęglające w piecach przelotowych w nawilgoconej atmosferze

azotowo-wodorowej w temperaturze 800 - 900 C. Z kolei blachę zwija się w kręgi i przekazuje do wyżarzania w atmosferze suchego wodoru lub suchej mieszaniny wodorowo-azotowej w temperaturze 950-1150°C. Po tym zabiegu blachę poddaje się przelotowemu wyżarzaniu prostującemu w temperaturze 800-870 C, /3 zastrzeżenia/

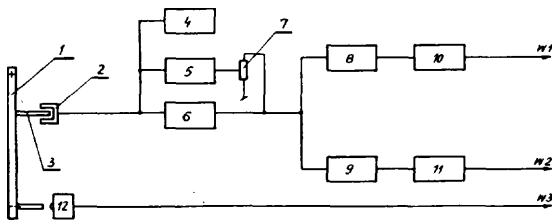
A1(21) 277841 (22) 89 02 20 4(51) B23Q

(71) Fabryka Obrabiarek "RAFAMET", Kuźnia Raciborska

(72) Arciemowicz Stanisław, Pacharzyna Herbert, Krenzel Henryk, Rajkowski Zygmunt

(54) Czujnik kopiujący z interpolacją kołowa do obrabiarek skrawających

(57) W czujniku kopiującym przysłona /3/ umieszczona jest w szczeliny przetwornika pozycyjnego /2/, połączonego ze wzmacniaczem liniowym /6/ objętym obwodem sprzężenia zwrotnego utworzonym z układu /5/ formowania ograniczenia sygnału i potencjometru /7/. Wzmacniacz liniowy /6/ połączony jest z układami /8/ i /9/ formowania sygnału dojazdowego - wycofującego i sygnału posuwu prowadzącego połączonymi ze wzmacniaczami /10/ i /11/. /1 zastrzeżenie/

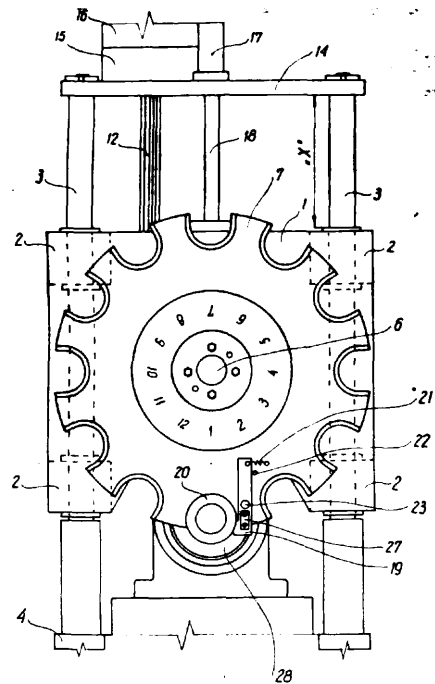


A1(21) 277993 (22) 89 03 01 4(51) B23Q

(71) Centrum Badawczo-Konstrukcyjne Obrabiarek, Pruszków
(72) Dzierzkowski Adam

(54) Tarczowy magazyn narzędzi

(57) Tarczowy magazyn narzędzi ma płytę nośną /1/ wyposażoną w cztery zespoły prowadnicowe /2/ przesuwne na walcowych prowadnicach /3/, połączonych od góry z płytą górną /14/, od dołu z łożem /4/ Jednostki obróbkowej, stanowiących układ bramowy prostopadły do osi wrzeciona Jednostki, zaś tarcza magazynu /1/ wyposażona jest w usytuowaną przy każdym gnieździe narzędziowym dźwignię zabezpieczającą /19/ dociąganą sprężyną /21/ do kołka /22/ oraz wyposażona jest w element ryglujący napięty sprężyną osadzoną w płytce /27/, przy czym element ryglujący współdziała z przesuwym trzpieniem osadzonym w tarczy /7/ magazynu zabezpieczającym dźwignię /19/ przed wychyleniem. /1 zastrzeżenie/



A1(21) 278015 (22) 89 03 02 4(51) B23Q

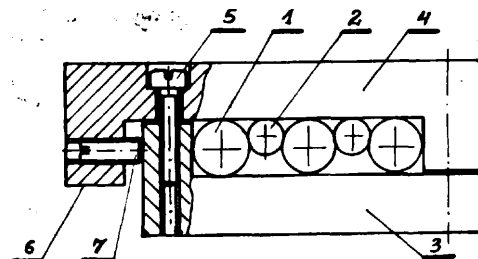
(71) Zakłady Kineskopowe "UNITRA-POLKOLOR", Zakład Kineskopów Kolorowych, Piaseczno

(72) Wojtunik Jan

(54) Sposób pozycjonowania i mocowania narzędzi walcowych ułożonych w linii i urządzenie do pozycjonowania i mocowania narzędzi walcowych ułożonych w linii

(57) Sposób polega na umieszczeniu między narzędziami jednakowych wałeczków pośredniczących, a następnie zamknięciu tak utworzonego zestawu z czterech stron płaszczyznami wzajemnie prostopadłymi. Położenie płaszczyzn reguluje się w celu uzyskania określonego rozstawienia narzędzi.

Urządzenie do pozycjonowania i mocowania narzędzi walcowych /1/ ma jednakowe wałeczki pośredniczące /2/, umieszczone między narzędziami /1/ co najmniej po jednej stronie płaszczyzny przechodzącej przez środki narzędzi /1/ oraz dwuczściową obudowę. Części /3, 4/ obudowy mają kształt litery "L" i są połączone wkrętami regulacyjnymi /5, /6/. /6 zastrzeżeń/



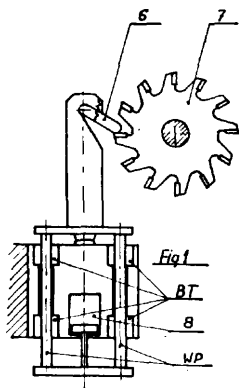
A1(21) 277881 (22) 89 02 23 4(51) B24B

- (71) Centrum **Badawczo-Konstrukcyjne**
Obrabiarek, Pruszków
(72) Bajera Jan, Ciecchowski Jerzy, Jelinowski
Mariusz

(54) Szlifierka do ostrzenia zębów pił tar-
czowych z nakładkami z węglików spie-
kanych.

(57) Szlifierka ma toczne, bezluzowe prowad-
nice dla ruchów posuwowych zwrotnych wrze-
ciennika ściernicy oraz analogiczne prowad-
nice dla ruchów zwrotnych mechanizmu podziało-
wego. Część ruchoma tych prowadnic ma postać
dwóch utwardzonych, precyzyjnie oszlifowanych
i sztywno związanych wałków /WP/, a część nie-
ruchomą prowadnic stanowią typowe kulkowe blo-
ki prowadnicowe toczne /BT/ o budowie zamknię-
tej, po dwa dla każdego wałka.

/1 zastrzeżenie/



A1(21) 277867 (22) 89 02 21 4(51) B24C

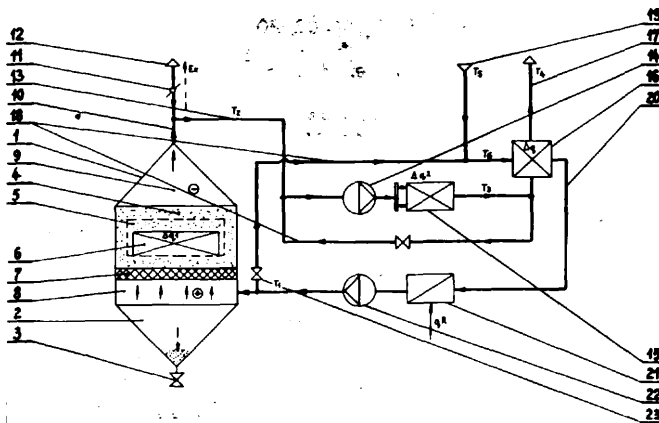
- (71) Przedsiębiorstwo Wdrażania i
Upowszechniania Postępu Technicznego
i Organizacyjnego "POSTEOR", Wrocław
(72) Klonowski Leonard, Frontczak Ireneusz,
Zembrzuski Mieczysław, Kuczyński Ryszard

(54) Sposób i układ do usuwania powłok malar-
skich

(57) Wynalazki rozwiązują zadanie techniczne
usuwania powłok malarskich w sposób energooszczę-
dny, zabezpieczający przed ewentualnym wybu-
chem spalin, z równoczesnym oczyszczaniem spalin
ze szkodliwych składników.

Sposób usuwania powłok malarskich, zwiász-
cza z przedmiotów metalowych poprzez rozkład
organicznej fazy rozpraszającej pigment na
składniki gazowe za pomocą podwyższonej tempe-
ratury, polega na tym, że przedmioty oczyszczane
umieszcza się wewnątrz przestrzeni ograniczonej perforowaną osłoną i zasypuje piaskiem a następnie przepuszcza przez nią od dołu
gorące powietrze z regulowanym natężeniem prze-
pływu, w zamkniętym obiegu, mieszając gorące
gazy odlotowe z powietrzem i oczyszczając je
na bieżąco przez całkowite dopalanie katalityczne,
przy czym gorące spaliny przed usunięciem do
atmosfery wykorzystuje się do podgrzewania po-
wietrza pobieranego z zewnątrz do procesu reak-
cji.

Układ zawiera reaktor /1/, którego górna
część jest podłączona do katalitycznego dopala-
cza /15/ spalin i do rekuperatora /16/, którego
Jedno wyjście jest połączone z przewodem komi-
nowym /17/ a drugie jest połączone z podgrzewa-
czem /21/, który poprzez wentylator /22/ wprowa-
dza powietrze pobierane z czepni /19/ i kieruje
do dolnej części reaktora /1/. /5 zastrzeżeń/



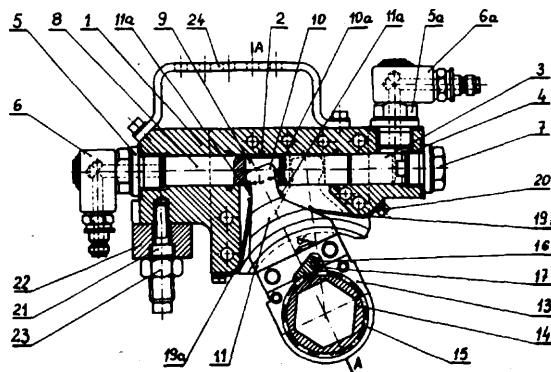
A1(21) 277868 (22) 89 02 21 4(51) B25B

- (71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn
Hutniczych, Bytom
(72) Oskędra Kazimierz, Chmurawa Manfred,
Hypa Jan, Krótki Bronisław

(54) Klucz hydrauliczny

(57) Klucz ma nurnik /8/ z wykonanym w Jego
środkowej części gniazdem /9/ o przekroju pro-
stokątnym, zaś głowka /10/ ramienia roboczego
/11/ jest wyprofilowana po łuku /10a/, współ-
działając w sposób toczny z ząbieniem z pio-
nowa płaszczyzną gniazda /9/. Ramię robocze
/11/ ma ukształtowane przejście /11a/ od głów-
ki /10/ w kierunku głowicy /13/ do przewężenia
na szerokości /1/. Ponadto zapadkę zębatą /16/
ma wykonaną w kształcie klina.

/2 zastrzeżenia/



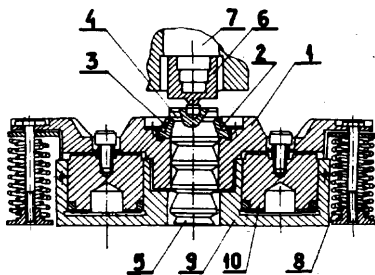
A1(21) 277961 (22) 89 02 24 4(51) B25B

- (71) Wschodni Okręg Energetyczny, Zakład
Remontowy Energetyki, Lublin

(72) **Kiedrowski Bernard**

(54) Urządzenie do demontażu śrub sprężelnych

(57) Urządzenie ma w gnieździe korpusu /9/ i płyty naciskowej /1/ wypychacz /5/ z obwodowymi zębami /4/. Na obwodowym zębie /4/ wypychacza /5/ umieszczone są kostki robocze /2/ w postaci dzielonego pierścienia, które jedną stroną wspierają się o gniazdo płyty naciskowej /1/, a drugą o powierzchnię stożkową zęba /4/ wypychacza /5/. Utrzymanie kostek roboczych /2/ na powierzchni zęba /4/ wypychacza /5/ realizowane jest przez opinającą te elementy sprężynę obwodową /3/.
/3 zastrzeżenia/

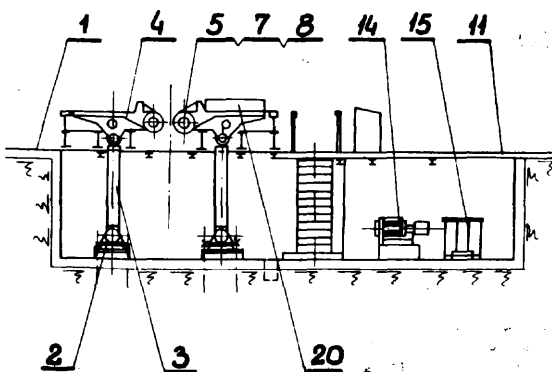


A1(21) 277901 (22) 89 02 22 4(51) B25J

(71) Biuro Studiów i Projektów Hutnictwa "BIPROSTAL", Kraków
(72) Sikora Zdzisław, Brzóska Roman, Miksa Romuald

(54) Manipulator

(57) Manipulator przeznaczony do obracania przedmiotów płaskich, zwłaszcza **kesisk** płaskich /20/, oparty na napędzie hydraulicznym ma na fundamencie /1/ zamocowane dwa wsporniki /2/, a do każdego z nich przegubowo przymocowany siłownik hydrauliczny /3/. W górnej części każdego siłownika hydraulicznego /3/ jest przegubowo przymocowana płaska część napędowego ramienia /4/, a jego część nośna usytuowana między siłownikami hydraulicznymi /3/ jest osadzona na środku wału /5/, na którym po obu stronach są osadzone co najmniej po dwa pomocnicze ramiona. Napędowe ramię A/ i pomocnicze ramiona na gór-



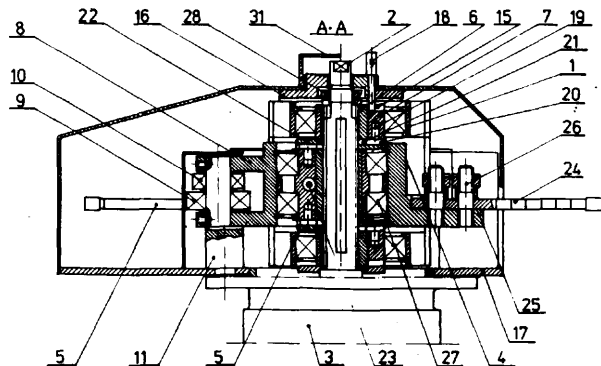
nej powierzchni części nośnej mają zamocowane zaczepy, zaś ich części płaskie w pozycji spoczynkowej są usytuowane poniżej górnej powierzchni kratowej ramy, która jest zamocowana do pomostu /11/.
/2 zastrzeżenia/

A1(21) 277813 (22) 89 02 20 4(51) B27C

(71) Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Stolarki Budowlanej, Wołomin
(72) **Turliński Marian**

(54) Głowica oscylacyjna, zwłaszcza do frezowania prostokątnych gniazd w drewnie

(57) Głowica charakteryzuje się tym, że mechanizm oscylacji /1/ jest osadzony na centralnym wałku /11/ silnika /3/ i ma dwa połączone rozłącznicie i usytuowane przeciwbieżnie zespoły oscylacyjne /4, 5/ o zbliżonej konstrukcji i w przybliżeniu równej masie wyważonej statycznie i dynamicznie. Każdy zespół oscylacyjny /4, 5/ ma mimośród wewnętrzny /6/, na którym znajduje się obrotowo nastawczy mimośród zewnętrzny /7/, zaś bierne ramiona /8/ zespołów /4, 5/ są zakończone elementami tocznymi /9, 10/, które są umieszczone w prowadnicach prostoliniowych.
/2 zastrzeżenia/



A1(21) 278014 (22) 89 03 02 4(51) B27K
C09D

(71) "POLIFARB" Cieszyńska Fabryka Farb i Lakierów, Cieszyn
(72) Raszka Józef, Skutil Piotr, Łamacz Halina, Konieczny Anna

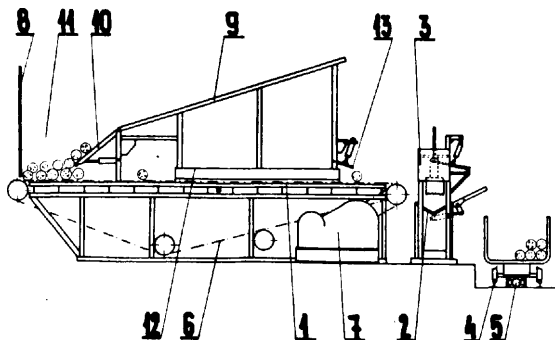
(54) Środek wodny dekoracyjno-ochronny do drewna

(57) Środek zawiera żywicę alkidową wodorozcieńczalną w ilości od 15 do 24 % wagowych, wodę w ilości od 45 do 65 % wagowych, rozpuszczalniki organiczne w ilości od 13 do 29 % wagowych, środki pomocnicze w ilości od 0 % do 2 % wagowych, środki grzybo i pleśniodójcze w ilości 2 % do 10% wagowych oraz korektor pH w ilości do 1 % wagowego.
/4 zastrzeżenia/

A1(21) 277987 (22) 89 03 01 4(51) B27M
B27M

- (71) Kopalnia Węgla Kamiennego "1 Maja",
Przedsiębiorstwo Państwowe, Wodzisław
śl.
(72) Suchanek Roman
(54) Sposób i układ urządzeń do obróbki
końców kopalniaków

(57) Kopalniaki przemieszcza się półautomatycznie na urządzeniach układu i koryguje ich właściwe położenie poprzez pomocnicze elementy, obsługiwane przez hydrauliczne siłowniki, aż do ich ustawienia przy pomocy dźwigni zaworu blokady pod obrotową głowicę, którą opuszcza się wraz z cylindryczną piłą na koniec podstawionego kopalniaka przy pomocy własnego siłownika. Układ posiada pod zasobnikiem /11/, dozownika /1/ z uchylną regulacyjną klapą /10/, ułożony łańcuchowy podajnik /6/ z przesuwymi ogranicznikami /12/, nachodzący na podawczy stół /2/, zaopatrzonego w środku w element chwytakowo przesuwny i wystający na zewnątrz uchylny wyrzutnik zabudowany pomiędzy dwoma urządzeniami do wycinania /3/, ustawionymi przesuwnie na rampie powyżej toru /4/, w którego międzytorzu umieszczony jest segmentowy przesuwnik /5/ zaopatrzonego w wózek z uchylnym zabierakiem umieszczonym w korytkowym przewodniku z górnym ogranicznikiem na jego początku. /5 zastrzeżeń/



A1(21) 277593 (22) 89 02 06 4(51) B28B
E04F

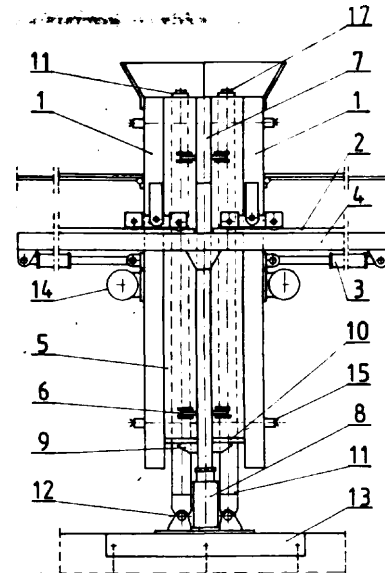
- (71) Poznański Kombinat Budowlany, Poznań
(72) Sereżyński Andrzej, Popowicz Tadeusz,
Szumiłowski Waldemar, Steckowicz
Ryszard, Kozłowski Józef

(54) Sposób wykonywania prefabrykowanych
bloków z kanałami, zwłaszcza wentyla-
cyjnych i forma do tego sposobu

(57) Sposób polega na tym, że w końcowej fazie wiązania betonu i na początku fazy jego twardnienia, okresowo przesuwają się rdzenie względem formy w dół. Przesunięcia te uzyskuje się przez kolejne podnoszenie formy względem rdzeni zamocowanych do podłoża.

Forma charakteryzuje się tym, że dwie przeciwległe ściany /1/ osadzone są przesuwnie na szynach jezdnym /2/ i połączone są z ramą nośną /4/ poprzez siłownik /3/. Płyta grzewcza /7/ osadzona jest na siłownikach podnoszenia /8/ i w dolnej swej części ma podpory /9/, na których spoczywają ruszty /10/,

stanowiące dno formy. Rdzenie /11/ zamocowane są wychylnie do ramy fundamentowej /13/. /7 zastrzeżeń/



A1(21) 277882 (22) 89 02 23 4(51) B28B

- (71) Biuro Projektów Przemysłu Szklarskiego
i Ceramicznego "VITROCERPROJEKT",
Warszawa
(72) Żydkowicz Jan, Dobrowolski Tadeusz

(54) Sposób odlewania wlewnych wyrobów
ceramicznych

(57) Sposób odlewania wlewnych wyrobów ceramicznych w procesie ciągłym, na kolejnych stanowiskach linii odlewniczej polega na tym, że w czasie Jednego cyklu produkcyjnego formy dokonują kilku obiegów linii odlewniczej. W pierwszym obiegu linii odlewniczej dokonuje się zalewanie form, tworzenie ścianki wyrobu, wylanie nadmiaru lewa, obciekanie lewa i tężenie wstępne, w drugim obiegu - tężenie ostateczne, w trzecim obiegu - wyjmowanie wyrobów i suszenie form, a w czwartym obiegu - dosuszanie form. /2 zastrzeżenia/

A1(21) 278065 (22) 89 03 02 4(51) B28C

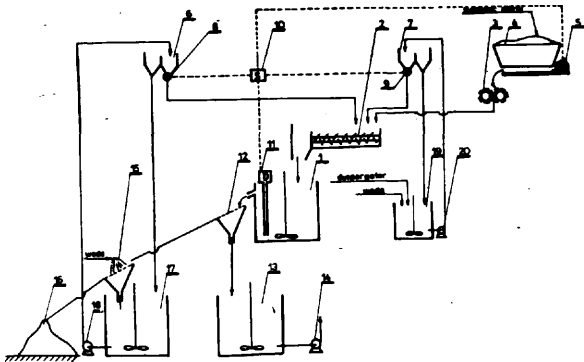
- (71) Żarowskie Zakłady Materiałów
Ogniotrwałych, Żarów
(72) Cyganek Józef, Pacelt Henryk, Tomaszewska
Halina, Bocian Jurand, Kopczyński Zbigniew

(54) Sposób i instalacja do wykonania gęstwy
ilastej

(57) Sposób według wynalazku pozwala na wytwarzanie gęstwy ilastej z surowców ilastych, zwłaszcza glin ogniotrwałych lub ceramicznych, mających znaczną ilość obcych wtrąceń. Sposób polega na tym, że surowce ilaste, po rozdrobnieniu kawałków rozszlamowuje się wstępnie w wodzie z dodatkiem dyspergatora w ilości co najwyżej 0,3%

wagowego w stosunku do suchej masy surowca ilastego, po czym do powstałej zawiesiny, ciągle mieszając, dozuje się odpowiednie porcje surowca ilastego, wody i dyspergatora, tak by gęstość uzyskanej gęstwy wynosiła minimum $1,55 \text{ g/cm}^3$. Następnie oddziela się gęstwę od zanieczyszczeń na sicie.

Instalacja do wytwarzania gęstwy ilastej ma mieszadło /1/ śmigłowe połączone z **bełtaczem** /2/ mieczowym zasilanym surowcem ilastym, wstępnie rozdrobnionym na walcach /3/ nożowych. Wylew z mieszadła /1/ śmigłowego usytuowany jest nad sitem /12/ wibracyjnym, z którego gęstwa opada do zbiornika /13/ gęstwy, zaś oddzielone zanieczyszczenia opadają grawitacyjnie na drugie sito /15/, gdzie po przemyciu wodą kierowane są na stanowisko odpadu /16/. /4 **zastrzeżenia**/



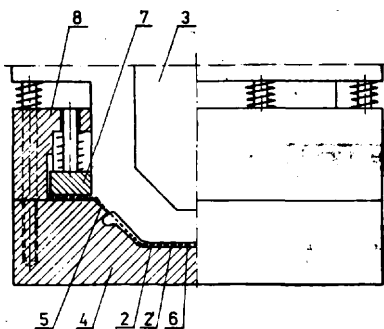
A1(21) 277942 (22) 89 02 28 4(51) B29C

(75) Sawicki Sylwester, Warszawa

(54) Sposób prowadzenia tkaniny podczas formowania membran głębokotłocznych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie prowadzenia tkaniny podczas procesu wulkanizowania.

Sposób polega na tym, że przed ułożeniem w matrycy A/» formuje się krążek gumowy /2, 2' / z niewulkanizowanej gumy na gorąco na sztywnym nośniku, po czym studzi się i odrywa. Po ułożeniu w matrycy A/ opuszcza się stempel /3/, którym stosuje się równomierny docisk tkaniny /5/ do matrycy A/ na całym obwodzie za pomocą chwytu /7/ w postaci pierścienia opasującego obrzeże tkaniny /5/. Chwyt /7/ osadza się sprężystość w podporze /a/, zaś podporę /8/ osadza się sprężystość na obwodzie stempla /3/.



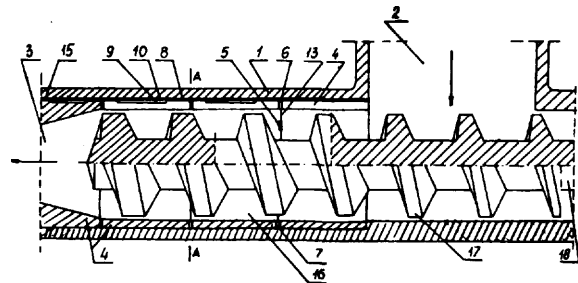
Siłę sprężyny podpory /8/ ustala się większą od siły sprężyny chwytu /7/. Po dociśnięciu stempla /3/ do matrycy /4/ wulkanizuje się membranę /6/ na gorąco. /1 **zastrzeżenie**/

A1(21) 277904 (22) 89 02 22 4(51) B30B

(71) Zakłady Urzędzeń Górniczych Przemysłu Węglowego "WAMAG", Wałbrzych
(72) Busz Arnold

(54) Układ odprowadzania gazów z przestrzeni roboczej brvkieciarki

(57) W części korpusu /1/ na odcinku działania organu roboczego /17/ umieszczono co najmniej dwie tuleje wykładzinowe /4/ przy czym na całym obwodzie w stykach /13/ tulei A/ utworzone są promieniście rozchodzące się kanały /5/. Na zewnętrznych częściach tulei wykładzinowych A/ wykonane są fazy /6/ tworzące na stykach /13/ obwodowy kanał /7/ łączący promieniście kanały /5/ na czołach tulei A/ z wzdłużnym rowkiem wpustowym /8/ korpusu /1/. /1 **zastrzeżenie**/



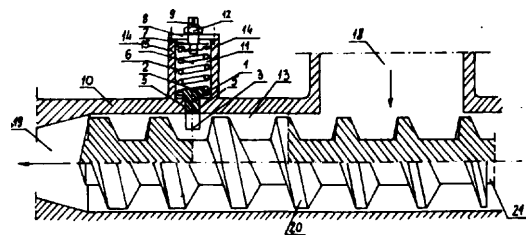
A1(21) 277905 (22) 89 02 22 4(51) B30B

(71) Zakłady Urzędzeń Górniczych Przemysłu Węglowego "WAMAG", Wałbrzych
(72) Busz Arnold

(54) Układ zabezpieczenia brvkieciarek

(57) Układ zabezpiecza brykieciarkę przed uszkodzeniem w przypadku nadmiernego chwilowego wzrostu ciśnienia w komorze roboczej.

W wybraniu wykonanym w korpusie /10/ sięgającym do przestrzeni roboczej /13/ umieszczono suwak /1/ przepustnicy /15/ dociskany do powierzchni oporowej gniazda /3/. /1 **zastrzeżenie**/



A1(21) 277568 (22) 89 02 02 4(51) B32B

(75) Zieliński Jarosław, Szczecin

(54) Sposób wykonywania koła rowerowego z pełnymi tarczami

(57) Sposób polega na tym, że prefabrykuje się jedną tarczę koła wraz z jego obręczą i piastą w jednej połowie matrycy, zaś w drugiej połowie matrycy prefabrykuje się samą tarczę koła, po czym obie tarcze koła łączy się w całość za pomocą sztucznej żywicy, wytwarzając docisk matrycy. /4 zastrzeżenia/

A1(21) 277915 (22) 89 02 24 4(51) B41L

(75) Czarnecki Ryszard, Warszawa

(54) Sposób wprowadzania elementów graficznych w zrastrowane pola

(57) Sposób polega na tym, że w systemie pasowania na kołki wykonuje się nieostre maski w projekcji z ostrym, kreskowym negatywem elementu graficznego, rastruje się oryginał z maską, następnie ten sam materiał fotograficzny naświetla się przez ostry negatyw elementu graficznego i wywołuje się.

Nieostre maski wykonuje się o skali zgodnej ze skalą elementu graficznego na materiale fotograficznym wielotonalnym, a rozpiętość gęstości optycznych maski i najniższej gęstości w strefie wprowadzania elementu graficznego jest wyższa od rozpiętości rastra kontaktowego stosowanego do rastrowania. /1 zastrzeżenie/

A1(21) 277916 (22) 89 02 24 4(51) B41L

(75) Czarnecki Ryszard, Warszawa

(54) Sposób sporządzania nośników znaków graficznych

(57) Sposób polega na tym, że w systemie pasowania na kołki na materiale typu lith wykonuje się z ostrego diapozytywu przez przekładkę przezroczystą lub matową negatyw i naświetla się razem z negatywem rastra o niskiej częstotliwości przestrzennej i niskim procencie pokrycia rastrowego. Ten sam materiał naświetla się przez pozytywu wykonany z negatywu i ostry negatyw wykonany z ostrego diapozytywu, a następnie ten sam materiał fotograficzny naświetla się przez prześwietlony pozytywu wykonany z ostrego negatywu przez przekładkę i przez negatyw rastra o wysokiej częstotliwości przestrzennej i wysokim procencie pokrycia rastrowego. Tak naświetlony materiał fotograficzny wywołuje się w znany sposób. /1 zastrzeżenie/

A1(21) 277442 (22) 89 01 27 4(51) B44B

(71) Huta Stalowa Wola - Kombinat Przemysłowy, Stalowa Wola

(72) Burdzy Józef, Rurarz Franciszek

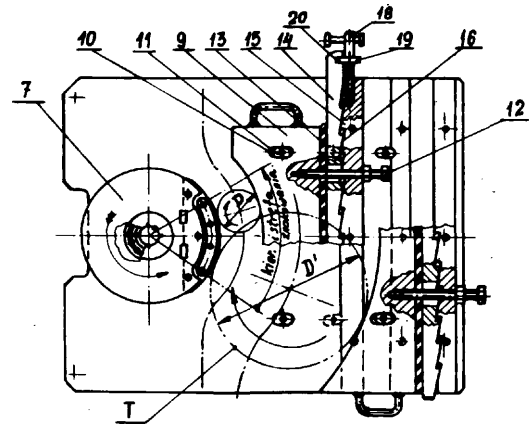
(54) Urządzenie do cechowania

(57) Wynalazek dotyczy urządzenia do cechowania elementów w postaci tarczy na jej obwodzie.

Urządzenie zawiera stojak z motoreduktorem zamocowanym do stołowej płyty. Na zakończeniu wału znajduje się tarcza /7/, do której jest zamocowany rozłącznik cechownik. Na stołowej płycie jest osadzona poprzez wkładki /11/ bieżnia oporowa /9/, która tylną krawędzią jest połączona

na z nastawną belką oporową /14/ za pomocą śrub /12/.

Belka oporowa /14/ opiera się występami /16/ o takie same występy stałej belki oporowej /15/, która jest zamocowana w jednym z kanałów płyty stołowej. Do znakowania elementów T o różnych średnicach stosuje się bieżnie oporowe o odpowiednim promieniu. /2 zastrzeżenia/

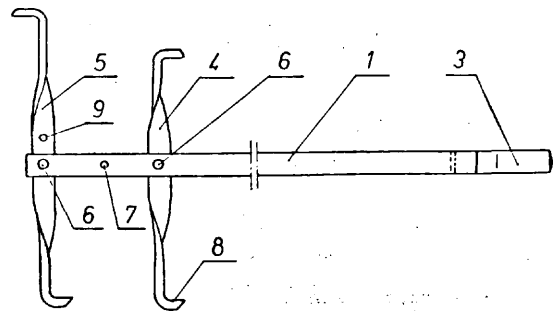


A1(21) 277849 (22) 89 02 20 4(51) B60C

(75) Budzyński Grzegorz, Lublin

(54) Przyrząd do zdejmowania opon

(57) Przyrząd składa się z dźwigni /1/, na której zamocowane są wahliwie dwa zaczepy /4/ i /5/ z pazurami /8/. /5 zastrzeżenie/



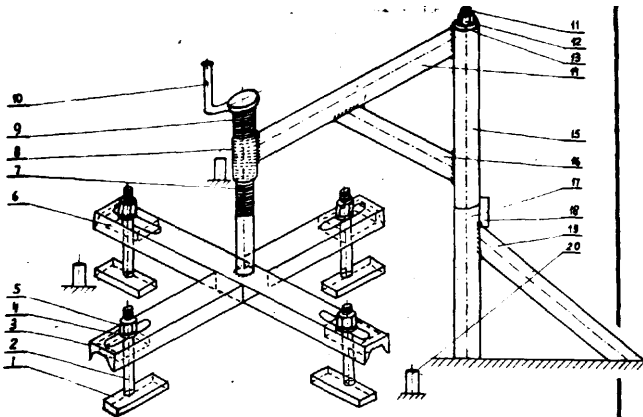
A1(21) 277988 (22) 89 03 01 4(51) B60C

(75) Ochrymiuk Piotr, Góra Kalwaria

(54) Stacjonarny przyrząd do zabezpieczenia pierścienia koła samochodu ciężarowego przed skutkami wyrwania podczas pompowania typ UZKS-22

(57) Przyrząd składa się z krzyżaka /3/ śrub /2/, do których są zamontowane stopy oporowe /1/, podkładki /4/ nakrętki /5/ wkłady oporowe /6/, śruby /7/, która łączy krzyżak /3/ z nakrętką stałą /8/ i nakrętką ruchomą /9/, uchwyty /10/, śruby /11/, nakrętki /12/ i podkładki /13/, które łączą podstawę stałą /17/ wzmocnioną wspornikiem /19/ z tuleją ruchomą /15/ połą-

czoną z wysięgnikiem /14/ **wzmocnionym** listwą /16/. Do **tulei** obrotowej /15/ zamontowany ogranicznik obrotu /18/. W posadce są zamontowane rurki /20/ służące do centrowania układanego koła do pompowania./3 zastrzeżenia/

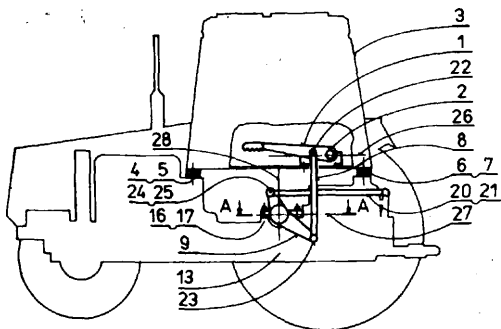


A1(21) 277817 (22)89 02 20 4(51) B60T

- (71) Zrzeszenie Przemysłu Ciągnikowego "URSUS", Warszawa
- (72) Urbanek Henrich, Yrabec Jan

(54) Mechanizm sterowania hamulcem postojowym

(57) Mechanizm składa się z dźwigni sterującej /1/ zamocowanej obrotowo na sworzniu /2/ połączonym na stałe z osadzoną elastycznie kabiną /3/. Dźwignia sterująca /1/ jest połączona **ciągiem** pionowym /8/ z dźwignią wejściową /9/ rozdzielacza momentu siły. Podczas całego skoku **mechanizmu** górny **sworzeń** /22/ cięgła pionowego /8/ znajduje się na dźwigni sterującej /1/ nad płaszczyzną /26/ przechodzącą przez oś sworznia /2/ dźwigni sterującej /1/ prostopadle do cięgła pionowego /8/, a dolny sworzeń /23/ cięgła pionowego /8/ znajduje się na dźwigni wejściowej /9/ poniżej płaszczyzny /27/ przechodzącej przez oś rozdzielacza prostopadle do cięgła pionowego /8/, zaś otwory /24/, /25/ dźwigni wejściowych rozdzielacza znajdują się przed płaszczyzną /28/ przechodzącą przez oś rozdzielacza prostopadle do cięgła poziomych /20/, /21/ **hamulców**. /2 zastrzeżenia/

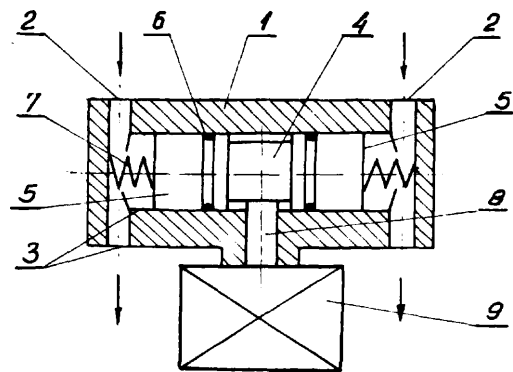


A1(21) 277982 (22) 89 02 27 4(51) B60T

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

(54) Pulsator antypoślizgowy do hamulców samochodowych

(57) Pulsator ma korpus /1/, zawierający wzdłużne kanały przepływowe /2/, oraz wewnętrzny poprzeczny otwór cylindryczny /3/, w którym centrycznie usytuowany jest mechanizm krzywkowy /4/. Po jego dwóch stronach symetrycznie umieszczone są uszczelnione tłoczki /5/, dociskane do mechanizmu krzywkowego /4/ za pomocą sprężynek /7/, które **opierają** się o wewnętrzną ścianę kanałów przepływowych /2/. Ponadto **mechanizm** krzywkowy /4/ połączony jest poprzez wałek /8/ z **układem** napędowym /9/. /1 zastrzeżenie/

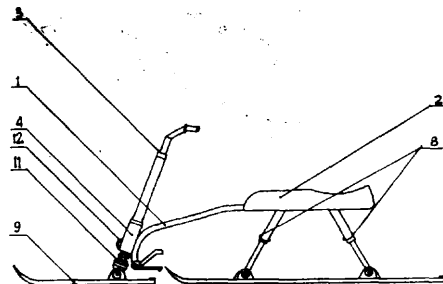


A1(21) 282920 (22)89 12 21 5(51) B62B

- (75) Turczyński Zbigniew, Katowice; Kroworz Ryszard, Gliwice; Ławnik Egon, Zabrze

(54) Nartosanki składane do jazdy po śniegu lub po wodzie

(57) Nartosanki zawierają dwie płoży boczne tylne, które połączone są z ramą główną /1/, przez wsporniki rurowe z mechanizmem zatraskowym /1/ o regulowanej długości. Płozą przednią /9/ zamocowana jest przez przegub do wspornika rurowego /4/ ramy głównej /1/. Nartosanki po zsunieniu obu płoz bocznych, tylnych stanowią skibob, natomiast po ich rozsunieniu stanowią sanki. /1 zastrzeżenie/

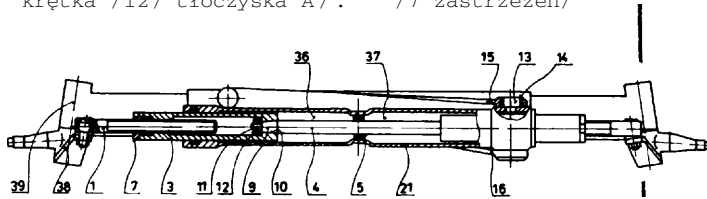


A1(21) 277816 (22) 89 02 20 4(51) B62D

(71) Zrzeszenie Przemysłu Ciągnikowego
"URSUS", Warszawa
(72) Urbanek Henrich, Wrabec Jan

(54) Hydrostatyczny mechanizm kierowniczy

(57) Mechanizm ma **sworzeń /1/** głowicy czopu kulowego wkręcony do **kontruującej** nakrętki /7/ i do gwintu we **wnętrzu** nurnika /3/ połączonego z **tłoczyskiem A/** przechodzącym przez membranę /5/ mocowaną we wnętrzu cylindra. Za membranę /5/ znajduje się tłoczysko A/, nurnik /3/, **kontruująca** nakrętka /7/ i sworzeń /1/ głowicy, ustawione w sposób lustrzany z przeciwnym kierunkiem gwintu we wnętrzu nurnika /3/. Tłoczysko A/ na obu końcach posiada stożek /9/ osadzony na stożkowej powierzchni /10/ na dnie nurnika /3/ i gwint /11/, na który we wnętrzu nurnika /3/ nakręcona jest nakrętka /12/ tłoczyska A/. /7 zastrzeżeń/

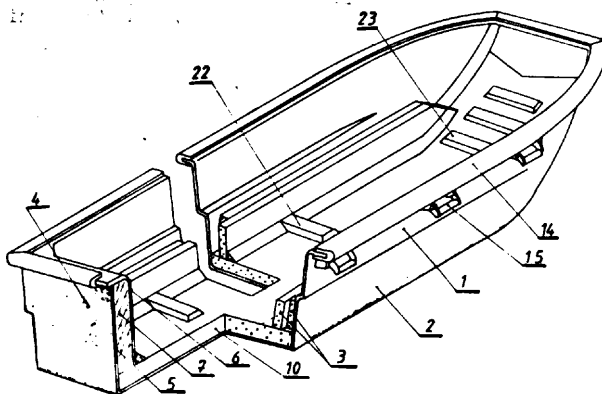


A1(21) 277930 (22) 89 02 23 4(51) B63B

(71) Stocznia **im.J.Conrada** Korzeniowskiego,
Gdańsk
(72) Krawczyk Jacek

(54) Łódź saperska

(57) Pawęż A/ **rufowa** łodzi stanowi konstrukcję wielowarstwową składającą się z zewnętrznej okładki /5/ i wewnętrznej okładki /6/ podzielonych korzystnie prefabrykowaną przekładką /7/ trójwarstwową. **Przekładka dna /10/** znajdująca się między okładkami /5 i 6/ składa się z profili o kształcie trapezów ułożonych naprzemianlegle i tworzących usztywnienia poprzeczne z poliuretanowego, sztywnego tworzywa piankowego zbrojonych laminatem poliestrowo-szklanym. **Górną część /1/** burty stanowi monolityczna wewnętrzna i zewnętrzna okładka /5 i 6/. Dolną część /2/ burty stanowi wypornościowa komora /3/ utworzona pomiędzy okładkami. /1 zastrzeżenie/

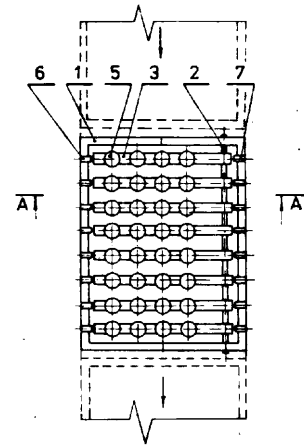


A1(21) 277914 (22) 89 02 22 4(51) B65D

(71) Przedsiębiorstwo Projektowania i Realizacji Inwestycji Przemysłu Gumowego **"STOMIL"** w Warszawie, Pracownia Projektowa, Łódź
(72) Lipiński Stanisław, Przybysz Zdzisław, Szafnicki Tomasz, **Ciećwierz** Andrzej

(54) Paleta dla form do wyrobów lateksowych

(57) Paleta ma segmenty /3/ osadzone przegubowo na osi /2/ zamocowanej w ramie /1/. Do ramy /1/ są zamocowane zamki /6/ i /7/ do unieruchamiania segmentów /3/. /1 zastrzeżenie/



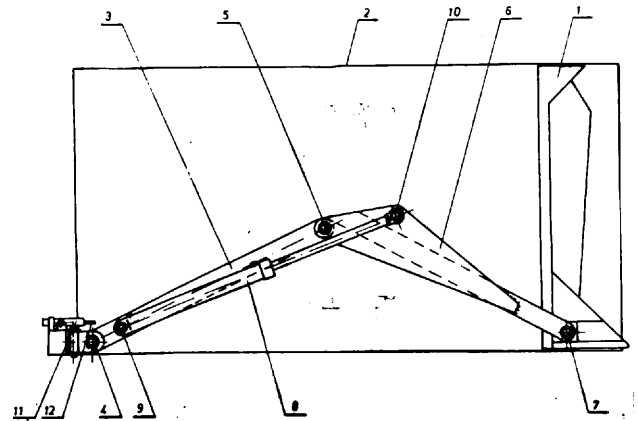
A1(21) 278007 (22) 89 02 28 4(51) B65F

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Oczyszczania Miast, Łódź
(72) Wojtowicz Janusz, Owczarek Zdzisław

(54) Mechanizm napędowy, zwłaszcza płyty wypychające

(57) Wynalazek dotyczy mechanizmu napędowego płyty wypychającej, stosowanego w śmieciarce przy usuwaniu odpadów nagromadzonych w zbiorniku śmieciarki.

W **mechanizmie** tym dźwignia /3/ jest obrotowo zamocowana jednym końcem w zbiorniku /2/, a drugim końcem, również obrotowo, jest połączona z łącznikiem /6/, który obrotowo jest zamocowany



w płycie wypychającej /1/. Dźwignia /3/ i łącznik /6/ połączone są siłownikiem hydraulicznym /8/. W przedniej części zbiornika /2/ symetrycznie względem osi **podłużnej** pojazdu zamocowane są poziomo siłowniki hydrauliczne w ten sposób, że ich korpusy /11/ są sztywno związane ze zbiornikiem, a ruchome **łożyska** /12/ mają swobodne końce. /1 zastrzeżenie/

A1(21) 278033 (22) 89 03 01 4(51) B65H

- (71) Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Włókienniczych "POLMATEX-CENARO", Łódź
- (72) Łódwig Stanisław, Stelmarczyk Paweł

(54) Układ pneumatyczny nawijarko-obcinarki

(57) Układ do nawijania materiału w postaci pasma na rurowe rdzenie tekturowe posiada zasilający blok /I/, który jest połączony poprzez główną gałąź z blokiem /11/ napędzającym mechanizm /III/ ruchu noża taśmowego oraz z blokiem /IV/ napędzającym mechanizm *pił* chwytaczy rdzeni. Blok /I/ połączony jest także z blokiem /VI/ napędzającym mechanizm /VII/ tworzenia pętli oraz z blokami /VIII, IX/ napędzającymi mechanizmy /x, XI/ obrotu i podnoszenia prowadnic oraz z blokiem /XII/ napędzającym mechanizm /XIII/ wyrzutu rdzenia z nawojem. Ponadto wymieniony zasilający blok /I/ jest połączony poprzez boczną gałąź z zespołem dysz /12/, natomiast napędzający

blok /VI/na dodatkowe zawory /16/ szybkiego spustu, połączone z **siłownikami** /13/. /1 zastrzeżenie/

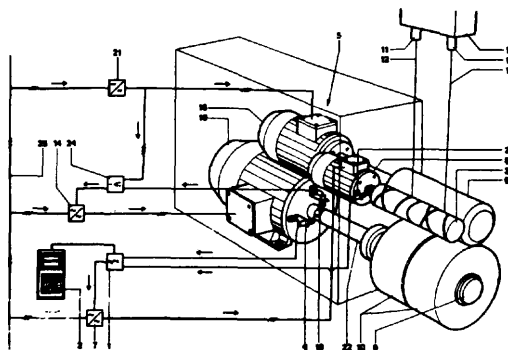
A1(21) 282942 (22) 89 12 22 5(51) B65H

- 31) 23104 A/88 (32) 88 12 23 (33) IT
- 71) SAVIO S.p.A., PORDENONE IT. IT
- 72) Prodi Paolo, Albonetti Adriano

(54) Sposób i urządzenie do nawijania nici na szpule, zwłaszcza nici syntetycznych

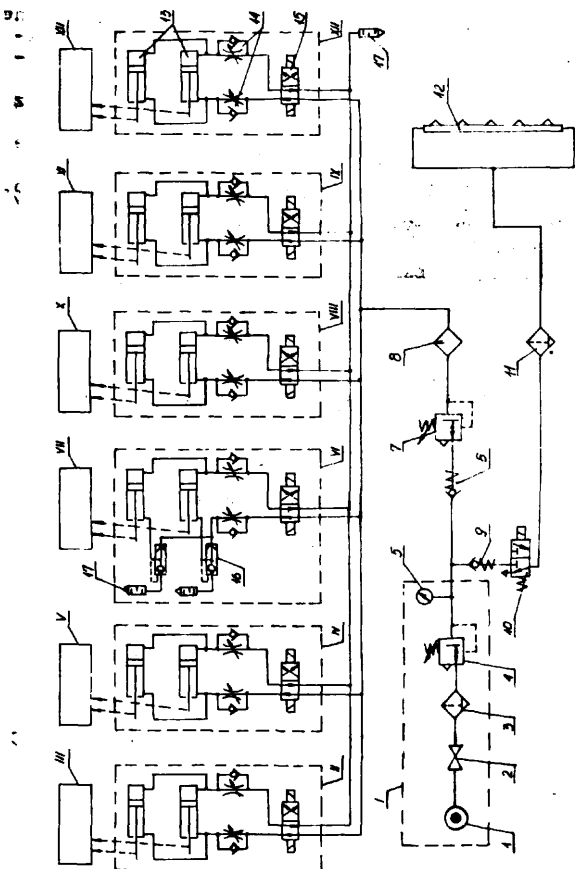
(57) Sposób polega na tym, że ustawia się wartości parametrów **nawijania**, sterując krzywką przesuwu poprzecznego tak, aby zespół zbierający nici pracował wzdłuż opadających odcinków liniowych, z których każdy określony jest stałą, niecałkowitą wartością stosunku nawijania K lub wartością tego stosunku różną od takich wartości, które powodują powstawanie niepożądanych karbików, przy czym każdy opadający odcinek liniowy utrzymuje się w odległości większej niż, lub co najmniej równej, wartości odniesienia, względem **jakiegokolwiek** linii należącej do wiązki linii charakteryzujących wartości K, wyrażonych liczbą całkowitą lub ułamkową, która w całości przedstawia poziomy rzędów karbików uważanych za szkodliwe dla jakości nawijania, a ponadto ustawia się odcinki liniowe w zakresie ograniczonym maksymalną i minimalną wartością kąta nawijania, przy czym te maksymalne i minimalne wartości są symetryczne w stosunku do kąta uznanego za optymalny dla nawijanej szpuli.

Urządzenie do nawijania nici na szpulę posiada zespół zbierający /5/ wyposażony w urządzenie umożliwiające nawijanie, rozmieszczanie nici /12/ na szpuli /10/ wolnej od karbików i tak: wyposażony jest we wrzeciono nośne /9/ szpuli /10/ napędzane z regulowaną prędkością za pomocą silnika /19/, wałek sterujący /6/ napędzany za pomocą silnika /16/, stykają się obwódowo z nawijaną szpulą /10/, oraz cylindryczną krzywkę /3/ przesuwu poprzecznego napędzaną za pomocą silnika /8/, przy czym do zespołu napędowego /8, 19, 16/ wyposażonego w czujniki /4, 18, 20/ podłączony jest zespół sterujący /1/ wyposażony w środki **kontrolująco-regulujące** /24, 7, 14, 21, 2/. /6 zastrzeżeń/



A1(21) 277912 (22) 89 02 22 4(51) B66C C21C

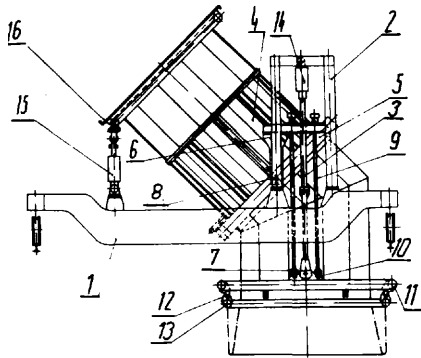
- (71) Centralne Biuro Konstrukcji Kotłów, Tarnowskie Góry



(72) Rudzki Jan, **Knefel** Norbert, Długosz Zdzisław

(54) Urządzenie do podnoszenia i opuszczania odjezdnego segmentu kotła energotechnologicznego współpracującego z konwertorem

(57) Urządzenie zaopatrzone jest w prowadnicę /6/ połączone trwale z ramą nośną /2/ wózka /1/ suwnicy. W prowadnicach /6/ osadzone są trzpień /8/ połączone z pierścieniem /5/ przytwierdzonym do nośnego bandaża /4/ odjezdnego segmentu. Zabudowane w ramie nośnej /2/ ciężna montażowa /3/ z siłownikami hydraulicznymi /14/ oraz ciężna nośna /9/ połączone są za pomocą przegubów /10/ i /7/ z pierścieniową komorą nośną /11/, która poprzez przegubowe złączki /12/ połączona jest z właściwą komorą /13/ odjezdnego segmentu. /3/ zastrzeżenia/



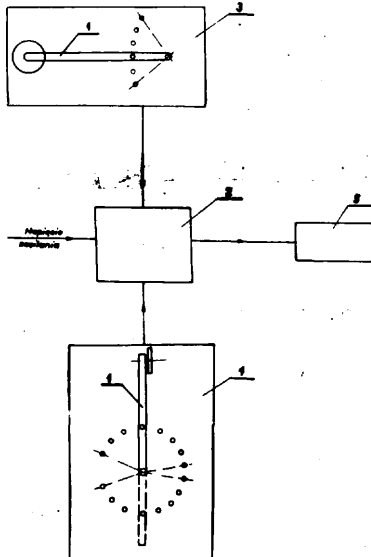
A1(21) 277913 (22) 89 02 22 4(51) B66C
GOBC

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Dźwignic i Urządzeń Transportowych, Bytom

(72) Bobulski Julian

(54) Elektryczny sygnalizator położenia wysięgnika maszyn przeładowniczych

(57) Sygnalizator zawiera zasilacz /2/, którego wyjście połączone jest poprzez sterowniki



obrotu /3/ i zwodzenia /4/ z tworzącymi ekran monitora /5/ diodami świecącymi odwzorowującymi pole pracy wysięgnika /1/. Każdy ze sterowników utworzony jest z czujników indukcyjnych zbliżeniowych osadzonych na ruchomym nadwoziu i współpracującej z nimi nieruchomej krzywki metalowej. /2/ zastrzeżenia/

41(21) 277922 (22) 89 02 24 4(51) B66C

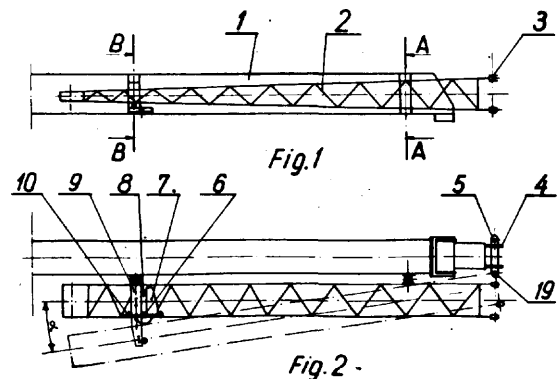
(71) Przemysłowy Instytut Maszyn Budowlanych, Kobyłka

(72) Jasiński Ryszard, Gwiazdowicz Tadeusz

(54) Urządzenie do precyzyjnego współosiowania otworów podstawy przedłużacza wysięgnika z otworami głowicy członu wysuwnego, zwłaszcza w samodzielnymi żurawiach teleskopowych i maszynach roboczych

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że przednie zawieszenie przedłużacza /2/ wysięgnika osadzone jest przegubowo w dwóch płaszczyznach prostopadłych do siebie, gdzie w jednej płaszczyźnie przegub stanowi wahacz zawieszony obrotowo na sworzniu wspornika członu stałego /1/ wysięgnika i podparty w swojej dolnej części podstawą śrubą regulacyjną, która osadzona jest w członie stałym /1/ wysięgnika i zakontrowana nakrętką, podczas gdy w drugiej płaszczyźnie obydwie przeguby mające wspólną oś symetrii o zmiennym kącie nachylenia do pionu stanowią dolne i górne widełki wahacza, dolne i górne uszy przedłużacza /2/ wysięgnika, dolne i górne sworznie z rękojeściami i zawleczkami oraz osadzona w dolnych widełkach wahacza tuleja regulacyjna, natomiast tylne zawieszenie przedłużacza /2/ wysięgnika ma rolkę o regulowanej wysokości zawieszenia na przedłużaczu /2/ wysięgnika, dwuczłonowej bieżni, której człon stały bieżni /9/ zamocowany jest z jednego końca na stałe.

Urządzenie według wynalazku ma zastosowanie przy przemieszczaniu przedłużacza wysięgnika z położenia transportowego do położenia roboczego. /1/ zastrzeżenie/



A1(21) 277946 (22) 89 02 23 4(51) B66C

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

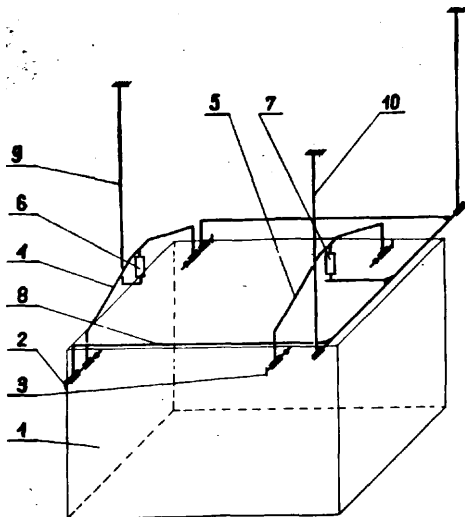
(72) Wojnarowski Józef, Pillich Wojciech, Kaliński Władysław, Koprowski Tadeusz, Nowak Andrzej

(54) Sposób i układ do wibroizolacji kabin sterowniczych

(57) Sposób wibroizolacji kabin sterowniczych maszyn roboczych ciężkich za pośrednictwem zespołów tłumiących drgania, który polega na tym, że część ciężaru kabiny przekazuje się na ustrój nośny maszyny, a część na wahliwą ramę, która część przypadającego na nią obciążenia przekazuje na ustrój nośny maszyny, a część ponownie na kabinę lub elementy zawieszenia przekazujące ciężar kabiny na ustrój nośny.

Układ posiada wahliwą ramę /8/, która podparta jest obrotowo na ustrój nośny /10/, maszyny oraz na elementach kabiny /1/ lub jej zawieszaniach /2, 4, 6/.

/2 zastrzeżenia/

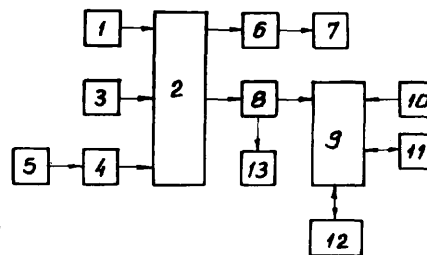


A1(21) 277983 (22) 89 02 27 4(51) B66D

(71) Akademia Górniczo-Hutnicza
im. Stanisława Staszica, Kraków
(72) Cholewa Wojciech, Hansel Józef,
Kuleczka Józef, Zuziak Zbigniew

(54) Sposób i układ do wyznaczania parametrów korekty nierównomierności rozkładu sił w linach wyciągów wielolinowych

(57) Sposób polega na tym, że wykonuje się przy pustym naczyniu wyciągowym pomiar wartości sił w linach : na dolnym poziomie załadunkowo-wyładowczym, w połowie głębokości szybu przy jeździe do góry i na górnym poziomie załadunkowo-wyładowczym oraz w analogicznych miejscach przy jeździe w dół. Następnie przeprowadza się załadunek naczynia wyciągowego i mierzy obniżenie się naczynia po załadunku, po czym wykonuje się pomiar sił w linach w pozycji załadunku, a następnie po przejeździe naczynia załadunkowego w górę przeprowadza się kolejny pomiar na górnym poziomie i dokonuje się analizy parametrów korekty. Układ ma zespół czujników do pomiaru sił w linach /1/ sprzęgnięty z blokiem automatycznej obróbki danych /2/, który ma na wejściu blok obsługi i kontroli /3/ oraz blok wprowadzania dodatkowych danych pomiarowych /4/ sprzęgnięty z czujnikiem przemieszczeń naczynia wyciągowego /5/. Blok /2/ jest również sprzęgnięty z blokiem bezprzewodowego przekazywania wybranych informacji /6/ do układu alarmowego /7/ oraz poprzez blok pamięci danych pomiarowych /8/, blok wyznaczania parametrów korekty /9/ z : blokiem obsługi /10/, z blokiem odczytu rejestracji /11/ i z blokiem pamięci parametrów korekty /12/. Blok pamięci danych pomiarowych A?/ połączony jest także z blokiem bezpośredniego odczytu danych pomiarowych /13/. /1 zastrzeżenie/



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1(21) 283424 (22) 90 01 24 5(51) C01B

(31) P 39 02 754,6 (32) 89 01 31 (33) DE
(71) Henkel Kommanditgesellschaft auf
Aktien, Dusseldorf, DE

(54) Sposób hydrotermalnego wytwarzania roztworów krzemianów sodu

(57) Sposób hydrotermalnego wytwarzania roztworów krzemianów sodu o wysokim stosunku molowym $\text{SiO}_2 : \text{Na}_2\text{O}$ polegający na reakcji piasku kwarcowego z wodnym roztworem wodorotlenku sodu do roztworu krzemianu sodu o stosunku molowym $\text{SiO}_2 : \text{Na}_2\text{O}$ mniejszym niż 2,9:1

charakteryzuje się tym, że prowadzi się następną reakcję otrzymanego jako półprodukt roztworu krzemianu sodu z kwarcem wygrzewanym w temperaturach w zakresie powyżej 1100°C aż do temperatury **topnienia**. /9 zastrzeżeń/

A1(21) 277886 (22) 89 02 23 4(51) C02F

(71) Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa
(72) Bogdaniak-Sulińska Wanda

(54) Sposób usuwania metali ze ścieków przemysłowych

(57) Sposób polega na tym, że ścieki doprowadza się do pH poniżej 7, dodaje aceton w ilości 15-

-30% objętościowych, miesza się i pozostawia do wytrącania i sedimentacji osadu soli metali. Następnie po zlewarowaniu i oddestylowaniu acetonu oczyszczone ścieki kieruje się do obiegów wodnych po uprzednim ich zneutralizowaniu. /1 zastrzeżenie/

A1(21) 278017 (22) 89 03 02 4(51) C02F

- (71) Przedsiębiorstwo Projektowania i Dostaw Kompletnych Obiektów Przemysłowych "Chemadex", Warszawa
 (72) Otorowski Edmund
 (54) Sposób wytwarzania wody zmiękczonej dla potrzeb cieplno-technologicznych, zwłaszcza w cukrowniach

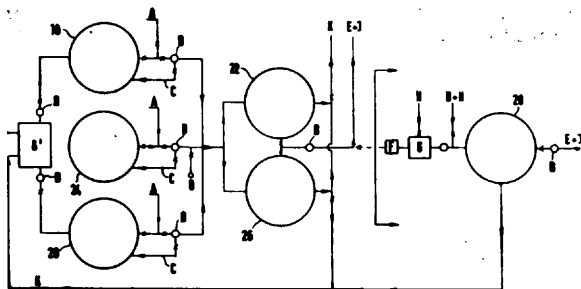
(57) Sposób charakteryzuje się tym, że wodę surową doprowadza się do dekarbonizatora stanowiącego zbiornik z wypełnieniem, do którego w przeciwną stronę do wody doprowadza się parę w ilości potrzebnej do ogrzania wody do temperatury 90-100 C, przy czym z dekarbonizatora odprowadza się powstający dwutlenek węgla, po czym zdekarbonizowaną wodę odprowadza się do przetwarzacza pary, a uzyskane w przetwarzaczu pary opary, po skropleniu, wykorzystuje się do napełnienia obiegu parowego, w szczególności do napełniania kotłów energetycznych cukrowni. /4 zastrzeżenia/

A1(21)283940 (22) 90 02 23 5(51) C02F

- (31) P 39 05 700.3 (32)89 02 24 (33) DE
 (71) MI-Drilling Fluids Intl.B.V., Brema, DE
 (54) Sposób i urządzenie do ciągłego usuwania odpadów i przeróbki zasadowych, ciekłych i stałych pozostałości wiertniczych

(57) Sposób polega na tym, że po przejściowym zmagazynowaniu i homogenizacji zasadowych, ciekłych i stałych pozostałości wiertniczych prowadzi się destabilizację tych pozostałości przez odpowiednie dobranie wartości pH, po czym wprawia się je w krążenie w celu zapobiegania sedimentacji, a następnie rozcieńcza się i miesza z koagulantami. Z utworzonej mieszaniny po osadzeniu się ciał stałych oddziela się wodę, którą odprowadza się do oczyszczalni ścieków lub zawraca się do obiegu. Osadzone materiały stałe odprowadza się do dalszego zastosowania lub składowania.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że jako magazyny przejściowe ma wysokie zbior-



nikl /18, 20, 24/ połączone z urządzeniami /B/ do wprawiania w krążenie magazynowanych pozostałości, przy czym urządzenia /B/ są połączone ze zbiornikami osadowymi /22, 26/ i wyposażone w przewody recykulacyjne /c/. /16 zastrzeżeń/

A1(21) 276171 (22) 88 12 01 4(51) C04B

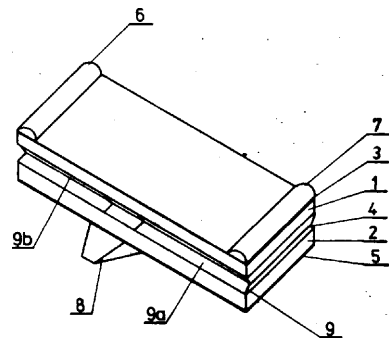
- (71) Okręgowy Zarząd Lasów Państwowych, Krosno
 (72) Koronkiewicz-Niemiec Zyta, Wierzbński Tadeusz, Kozioł Franciszek
 (54) Tworzywo do produkcji elementów budowlanych zwłaszcza pustaków ściennych i stropowych

(57) Tworzywo składa się z cementu portlandzkiego "35", w ilości 540 kg, bądź 270 kg; trocin w ilości 2,5 metra przestrzennego lub wiórów w ilości 3 metry przestrzenne z drewna iglastego, gliny w ilości 1 nr i wody w ilości około 150 do 200 l. /1 zastrzeżenie/

A1(21) 277857 (22) 89 02 22 4(51) C04B

- (71) Politechnika Warszawska, Warszawa
 (72) Orzechowski Jan, Latuszek Antoni, Werner Ryszard
 (54) Element piezoceramiczny

(57) Element składa się z dwóch warstw ceramicznych i trzech warstw przewodzących, tj. dwóch warstw zewnętrznych /3 i 5/ i jednej /4/ umieszczonej między warstwami. Warstwa środkowa podzielona jest na dwa lub trzy sektory. Element może być mocowany do zespołu napędzanego za pośrednictwem listewek /6 i 7/. O kształcie toru, po jakim przemieszcza się koniec wspornika /8/ decyduje sekwencja napięć doprowadzonych do obu sektorów za pośrednictwem przewodów kontaktujących się z przewodzącymi powierzchniami /9a i 9b/ rowka /9/. /3 zastrzeżenia/



A2(21) 282467 (22) 89 11 23 5(51) C04B

- (71) Wyższa Szkoła Inżynierska im.Gen.A.Zawadzkiego, Opole
 (72) Denkiewicz Jerzy, Mizera Jan
 (54) Sposób wytwarzania ścianek działowych z kompozytów typu gips-wypełniacz-polimer

(57) Istotą otrzymywania ścianek działowych jest metoda monolitycznego wytwarzania tych ścianek z

wykorzystaniem deskowań przestawnych stosowanych w budownictwie ogólnym z zastosowaniem materiału kompozytowego typu gips budowlany - lekki wypełniacz - polimer z udziałem chemicznych regulatorów czasu wiązania.

/1 zastrzeżenie/

A2(21) 282567 (22) 89 11 29 5(51) C04B

(71) Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej Oddział w Krakowie, Kraków
(72) Adamczyk Marek, Łabiniec Wacław

(54) Sposób wytwarzania betonu, zwłaszcza na nawierzchnie drogowe oraz na prefabrykowane elementy konstrukcyjne drogowe i budowlane

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że sporządza się w temperaturze -5 do 40 C mieszanke mineralną o **uziarnieniu** ciągłym, korzystnie do 25 mm, z dostępnych materiałów miejscowych w ilości **88-95%** wagowych betonu, korzystnie z dodatkiem środka utwardzającego w ilości **2-5%** wagowych betonu, a następnie dozuje się szkło wodne, szczególnie sodowe w ilości **5-12%** wagowych betonu, po czym, przy zapewnieniu wilgotności optymalnej mieszanki, całość miesza się aż do uzyskania jednorodności masy, którą wbudowuje się w koryto nawierzchni drogowej lub wypełnia się formy, zagęszcza i pozostawia do stwardnienia. A zastrzeżenia/

A1(21) 278026 (22) 89 03 01 4(51) C05B

(71) Instytut Nawozów Sztucznych, Puławy; Kopalnie i Zakłady Przetwórcze Siarki "SIARKOPOL", Tarnobrzeg
(72) Wojcieszek Jerzy, Wicha Tadeusz, Turczyn August, Nowak Roman, Pachnia Waldemar, Plebankiewicz Marian, Semenluk Władysław, Czerepak Stanisław, Szewc Zbigniew, Pietrow Wasili, Dufaj Stefan

(54) Sposób wytwarzania pylistego superfosfatu pojedynczego o niskiej wilgotności

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że zmielony **fosforyt** wprowadza się do **plonowego** reaktora wraz z silnie stężonym kwasem siarkowym o stężeniu powyżej **90% H₂SO₄**, korzystnie **94-97% H₂SO₄**. Na spadającą z reaktora do komory typu **Standard-Moritz**, reagującą jeszcze pulpe, skierowuje się strumień rozpylonej wody w ilości **5-9%** wagowych w stosunku do masy pulpy, a po wycięciu nożem obrotowym zestalonej w komorze masy podczas transportu jej na hałdę, wychładza się tę masę - stanowiącą już surowy **superfosfat** - przeciwprądowo powietrzem atmosferycznym do temperatury poniżej 90°C. Po okresie dojrzewania na **hałdzie**, wynoszącym 3-5 dni uzyskuje się samorzutnie syпки produkt.

/3 zastrzeżenia/

A1(21) 277811 (22) 89 02 20 4(51) C07C

(71) Politechnika Śląska, Gliwice
(72) Baj Stefan, Kulicki Zdzisław

(54) Sposób otrzymywania nadtlenu organicznych

(57) Sposób otrzymywania nadtlenu organicznych z halogenków alkilowych i **wodoronadtlenków** organicznych lub ich soli, wobec katalizatorów przeniesienia fazowego w środowisku alkalicznym, charakteryzuje się tym, że jako katalizatory przeniesienia fazowego stosuje się etery koronowe, kryptaty lub glikole polietylenowe. Do reakcji syntezy stosuje się sole metali alkalicznych **wodoronadtlenków** organicznych. Reakcję przeprowadza się wobec węglanów metali alkalicznych.

/3 zastrzeżenia/

A1(21) 277884 (22) 89 02 23 4(51) C07C

(71) Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa
(72) Chmielowiec Urszula, Kamiński Jarosław, Maksymiuk Piotr, Duczmałowska Urszula, Bejdowicz Maria, Brud Władysław S., Piwowar-Baryżko Urszula, Plesnar Marek

(54) Sposób wytwarzania 4-etyloacetofenonu

(57) Sposób wytwarzania 4-etyloacetofenonu w reakcji etylobenzenu z mieszaniną **acylującą**, która składa się z bezwodnika kwasu octowego i chloru glinowego, polega na tym, że stosuje się mieszaninę acylującą, w której stosunek molowy bezwodnika kwasu octowego do chloru wynosi 1:1,1-1,9 oraz przeprowadza reakcję w temperaturze 0°C do 60°C. /1 zastrzeżenie/

A1(21) 282377 (22) 89 11 20 5(51) C07C A61K

(31) 8827152.3 (32) 88 11 21 (33) GB
(71) The Wellcome Foundation Limited, Londyn, GB

(54) Sposób wytwarzania nowych związków diarylowych

(57) Sposób wytwarzania nowych związków diarylowych o ogólnym wzorze 1, w którym m oznacza zero lub 1, W oznacza atom wodoru, prostą, rozgałęzioną lub cykliczną grupę **C_nalkilową** lub prostą, rozgałęzioną albo cykliczną grupę alkenylową lub alkinylową albo grupę **Ph/CH₂/-**, w której Ph oznacza grupę fenylową, a n oznacza liczbę całkowitą od zera do 2, przy czym grupa **fenylowa** może być ewentualnie podstawiona lub oznacza grupę

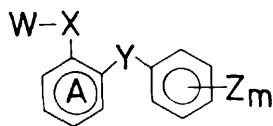
R⁻NHCO-, w której R oznacza atom wodoru lub grupę **C_nalkilową** lub oznacza grupę **R²-CONH-**, w której R oznacza atom wodoru lub grupę **C₁₋₆alkilową**, X oznacza grupę **-/CH₂/NHCONH**, w której p oznacza liczbę całkowitą od zera do 2, **-NHCONHCH₂-**, **-CONH-**, **-NHCONH₂-**, **-NHC00-**, **-CSNH-**, **-NHCSNH-**, **-NHC/:NH/NH-**, **-NHC/:NCN/NH/-**, **-NHC/:**

:CHCN/NH-, **-NHC/:CHNO₂/NH-** lub grupę **-CH/A/CONH-**,

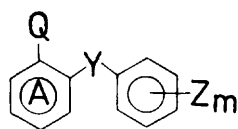
w której A oznacza atom chlorowca, Y oznacza grupę **-/CH₂/-**, w której q oznacza liczbę całkowitą od 1 do 3 lub grupę **-CH=CH-/E** lub **Z/;** Z oznacza grupę **C₁₋₆alkilową**, polega na tym, że związek o wzorze **W-P**, w którym **W** ma wyżej podane znaczenie poddaje **się** reakcji ze związkiem o

wzorze /3/, w którym m, 4 i Z mają wyżej podane znaczenie, przy czym P we wzorze W-P lub Q we wzorze 3 oznaczają grupę nukleofilową zdolną do reagowania odpowiednio z Q związku o wzorze 3 lub alternatywnie z P związku o wzorze W-P z wytworzeniem związku o wzorze 1, w którym X oznacza wyżej określoną grupę łączącą.

Związki o wzorze 1 wykazują działanie przeciw miażdżycowemu stwardnieniu naczyń.
/7 zastrzeżeń/



Wzór 1



Wzór 3

A1(21) 282951 (22) 89 12 22 5(51) C07C

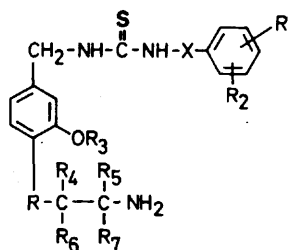
(31) 8830143 (32) 88 12 23 (33) GB
(71) SANDOZ A.G., Bazylea, CH,(54) Sposób wytwarzania nowych pochodnych kapsaicyny

(57) Sposób wytwarzania związku o wzorze 1, w którym R, oznacza halogen, grupę C, -alkilową, fenyłową, benzyłową, ewentualnie podstawioną grupę benzyloksylową, nitrową, cyjanową, trifluorometylową, formyloaminową lub C₁₋₁₆-alkoksyloową, R_n oznacza wodór, albo którykolwiek z podstawników podanych odnośnie do R₁, R₂ oznacza wodór lub grupę C, -alkilową, R₁ i R₂ niezależnie oznaczają wodór, halogen, grupę C, -alkilową, podstawioną grupę C, -alkilową, aryłową, ewentualnie podstawioną grupę aryłową, COOH, COORg lub CONR₉R₁₀, W których to wzorach R₉ oznacza grupę C, -alkilową, a każdy z symboli R₉ i R₁₀ niezależnie oznacza wodór lub grupę C, -alkilową, R₆ i R₇ niezależnie oznaczają podstawniki podane odnośnie do R₁ i R₂, albo razem z atomem węgla, do którego są one przyłączone, tworzą ewentualnie podstawiony łańcuch C₂₋₇-cykloalkilowy, R oznacza O, S lub NH, a X oznacza -/CH₂/_n- lub -/CH₂/_m-CH=CH-/CH₂/-, w których to wzorach n oznacza 1, 2 lub 3, a każdy z symboli m i r niezależnie oznacza zero albo liczbę całkowitą od 1 do 3, albo Jego estru, amidu lub soli, polega na tym, że poddaje się związek o wzorze 2, w którym R, R₁-R₇ i X mają wyżej podane znaczenie, reakcji z hydrazyną, usuwa się co najmniej jedną grupę zabezpieczającą grupę aminową, która występuje w związku o wzorze 1 z zabezpieczoną grupą ami-

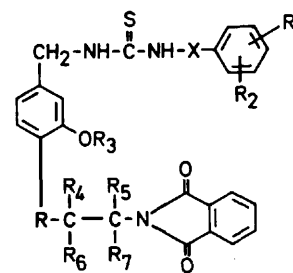
nową, a w przypadku wytwarzania estru lub amidu, ulegającego hydrolizie w warunkach fizjologicznych i fizjologicznie dozwolonego, związku o wzorze 1, poddaje się związek o wzorze 1 estryfikacji lub amidowaniu na drodze reakcji ze stosownym czynnikiem, odpowiednio, acylującym lub amidującym zaś w przypadku wytwarzania związku o wzorze 1, w którym X oznacza -/CH₂/_m-CH=CH-/CH₂/_m-

w postaci izomeru Z, poddaje się związek o wzorze 1, w którym X oznacza -/CIL/_r-CH=CH-/CH₂/_r- w postaci izomerycznej E, izomeryzacji i odzyskuje się tak otrzymany związek o wzorze 1 w postaci wolnej lub w postaci soli.

Związki o wzorze 1 wykazują działanie przeciwbólne i przeciwzapalne.
/4 zastrzeżenia/



Wzór 1



Wzór 2

A1(21) 277998 (22) 89 03 01 4(51) C07D

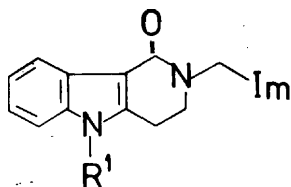
(71) GLAXO GROUP LIMITED, Londyn, GB
(72) Coates Ian Harold, North Peter Charles, Oxford Alexander William, Miller Thomas, Baxter Anthony David, Hammond Kevin Ian(54) Sposób wytwarzania nowych laktamów

(57) Sposób wytwarzania nowych laktamów o ogólnym wzorze 1, w którym Im oznacza grupę imidazolilową o wzorze 2, a R oznacza atom wodoru lub C, -alkil, C₂₋₄-alkenyl, C₂₋₄-alkinyl, C₅₋₆-cykloalkil, C₆-cykloalkilometyl, benzyl, fenylometoksymetyl lub grupę N,N-dwu/C₁-alkilo/karbonamidową i ich fizjologicznie dopuszczalnych soli i solwatów, polega na tym, że alkuluje się związek o ogólnym wzorze 3, w którym R ma wyżej podane znaczenie, lub jego zabezpieczoną pochodną, związkiem o ogólnym wzorze LCH₂-Im, w którym L oznacza odszczepiający się atom lub odszczepiającą się grupę, a Im ma wyżej podane znaczenie, po czym ewentualnie usuwa się wszelkie grupy zabezpieczające, albo związek o wzorze 3 lub jego zabezpieczoną pochodną poddaje się, w obecności kwasu i w podwyższonej temperaturze reakcji ze związkiem o ogólnym wzorze HOCH₂-Im, w którym Im ma wyżej podane znaczenie, po czym ewentualnie usuwa się wszelkie obecne grupy zabezpieczające, albo cyklizuje się związek o ogólnym wzorze 4, w którym W oznacza atom wodoru, a Y oznacza grupę NH, względnie W oznacza atom chlorowca, a Y oznacza wiązanie, bądź jego sól lub zabezpieczoną pochodną, po czym ewentualnie usuwa się wszelkie obecne grupy zabezpieczające albo związek o wzorze 1 przeprowadza się w inny związek o wzorze 1, stosując znane sposoby postępowania, albo usuwa się grupy zabezpieczające z zabezpieczonej postaci związku o

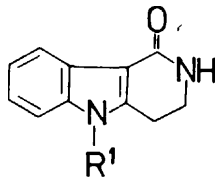
wzorce 1, i w każdym przypadku, gdy związek o wzorze 1 uzyskuje się w postaci mieszaniny enancjomerów, ewentualnie rozdziela się tę mieszaninę do uzyskania pożądanego enancjomeru 1/lub ewentualnie przeprowadza się związek o wzorze 1 w postaci wolnej zasady w jego sól.

Związki wytworzone sposobem według wynalazku są silnymi i selektywnymi antagonistami działania 5-HT₂ przy receptorach 5-HT₂ i są przydatne np. do leczenia zaburzeń psychicznych, stanów lękowych oraz nudności i wymiotów.

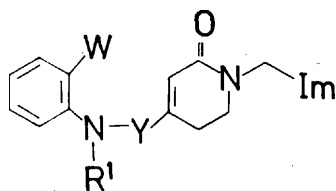
/6 zastrzeżeń/



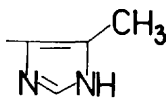
Wzór 1



Wzór 3



Wzór 4



Wzór 2

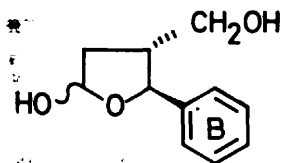
A1(21) 280009 (22) 89 06 14 4(51) C07D

(31) 8814340.9 (32) 88 06 16 (33) GB

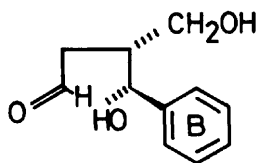
(71) Imperial Chemical Industries PLC,
Londyn, GB

(54) Sposób wytwarzania pochodnych laktolu, a zwłaszcza /2,3-trans/-tetrahydro-2-fenilo-5-hydroksy-3-hydroksymetylo-
-fenilo-5-hydroksy-3-hydroksymetylo-
furanu

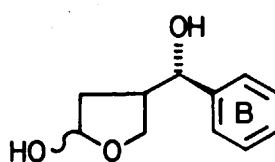
(57) Sposób wytwarzania pochodnych laktolu, a zwłaszcza /2,3-trans/-tetrahydro-2-fenilo-5-hydroksy-3-hydroksymetylofuranu o wzorze 1 /lub postaci aldehydowej o otwartym łańcuchu o wzorze 1a lub izomeru o wzorze 1b/, w których to wzorach pierścień benzenowy B może być ewentualnie podstawiony jednym lub dwoma podstawnikami wybranymi spośród atomów chlorowców, grup /1-6C/alkilowych, /1-6c/alkoksylo-
wych, grupy hydroksylowej, trifluorometylowej i nitrowej, polega na tym, że poddaje się selektywnej redukcji ester kwasu /2,3-trans/-te-



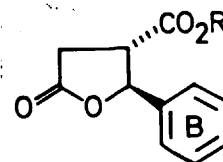
Wzór 1



Wzór 1a



Wzór 1b



Wzór 2

trahydro-2-fenilo-5-okso-3-furanokarboksylowego o wzorze 2, w którym pierścień benzenowy B może być ewentualnie podstawiony tak jak określono powyżej, a R oznacza grupę /1-8C/alkilową, fenylo-
wą, fenylo/1-4C/alkilową lub fenoksy/1-4c/
alkilową, przy czym w grupach tych reszta fenylo-
wa jest niepodstawiona lub podstawiona grupą /1-4C/alkilową, /1-4c/alkoksylo-
wą lub atomem chlorowca, za pomocą wodoru alki-
loglinowego z rozgałęzionym łańcuchem alki-
lowym jako środka redukującego. /7 zastrzeżeń/

A2(21) 282430 (22) 89 11 22 5(51) C07D

(71) "ORGANIKA", Ośrodek Badawczo-Rozwojowy
Przemysłu Barwników, Zgierz(72) Jerczyński Ryszard, Pietrzak Bolesław,
Budzisz Tomasz, Andrzejewski Roman,
Goćłowski Stanisław, Guzewska Teresa,
Szczęśniak Tadeusz

(54) Sposób wytwarzania 2-N,N-dihydroksyetylo-
amino-4-acetyloaminoanizolu

(57) Sposób polega na działaniu 1 molem 2-amino-4-acetyloaminoanizolu w postaci wodnej zawiesiny o stężeniu 10 - 50% na tlenek etylenu w ilości 2,1 do 2,6 mola. Proces prowadzi się w temperaturze nie przekraczającej 110 C, w sposób okresowy lub ciągły. Otrzymuje się 2-N,N-dihydroksyetyloamino-4-acetyloaminoanizol zawierający nie więcej niż 3 - 5% 2-N-monohydroksyetyloamino-4-acetyloaminoanizolu.

2-N,N-dihydroksyetyloamino-4-acetyloaminoanizol jest składnikiem biernym w syntezie azowych barwników zawieszinowych. /1 zastrzeżenie/

A1(21) 283254 (22) 90 01 10 5(51). C07D

(31) 295,372 (32) 89 01 11 (33) US

(75) Burzyński Stanisław R., Houston, US

(54) Sposób wytwarzania 3-/N-feniloacetyloamino-
piperidyno/-2,6-dionu

(57) Sposób wytwarzania 3-/N-feniloacetyloamino-piperidyno/-2,6-dionu polega na tym, że równomolowe ilości L-glutaminy i halogenu fenyloacetylu miesza się w słaboalkalicznym wodnym roztworze, koryguje się pH mieszaniny do 2-3, wydziela się z mieszaniny reakcyjnej 3-/N-feniloacetyloamino-piperidyno/-2,6-dion i jeśli zachodzi potrzeba przekształca się go w farmaceutycznie dopuszczalną sól. /3 zastrzeżenia/

A1(21) 277958 (22) 89 02 24 4(51) C08B

(71) Instytut Włókien Chemicznych, Łódź;

Zakłady Włókien Chemicznych "WISTOM",
Tomaszów Mazowiecki; Zakłady Włókien
Chemicznych "CELWISKOZA", Jelenia
Góra

- (72) Struszczyk Henryk, Starostka Paweł,
Wawro Dariusz, **Wrześniewska-Tosik**
Krystyna, Urbanowski Alojzy, Wnuk
Mirosława, Koch Stanisław, Kędzior Jerzy

(54) Sposób wytwarzania karbaminianu celulozy

(57) Sposób wytwarzania karbaminianu celulozy polega na tym, że masę celulozową poddaje się degradacji enzymatycznej za pomocą preparatu enzymatycznego zawierającego glukonazy o aktywności enzymatycznej typu CMC nie niższej niż 10 J/cm^2 i aktywności enzymatycznej typu FPU

nie niższej niż $0,2 \text{ J/cm}^2$, korzystnie zawierającego **endo-1,4- β** -glukanazę, do osiągnięcia średniego stopnia polimeryzacji celulozy wynoszącego 300-700, korzystnie 350-500, po czym **odmywa** się preparat enzymatyczny i zdegradowaną masę celulozową poddaje się działaniu ciekłego amoniaku zawierającego rozpuszczony mocznik w ilości 1-15% wagowych, przy zachowaniu modułu celulozy do roztworu mocznika w ciekłym amoniaku wynoszącego od 1:4 do 1:15 w czasie od 1 minuty do 12 godzin, a następnie po odprowadzeniu amoniaku otrzymaną mieszaninę fizyczną celulozy z mocznikiem ogrzewa się w czasie 30-600 minut w temperaturze 110-160 C, korzystnie 130-140 C, a otrzymany produkt oczyszcza się znanymi sposobami. /3 zastrzeżenia/

A1(21) 277929 (22) 89 02 23 4(51) C08F

- (71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Kauczuków i Tworzyw Winylowych, Oświęcim
(72) Lubecka Maria, Starzak Marian, Krzemień Wiesława, Górka Maria, Mańkowski Zdzisław

(54) Sposób wytwarzania polimerycznych związków powierzchniowo-czynnych

(57) Sposób wytwarzania polimerycznych związków powierzchniowo czynnych polega na polimeryzacji merkaptanu alkilowego z Jednym lub większą ilością monomerów, z których przynajmniej jeden zawiera mocną **grupę hydrofilową**, w temperaturze 293-373K /20-100 C/ w obecności katalizatora **wolnorodnikowego** i aktywatora w mieszaninie wody i alkoholu o temperaturze wrzenia poniżej 373K /100 C/ na przykład alkoholu izopropylowego, przy czym zawartość alkoholu w mieszaninie z wodą wynosi, korzystnie 30-60% wagowych. /1 zastrzeżenie/

A1(21) 277885 (22) 89 02 23 4(51) C08G

- (71) Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa
(72) **Kłosowska-Woźkowicz** Zofia

(54) Sposób wytwarzania nienasyconych żywic poliestrowych o zmniejszonej palności i zmniejszonym dymieniu w czasie palenia

(57) Sposób wytwarzania nienasyconych żywic o **zmniejszonej palności i zmniejszonym dymieniu** w czasie palenia, charakteryzuje się tym, że wprowadza się do żywicy wodorotlenek magnezu w ilości 10-180 części wagowych, korzystnie 20-80 części wagowych na 100 części wagowych żywicy poliestrowej. /1 zastrzeżenie/

A1(21) 277997 (22) 89 03 01 4(51) C08G
C09D

- (75) Łukasiewicz Eugeniusz, Warszawa;
Legęć Jan Zygmunt, Pruszków; Mundzik
Zbigniew Ksawery, Warszawa; Nowakowski
Janusz, Warszawa; Jankowski Wojciech,
Warszawa

(54) Farba emulsyjna

(57) Farba zawiera dodatek 10%, w stosunku do ciężaru farby, mieszaniny składającej się z **frakcji liniowej reaktywnego oleju sylikonowego i estru** alkilokrzemowego, korzystnie czteroetoksyylanu, w stosunku wagowym od 1:0,5 do 1:8 oraz katalizatora w ilości do 1% mieszaniny w postaci soli organicznej metalu ciężkiego, korzystnie dwubutyloxydylaurynianu cyny, dwuwersenianu dwubutylocyny. /1 zastrzeżenie/

A1(21) 277963 (22) 89 02 27 4(51) C09B

- (71) Akademia Rolnicza, Kraków
(72) Tomasik Piotr, Pałasiński Mieczysław,
Sikora Marek

(54) Sposób wytwarzania karmelu

(57) Sposób wytwarzania karmelu nieamonikalnego o dużej sile barwiącej charakteryzuje się tym, że jako katalizator, z którym ogrzewa się surowiec, stosuje się sole biogennych **L-aminokwasów** z metalami w dowolnych proporcjach licząc na karmelizowany surowiec oraz w dowolnym czasie i w temperaturze w zależności od pożądanego cechu produktu, korzystnie w czasie od 1 do 8 godzin w temperaturze od 100 do 250 C.

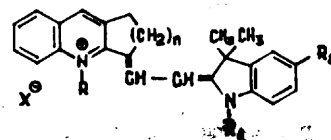
. /1 zastrzeżenie/

A2(21) 281781 (22) 89 10 11 5(51) C09B

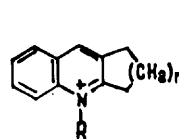
- (71) Uniwersytet Łódzki, Łódź
(72) Bartnik Romuald, Cebulska Zofia, Jatczak
Maria, Lesiak Jerzy

(54) Sposób wytwarzania nowych barwników kationowych

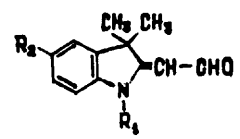
(57) Sposób wytwarzania nowych barwników kationowych o ogólnym wzorze 1, w którym R oznacza grupę metylową lub **hydroksyetylową**, R, oznacza



WZÓR 1



WZÓR 2



WZÓR 3

grupę metylową, **hydroksyetylową** lub chloroetylową, R, oznacza atom wodoru lub grupę nitrową, n oznacza 1 lub 2, a X" oznacza anion Cl lub Br", polega na tym, że sól czwartorzędową o **ogólnym** wzorze 2, w którym symbole mają wyżej podane znaczenie poddaje się kondensacji, w obecności bezwodnika octowego i pirydyny, z pochodną formylometylenoindoleniny o ogólnym wzorze 3, w którym symbole mają wyżej podane znaczenie. Wytworzone barwniki barwią włókna poliakrylonitrylowe, poliamidowe, wełnę oraz skórę na kolory od fioletowego do błękitnego.

/1 zastrzeżenie/

A1(21) 277996 (22) 89 03 01 4(51) C09J

(75) Łukasiewicz Eugeniusz, **Warszawa**;
Lęgęć Jan Zygmunt, Pruszków; **Mundzik**
Zbigniew Ksawery, Warszawa; Nowakowski
Janusz, Warszawa; Jakrzewski Wojciech,
Warszawa

(54) Sylikonowy środek klejacy lub wiązacy

(57) środek składa się z frakcji liniowej reaktywnego oleju sylikonowego i estru alkilokrzemowego, korzystnie czteroetoksyilanu, zmieszanych ze sobą w stosunku 1 :-0,15 do 0,7 oraz katalizatora, w ilości do **10%** objętościowych, w postaci soli organicznej metalu ciężkiego, korzystnie **dwubutyłodwulaurynianu** cyny, dwuwersenianu **dwubutylocyny**, który może zawierać środki zwiększające przyczepność do podłoża oraz rozpuszczalnik organiczny, korzystnie alkohol etylowy. /3 zastrzeżenia/

A1(21) 283183 (22) 90 01 04 5(51) C09K
DO6M

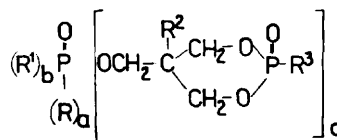
'31) 8900060.8 (32) 89 01 04 (33) GB
71) Albright and Wilson Limited, Warley, GB
72) Black Robert William

(54) Środek zmniejszający palno ę 1 sposób zmniejszenia palności tkanin

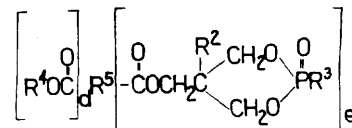
(57) Środek zmniejszający palność, charakteryzuje się tym, że zawiera zespolony fosforan amonowy lub organiczny czwartorzędowy zespolony fosforan amonowy i co najmniej jeden cykliczny ester fosfonianowy o wzorze 1, w którym a oznacza liczbę 0, 1 lub 2, b oznacza liczbę 0, 1 lub 2, c oznacza liczbę 1, 2 lub 3, przy czym suma a+b+c jest równa 3, R i R' są takie same lub różne, oznaczają grupę alkilową, **alkoksyłową**, **arylową**, **aryloksyłową**, **alkiloarylową**, **alkiloaryloksyłową**, **aryloalkilową**, **aryloksyalkoksyłową** lub **aryloalkoksyłową**, w których to grupach część alkilowa może ewentualnie zawierać co najmniej jedną grupę hydroksylową lecz nie może zawierać atomu chlorowca, a część **arylowa** może zawierać co najmniej jeden atom chloru, bromu lub grupę hydroksylową, R² oznacza grupę alkilową, hydroksyalkilową lub **arylową**, R oznacza niższy **alkil** lub grupę hydroksylową, lub cykliczny ester fosfonianowy o wzorze 2, w którym d oznacza liczbę 0, 1 lub 2, e oznacza liczbę 1, 2 lub 3, suma d + e jest równa 2 3 4
3, R i R' mają wyżej podane znaczenie, R oznacza grupę alkilową, arylową, alkiloarylową, aryloalkilową lub aryloksyalkilową, w których to grupach część **arylowa** może ewentualnie zawierać

co najmniej jednatom bromu, chloru lub grupę hydroksylową, a R' oznacza **jednowartościową**, **dwuwartościową** lub **trójwartościową** grupę alkilową, alkilenową, arylową lub arylenową, w których **arylowa** lub **arylenowa** zawiera ewentualnie co najmniej jeden atom bromu, chloru, grupę alkilową lub **hydroksylową**. Środek według wynalazku może także zawierać **pochodną** kwasu karbaminowego, **taką** jak mocznik.

Sposób nadawania zmniejszonej palności tkaninom, polega na tym, że tkaninę z włókien mieszanych celulozowych i innych niż celulozowe impregnuje się środowiskiem wodnym zawierającym środek według wynalazku zmniejszający palność, po czym suszy się ją i poddaje sieciovaniu w temperaturze 130-180 C. /18 zastrzeżeń/



Wzór 1



Wzór 2

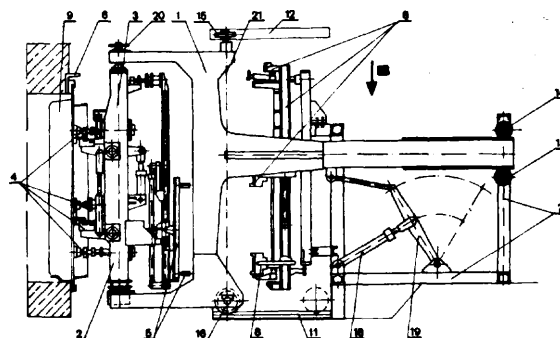
A1(21) 277949 (22) 89 02 24 4(51) C10B

(71) Biuro Projektów i Kompletacji Dostaw
Maszyn i Urządzeń Hutniczych
"HUTMASZPROJEKT-HAPEKO", Katowice

(72) Kubala Roman, Malcher Jacek, **Rożniewski**
Tadeusz, Słoniowski Tadeusz, Choroba
Lech

(54) Odźwiernik z głowicami do czyszczenia drzwi i ram drzwi

(57) Odźwiernik z głowicami do czyszczenia drzwi i ram drzwi komory koksowniczej ma w górnej części ramy /1/ przesuwnej umieszczone koło /15/ prowadzące a jej koniec ma wyposażony w prowadzące rolki /13/ dolną i /14/ górną. Rolki /13/ i /14/ zamocowane są do stojaka /7/, który ma w swej przedniej części rolki amortyzowane.



Obrotnica /2/ głowic zawiera z jednej strony odzwiernik /4/, a z drugiej strony głowicę /5/ do czyszczenia ram drzwi. Stała głowica /a/ do czyszczenia drzwi umieszczona jest w przedniej części stojaka /7/, na którym znajduje się zespół /19/ dźwigni do napędu ramy /1/ przesuwnej. /2 zastrzeżenia/

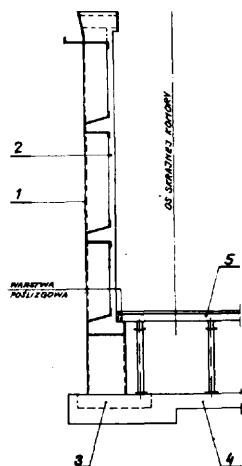
A1(21) 277959 (22) 89 02 24 4(51) C10B

- (71) Biuro Projektów Przemysłu Koksochemicznego "KOKSOPROJEKT", Zabrze
 (72) Bzowski Marian, Gromek Ryszard, Lasak Hubert, Pałka Zbigniew

(54) Przyczółki baterii pieców koksowniczych

(57) Przyczółki baterii pieców koksowniczych złożone są z przestrzennych powłok /1/, z elementami usztywniającymi, stanowiących stalowe, samo-nośne konstrukcje szkieletowe zamocowane od dołu w stalowych rusztach /3/ zabetonowanych w płycie fundamentowej /4/ lub w płycie dyskowej /5/ a od strony masywu ceramicznego baterii koksowniczej uzupełnione są zbrojonym betonem /2/.

/1 zastrzeżenie/



A1(21) 277840 (22) 89 02 20 4(51) C10L

- (71) Instytut Technologii Nafty, Kraków
 (72) Szczurek Teresa, Kossowicz Ludwik, Bolek Alina, Mnich Józef, Chrapek Ryszard

(54) Paliwo ciekłe

(57) Paliwo zawiera 10 do 77 części wagowych odkwaszonej i/lub zneutralizowanej smoły porafinacyjnej, 5 do 4 części wagowych pozostałości po destylacji oleju talowego, 20 do 87 części wagowych olejów naftowych do 30 części wagowych olejów, pochodzących z destrukcyjnej przeróbki ropy naftowej i/lub ze smoły powęglowej.

/1 zastrzeżenie/

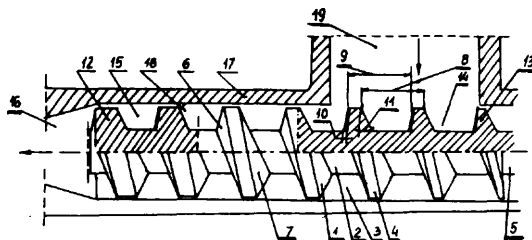
A1(21) 277903 (22) 89 02 22 4(51) C10L

- (71) Zakłady Urządzeń Górniczych Przemysłu Węglowego "WAMAG", Wałbrzych

(72) Busz Arnold

(54) Brykieciarka ślimakowa

(57) ślimak /1/ dwuskokowy posiada różne skoki lewej /9/ i prawej /8/ pobocznic zwojów /4/ przy czym skok prawej jest od 1 do 1,35 razy mniejszy od skoku lewej. Jednocześnie ślimak /1/ posiada różne kąty zarysu lewej i prawej pobocznic zwojów /4/ przy czym kąt lewej wynosi od -15 do +45, a kąt prawej od 0 do +75. /1 zastrzeżenie/



A1(21) 277917 (22) 89 02 24 4(51) C11D

- (71) Spółdzielnia Rzemieślnicza "NADARZYN", Nadarzyn
 (72) Klauzo Ryszard, Stawicki Marek, Król Włodzimierz M., Nowak Bożena

(54) Sposób wytwarzania mydła

(57) Sposób wytwarzania szarego mydła mazistego polega na rozcieńczeniu wodą porcji stężonego ługu potasowego lub sodowo-potasowego i natychmiastowym dodaniu do tłuszczu przy ciągłym mieszaniu, doprowadzeniu mieszaniny do stanu emulsji, a następnie wylaniu do dużych opakowań i pozostawieniu na 8 godzin w celu zakończenia reakcji zmydlania. /1 zastrzeżenie/

A2(21) 282479 (22) 89 11 24 5(51) C12N

- (71) Akademia Rolnicza, Wrocław
 (72) Siewiński Antoni, Truszkowska Wanda, Kita Włodzimierz, Szewczuk Violetta, Jarosz Bogdan

(54) Sposób otrzymywania preparatu o działaniu antybiotycznym

(57) Sposób polega na tym, że grzybnie szczepów Nigrospora oryzae wyizolowanych z Secale cereale albo Helianthus annuus hoduje się na powyżkach płynnych. Uzyskaną grzybnie w stanie świeżym lub suchym albo płyn pochodowlany poddaje się ekstrakcji nietoksycznymi rozpuszczalnikami organicznymi. Uzyskany preparat poekstrakcyjny - do praktycznego wykorzystania - rozpuszcza się najpierw w niewielkiej ilości w rozpuszczalniku organicznym, a następnie rozcieńcza wodą do pożądanego stężenia.

Preparat znajduje zastosowanie w zwalczaniu niektórych grzybów patogenicznych roślin uprawnych. /1 zastrzeżenie/

A1(21) 277973 (22) 89 02 28 4(51) C14C

- (75) Kozłowski Roman, Kraków

(54) Kompozycja wodno-tłuszczowa do konserwacji zabytkowych obiektów skórzanych, zwłaszcza opraw książkowych

(57) Kompozycja zawiera 10-25 % wagowych fazy tłuszczowej, która składa się z 3-8 % wagowych emulgatora w postaci oksyetylenowanego tłuszczu lisiego i/lub norczego, oraz 5-10 % wagowych tłuszczu kostnego, 1-3 % wagowych lanoliny, 0,5-2 % wagowych wosku pszczelego, oraz dodatki ulepszające takie jak: 0,01-0,05 % wagowych biocydu, 0,5-1 % wagowych buforu organicznego, 0,5-2 % wagowych **antyutleniacza**, resztę do 100 % wody **destylowanej**.

/1 zastrzeżenie/

Al(21) 277957 (22) 89 02 24 4(51) C23C

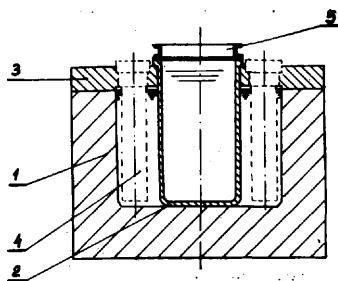
(71) Akademia **Górnico-Hutnicza im. Stanisława Staszica**, Kraków
(72) Lech Ryszard

(54) Piec z wanną ceramiczną do nagrzewania kąpieli metalizującej

(57) Piec stanowi wanna ceramiczna /1/ z materiału izolacyjnego z usytuowaną w niej wanną wewnętrzną /2/ z materiału przewodzącego ciepło. Przestrzeń zawarta pomiędzy wannami /1/ i 2/ jest wypełniona czynnikiem służącym do transportowania ciepła od źródła ciepła do kąpieli metalizującej i jest przykryta pokrywą /3/ w kształcie ramy, zamocowaną do wanny ceramicznej /1/, przy czym w przestrzeni tej jest usytuowany układ wymienników ciepła /4/, osadzonych w pokrywie /3/ i stanowiących źródło ciepła pieca.

Wanna wewnętrzna /2/ jest umieszczona przesuwnie w otworze przelotowym pokrywy /3/, a ponadto piec jest wyposażony w ramę wewnętrzną /5/, służącą do dociskania wanny wewnętrznej /2/ do podstawy posadowienia jej w wannie ceramicznej /1/.

/6 zastrzeżeń/



Al(21) 284832 (22) 90 04 19 5(51) C23C

(71) Instytut Mechaniki Precyzyjnej,
Warszawa
(72) Rogalski Zbigniew, Obuchowicz Zdzisław,
Malinowski Henryk

(54) Sposób wytwarzania atmosfer do obróbki cieplnej i/lub cieplnochemicznej wyrobów ze stopów żelaza w temperaturach nadeutektoidalnych, zwłaszcza w złożach fluidalnych

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że zarówno proces **dysocjacji** amoniaku jak i pirolizy noś-

ników węgla i tlenu prowadzi się jednocześnie w tej samej przestrzeni reakcyjnej poza przestrzenią obróbki cieplnej wyrobów, przy czym korzystne jest, jeśli procesy te prowadzi się w przestrzeni reakcyjnej wypełnionej złożem materiału ziarnistego fluidyzowanym przez amoniak i nośniki węgla i tlenu w postaci gazowej.

/2 zastrzeżenia/

Al(21) 277812 (22) 89 02 20 4(51) C23F
C02F

(71) Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej
"BLACHOWNIA", **Kędzierzyn-Koźle**
(72) Jerzykiewicz Wojciech, Kozupa Marian,
Misiurny Wojciech

(54) Sposób chemicznego usuwania kamienia wodnego i osadów korozyjnych z instalacji wodnych zwłaszcza z sieci instalacji wodociagowych

(57) Sposób chemicznego usuwania kamienia wodnego i osadów korozyjnych z instalacji wodnych, zwłaszcza z zewnętrznych sieci wodociagowych oraz wewnętrznych instalacji wodociagowych polegający na tym, że instalację napełnia się dwukrotnie roztworem czyszczącym zawierającym kwas solny, przy czym po pierwszym napełnieniu roztwór czyszczący spuszcza się i neutralizuje, a po drugim napełnieniu i następnie spuszczeniu roztworu czyszczącego i jego neutralizacji, instalację płucze się kilkakrotnie wodą aż do uzyskania obojętnego odczynu popłuczyn, charakteryzuje się tym, że instalację napełnia się roztworem czyszczącym składającym się z 1 - 15 % wagowych kwasu solnego, 0,2 - 1 % wagowego chlorku trimetyloalkiloamonioowego zawierającego 14-22 atomów węgla w rodniku alkilowym 0,1 - 0,8 % wagowego chlorku metylodi/polioksyetyleno/alkiloamonioowego zawierającego 14 - 22 atomów węgla w rodniku alkilowym 1 2 - 22 grup oksyetylenowych w cząsteczce oraz ewentualnie do 0,3 % wagowego polimeru tlenku propylenu zawierającego 32 - 36 merów w cząsteczce i/lub do 0,2 % wagowego oleju metylosilikonowego i wody stanowiącej uzupełnienie do 100 % wagowych. Roztwór czyszczący przetrzymuje się w instalacji po pierwszym napełnieniu w ciągu 2 - 8 godzin i po drugim napełnieniu w ciągu 4 - 12 godzin.

/1 zastrzeżenie/

Al(21) 278069 (22) 89 03 02 4(51) C25D

(71) Biuro Studiów i Projektów **CZSI**, Kielce
(72) Kiełb Michał, Strączyński Tomasz,
Jęczmień Ryszard

(54) Kaplel do miedziowania nie zawierająca cyjanów

(57) Kaplel zawiera jako dodatki wyblyszczające 0,0001 ÷ 0,005 **kg/dm³** heterocyklicznych amin drugo- i/lub trzeciorzędowych i/lub produktu reakcji tych amin z 1 chloro- 2,3 epoksypropanem, 0,0001 - 0,001 **kg/dm³** produktu reakcji kwasu cyjanurowego z aminami pierwszo- i/lub pierwszo- i drugorzędowymi i z formaldehydem oraz 10-6 ÷ 5.10⁻⁶ **kg/dm³** nieorganicznych lub organicznych związków ołowiu.

/1 zastrzeżenie/

DZIAŁ D

WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO

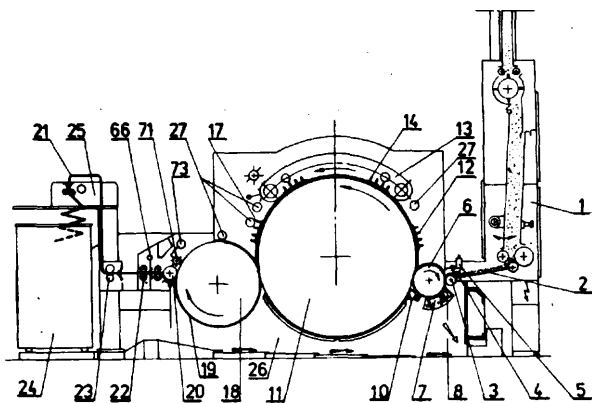
A1(21) 278025 (22) 89 03 01 4(51) D01G

- (71) Lubuska Fabryka Zgrzeblarek Bawełnianych "POLMATEX-FALUBAZ", Zielona Góra
- (72) Lipiec Ryszard, Stawkowski Kazimierz, Waszkowski Jan, Strutyński Alfred, Hamulka Jan, Osadnik Leopold, Bagiński Jan, Spyra Tadeusz

(54) Zgrzeblarka pokrywkowa

(57) Wynalazek dotyczy zgrzeblarki pokrywkowej do przerobu bawełny i włókien bawełnopodobnych.

Zgrzeblarka charakteryzuje się tym, że rozluźniająca listwa /7/ osadzona jest w uchwycie mocowanym do wsporników, które przytwierdzone są do ram. Do regulacji położenia rozluźniającej listwy /7/ w stosunku do szarpacza /6/ służą mimośrodowe czopy, które osadzone są we wspornikach i otworach uchwytu. Do uchwytu mocowany jest również pomocniczy strącający nóż. Główny strącający nóż /8/ mocowany jest do korpusu. Między szarpaczem /6/ i głównym bębnem A1/ znajduje się kształtowa płyta /10/, do której mocowany jest strącający nóż. W żeliwne piasty głównego bębna /11/ wtopione są stalowe wkładki. Piasty połączone są z płaszczem w pewnej odległości od czola głównego bębna /11/. Szerokość podbębnowego sita jest większa od szerokości części roboczej głównego bębna /11/. W strefie współpracy głównego bębna /11/, zbieracza /18/ i krawędzi podbębnowego sita umieszczone są uszczelniające wkładki. Pomędzy częściami podbębnowego sita jest szczelina. W urządzeniu /66/ do zdejmowania runka /19/ ze zbieracza /18/ ssawa /73/ ma dwie ssące szczeliny oraz strącającą krawędź. Między ścianką i strącającą krawędzią utworzony jest lej. Napęd silającego wałka /3/ jest niezależny od napędu zbieracza /18/, zdejmującego wałka /20/ i pomiarowych rolek /23/. /7 zastrzeżeń/



A1(21) 277910 (22) 89 02 22 4(51) D03D

- (71) Instytut Włókiennictwa, Łódź

- (72) Polus Zenon, Krzywański Wiesław, Walkiewicz Ryszard, Krężelewska Elżbieta, Barczewski Michał, Skoczyła Andrzej, Zielińska Barbara

(54) Sposób wytwarzania wielowarstwowych wyrobów włókienniczych i wielowarstwowy wyrób włókienniczy

(57) Sposób wytwarzania wielowarstwowych wyrobów włókienniczych polega na tym, że włókna zawierająca co najmniej 30% włókien termotopliwych łączona jest jedno-lub dwustronnie z innymi warstwami włókiennymi za pomocą obróbki płomieniowej, w ten sposób, że na nadtopioną powierzchnię włókna nakłada się inną warstwę wyrobu i dociska między wałami metalowymi. Wielowarstwowy wyrób włókienniczy charakteryzuje się tym, że niezależnie od ilości warstw i ich układ jest taki, że zawsze łączona jest Jedno-lub dwustronnie włókna z co najmniej 30% udziałem włókien termotopliwych z innymi warstwami, a połączenia stanowią włókna termotopliwe, których nadtopione końce wnikają w pory międzywłókienne warstwy łączącej z warstwą włókniny.

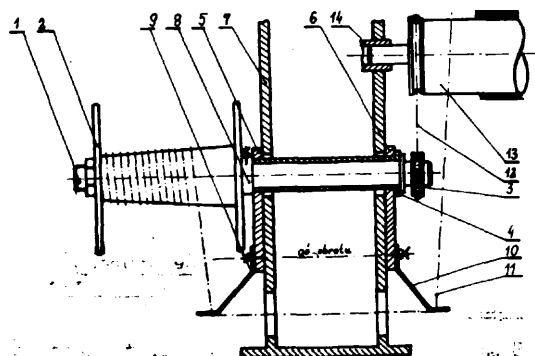
/4 zastrzeżenia/

A1(21) 278004 (22) 89 02 28 4(51) D03D

- (71) Politechnika Łódzka, Łódź
- (72) Włochowicz Andrzej, Pasierbek Marek, Zaliński Zbigniew, Janczewski Ryszard

(54) Urządzenie do odbioru krajki tkaniny na krośnie chwytakowym

(57) Urządzenie do odbioru krajki tkaniny na krośnie chwytakowym, umieszczone po jednej i po drugiej stronie krosna, wyposażone w dwutarczową cewkę /2/, zawiera wał /1/ ułożony w tulei i /4/, umieszczonej w ścianie bocznej krosna /7/. Na wale /1/, od zewnętrznej strony krosna /7/, jest osadzona dwutarczowa cewka /2/ do nawijania krajki /11/, zaś od strony wewnętrznej krosna /7/ jest osadzone koło pasowe /3/ połączone za pomocą paska klinowego /12/ z kołem



pasowym osadzonym na wale tkaninowym /13/, na którym osadzone jest także koło pasowe /14/. Nadto na wale /1/, z obu stron ściany bocznej krosna /7/ są osadzone mocujące płyty /5 i 6/ połączone w dolnej części za pomocą śrub, ze ścianą boczną krosna /7/ oraz z prowadnikami /9 i 10/, **krajki /11/**, przy czym punkt łączenia stanowi os obrotu urządzenia.

/1 zastrzeżenie/

A1(21) 277833 (22) 89 02 21 4(51) D06B

(75) Kurzyniec Stanisław, **Lódź**; Biegasik Tadeusz, **Lódź**; Kubiak Włodzimierz, **Lódź**; Kędzierski Kazimierz, **Lódź**

(54) Sposób zwiększania puszystości włóczki

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że surową włóczkę poddaje się działaniu sprężonego powietrza, przy pomocy którego włóczkę się rozkręca i **wydobywa** na jej powierzchni elementarne włókna i następnie **skręca** się włókna z odstawającymi od rdzenia elementarnymi włóknami w postaci puszystej otoczki, przy czym prędkość podawania włóczki do strefy działania sprężonego powietrza jest większa od prędkości odbierania z tej strefy, a kierunek przebiegu włóczki jest zbliżony do prostopadłego w stosunku do kierunku działania sprężonego powietrza. /1 zastrzeżenie/

A1(21) 278073 (22) 89 03 02 4(51) D06M C08L

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

(72) Poreda Kazimierz, Haas Witold, Czajkowska Danuta, Konopski Michał, Majak Teresa, Skowroński Leszek

(54) Kąpiel impregnacyjna do uszlachetniania włókienniczych wyrobów ubraniowych

(57) Kąpiel impregnacyjna do uszlachetniania włókienniczych wyrobów ubraniowych charakteryzuje się tym, że **zawiera** kompozycję składającą się z 0,1-60 g/dnr wodnej emulsji składnika A zawierającego 48 części wagowych wodnej emulsji polietylenowej, 2,5 części wagowych produktu addycji tlenku etylenu do alkoholi tłuszczowych, 48 części wagowych roztworu wodnego kondensatu melaminowoformaldehydowego eteryfikowanego metanolem, **transestryfikowanego** bezwodnikiem octowym, modyfikowanego alkoholem tłuszczowym, produktami addycji tlenku etylenu do amin tłuszczowych i etanolu, 5 części wagowych wodnej emulsji mieszaniny niskocząsteczkowego **kopoliestru** tereftalanu glikolu etylenowego modyfikowanego gliceryną, **poliglikolem** etylenowym i ftalanu glikolu etylenowego i/lub 0,1-60 g/dm³ wodnej emulsji składnika B, zawierającego 48 części wagowych kwasów tłuszczowych, 11,2 części wagowych produktu addycji tlenku etylenu do alkoholi tłuszczowych, 4,2 części wagowych produktu addycji tlenku etylenu do **alkilofenolu**, 4,2 części wagowych **sulfobursztynianu** dwusodowego zawierającego ugrupowanie R-O-C-/O/-, w którym R stanowi **alkil**, grupę -NH₂, -CH₂OH, C₉H₁₉C₆H₄/OCH₂CH₂/O-
gdzie n= średnio 5; 28 części wagowych mieszaniny niskocząsteczkowego kopoliestru tereftalanu **gliku** ezylenowego modyfikowanego gliceryną,

poliglikolem etylenowym i **ftalanem** glikolu etylenowego, 14 części wagowych **chloroparafiny**, 70 części wagowych wody i/lub 0,1-60 g/dm³ wodnej emulsji składnika C zawierającego 15 części wagowych mieszaniny alkoholu tłuszczowego, parafiny, produktu addycji tlenku etylenu do alkoholu tłuszczowego, 5 części wagowych aminy tłuszczowej, 8 części wagowych wodnej emulsji polietylenowej, 0-160 g/dnr wodnego roztworu kondensatu **mocznikowoformaldehydowego**, **eteryfikowanego** metanolem /D/ i/lub 0-120 g/dnr wodnego roztworu cykloetylenomocznika /E/, 0-50 g/dm³ mieszaniny **estru** stearynowego i eteru alkoholu tłuszczowego **hydroksymetylomelaminy modyfikowanej trójeta-noloaminą** /F/ i/lub 0-50 g/dm³ mieszaniny emulsji parafinowej z solami cyrkonowymi /G/, 0-25 g/dm³ mocznika /H/, 0-25 g/dnr soli słabych zasad i mocnych kwasów /I/, 5-40 g/dnr związków utrudniających gromadzenie się ładunków elektryczności statycznej na wyrobie włókienniczym /J/ i 0-40 g/dnr emulsji **styrenowo-maleinowo-akrylowej** /K/. /1 zastrzeżenie/

A1(21) 278067 (22) 89 03 02 4(51) D06N

(71) Przedsiębiorstwo Projektowania i Realizacji Inwestycji Przemysłu Gumowego "STOMIL" - Pracownia Projektowa, **Lódź**

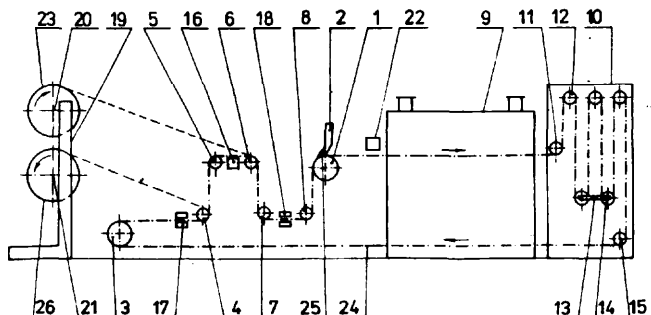
(72) **Kazmierczak** Janusz, Lipiński Stanisław, Przybysz Zdzisław, **Szafnicki** Tomasz, **Łazuchiewicz** Radosław

(54) Sposób powlekania tkanin gumowymi klejami i urządzenie do stosowania tego sposobu

(57) Sposób polega na przeciągnięciu całego pasma tkaniny przez **powlekarke** i kompensator, zawręceniu Jej do punktu wejściowego i trwałego złączenia początku pasma z jego końcem. Tak założoną tkaninę powleka się w sposób ciągły tyle razy, ile wymagają tego warunki techniczne powleczanej tkaniny.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że między rolnkami /5/ i /6/ jest zabudowane łączące urządzenie /16/, zaś przed rolką /4/ jest zamocowany szczękowy zacisk /17/ a za rolką /7/ jest zamocowany szczękowy zacisk /18/, natomiast przed suszarką /9/ jest zabudowany kompensator /10/, mający napędzane górne rolki /12/ i przesuwne ramy /13/, w których są ułożyskowane rolki /14/.

/2 zastrzeżenia/



A1(21) 277964 (22) 89 02 27 4(51) D06P

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Barwników "ORGANIKA", **Zgierz**

(72) **Olszewski** Zbigniew, **Majcher** Jadwiga, **Jerzykiewicz** Wojciech, **Misłurny** Wojciech

(54) Sposób utrwalania wybarwień na skórach

(57) Sposób utrwalania wybarwień na skórach polega na tym, że utrwalanie przeprowadza się w kąpeli barwiącej po wyczerpaniu barwnika lub w dodatkowej kąpeli po zakończeniu procesu barwienia lub metodą natryskową, szczotkową lub oblewową, działając mieszaniną zawierającą: chlorek trójmetyloalkiloamoniowy, w którym alkil stanowi węglowodór nasycony i/lub nienasycony lub ich mieszaninę o zawartości 12-22 atomów węgla w łańcuchu i N-tlenek N,N-dipolioksyetylenoalkiloaminy, w której alkil stanowi węglowodór nasycony

i/lub nienasycony lub ich mieszaninę o zawartości 12-22 atomów węgla w łańcuchu i sumarycznej ilości grup oksyetylowych od 2 do 20, użyte w stosunku ilościowym 5-200:1, korzystnie 20:1, z ewentualnym dodatkiem środków wspomagających, przy czym prowadząc proces utrwalania stosuje się co najmniej 0,05% wagowych mieszaniny związków utleniających w stosunku do skóry lub 0,01% objętościowych w stosunku do natryskiwanego roztworu. /1 zastrzeżenie/

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICCTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

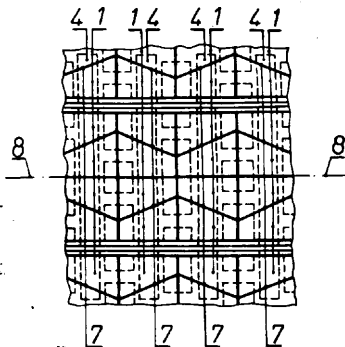
A2(21) 282415 (22) 89 11 22 5(51) E01C
E01B

(75) Gara Antoni, Kraków

(54) Sposób zabudowy przejazdów kolejowych i tramwajowych

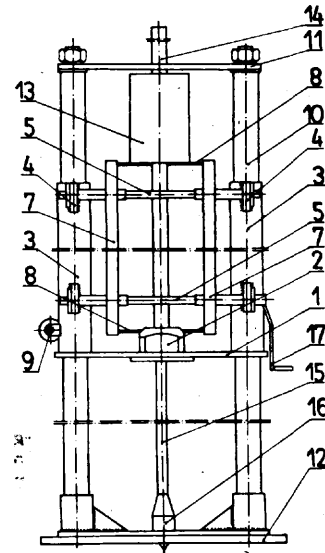
(57) Sposób polega na zabudowie przejazdów elementami spoczywającymi tylko na materiale kamiennym znajdującym się pomiędzy podkładami toru i posiadającymi ukośne krawędzie w stosunku do osi toru, a spoiny pomiędzy elementami częściowo zalewa się masą uszczelniającą.

Elementy /1/ zabudowy przejazdu posiadające po trzy podpory, posadawia się na materiale znajdującym się pomiędzy podkładkami /4/ nie dopuszczając do styku elementów /1/ z górnymi powierzchniami podkładów /4/. /1 zastrzeżenie/



(54) Sonda ręczna do dynamicznego sondowania gruntu

(57) Sonda charakteryzuje się tym, że mechanizm podnoszenia bijaka zawiera podstawę /1/, do której przymocowane są dwie prowadnice /3/ mające po dwa ucha /4/ z otworami, przez które przechodzą łańcuchy /7/. Łańcuchy /7/ połączone są między sobą poprzeczkami /8/. /2 zastrzeżenia/



A1(21) 277919 (22) 89 02 24 4(51) E03C

(75) Tyszka Jerzy, Kalisz

A1(21) 278003 (22) 89 02 28 4(51) E02D
G01N

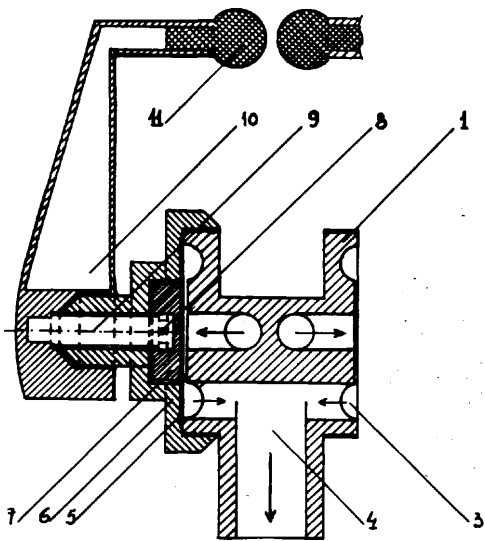
(71) Wojskowy Instytut Techniki
Inżynierskiej, Wrocław

(72) Biajgo Ryszard, Czekał Anatoliusz,
Kuniewicz Stanisław, Malej Wacław,
Sieradzki Jan, Sziapa Józef

(54) Bateria czerpalna, dwudźwigniowa

(57) Bateria ma korpus /1/ z kanałami dopływowymi i kanałami odpływowymi /3/ wody ciepłej i zimnej, przy czym przepływ pomiędzy kanałami dopływowymi i kanałami odpływowymi regulowany jest za pomocą elastycznych przepon /5/ i elementów dociskających /7/, osadzonych na nagwintowanych trzpie

niach /9/, połączonych z dźwigniami /10/ i wkręconych w głowice /6/ nakręcone na korpus /1/. Kanaly /3/ są współosiowe i łączą się z wylewką A/. Trzpienie /9/ również są współosiowe i mają przeciwne gwinty. /3 zastrzeżenia/



A1(21) 277980 (22) 89 02 27 4(51) E04B

(75) Młynczak Włodzimierz, Wrocław; Fejkiel Władysław, Wrocław

(54) Płyta termoizolacyjna

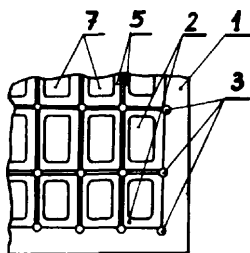
(57) Płyta termoizolacyjna charakteryzuje się tym, że w skład jej masy wchodzi 40-60% objętościowych ścieków papierniczych, 40-60% objętościowych trocin lub wiórów drzewnych oraz środki konserwujące odpady drzewne, chlorek wapnia. /1 zastrzeżenie/

A2(21) 282531 (22) 89 11 28 5(51) E04B

(75) Gwoździewicz Stanisław, Krościenko

(54) Sposób wykonywania zwłaszcza naściennego ekranu dźwiękochłonnego i segment do wykonywania zwłaszcza naściennego ekranu dźwiękochłonnego

(57) Sposób wykonywania zwłaszcza naściennego ekranu dźwiękochłonnego polega na tym, że prze-



znaczoną do izolowania dźwiękowego powierzchnię /1/ przykrywa się elementami wytłaczanymi /2/, wykonanymi z kilku sklejonych ze sobą na prasie warstw okleiny drzewnej, posiadającymi kołnierz usytuowany dookoła co najmniej jednego wytłoczenia /7/.

Segment do wykonywania zwłaszcza naściennego ekranu dźwiękochłonnego ma postać elementu wytłaczanego /2/ wykonanego z kilku sklejonych warstw okleiny drzewnej - meblowej, posiadającego kołnierz /5/ i wytłoczenie /7/. /4 zastrzeżenia/

A1(21) 284091 (22) 90 03 01 5(51) E04B E04C

(75) Sienkiewicz Andrzej, Warszawa; Sienkiewicz Walenty, Warszawa

(54) Systemowy zestaw elementów budowlanych tworzących węzły ściennie oraz sposób wykonywania spoin między tymi elementami

(57) Zestaw składa się z grupy elementów szczelinowych, przeznaczonych do ścian osłonowych i w budownictwie jednorodzinym oraz z elementów wielkootworowych, służących do wykonywania ścian budynków wyższych. Zestaw zawiera również element wieńcowy i belki nadprożowe do wykonywania nadproży nośnych i belkę samonośną.

Pustak szczelinowy ma okalający pierścień w postaci ciągłej ścianki zewnętrznej /1/ otaczającej szczeliny, w której rozmieszczone są wnęki /2/ izolacyjno-chwytne, z występem /3/ oraz szczeliny /5/ dyfuzyjne; naprzeciwlegle pustak ma wnękę /6/ i klin /7/ wypukły z wyrobieniami /8/ wklęsłymi oraz układ szczelin /5/ rozmieszczonych w rzędach parami naprzeciwlegle.

Pustak wielkootworowy ma od strony spoin pionowych ścianki cofnięte /23/ i wystające /24/ przedzielone wnęką /6/ i klinem /7/, ze ścięcia-

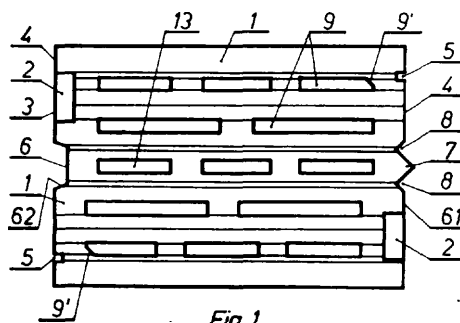


Fig. 1

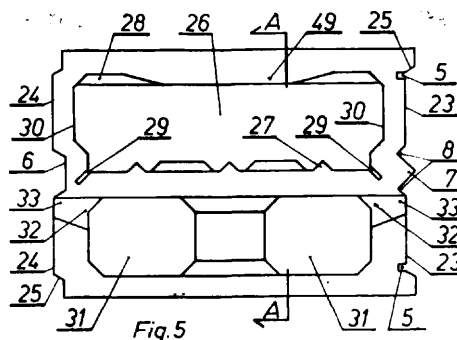


Fig. 5

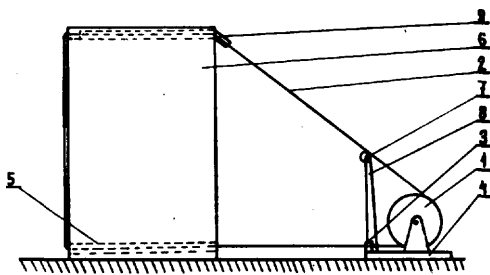
mi ukośnymi /25/, przy których we wklęsłych narożach znajdują się spoinowe szczeliny dyfuzyjne /5/. Natomiast w otworze izolacyjnym /26/ ma grzebienie dystansowe /27/ i półki /28/ oraz narożnikowe szczeliny /29/ dyfuzyjne, przy czym w górnej części zewnętrznych ścianek otworów /31/ zalewanych betonem są wyrobienia /32/ zwężające się na zewnątrz. Spoiny łączące elementy wykonuje się strefowo. /17 zastrzeżenie/

A1(21) 278005 (22) 89 02 28 4(51) E04G B08B

- (71) Przedsiębiorstwo Eksploatacji Węgla "PÓLNOC" Kopalnia Węgla Kamiennego "KATOWICE", Katowice
 (72) Skrzypek Zygfryd, Bochenek Władysław, Jaromin Zygmunt
 (54) Urządzenie do czyszczenia szczelin dylatacyjnych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie czyszczenia szczelin dylatacyjnych w **budynkach**, zwłaszcza wielokondygnacyjnych budynkach **mieszkalnych**, do których dostęp jest ograniczony.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że na bęben kołowrotu /1/ nawinięty jest koniec cięga /2/ przechodzącego dalej przez okular /3/ prowadzący. Następnie cięgno /2/ przechodzi przez otwór przelotowy /5/ w korpusie budynku /6/ i od góry przez **szczelinę** dylatacyjną, a potem po krążku prowadzącym /7/ na bęben kołowrotu /1/, tworząc pętlę. Krążek prowadzący /7/ zamontowany jest na wysięgniku /8/ krążka. Na górnym odcinku cięgna /2/ zainstalowane są segmenty skrawające /7/.

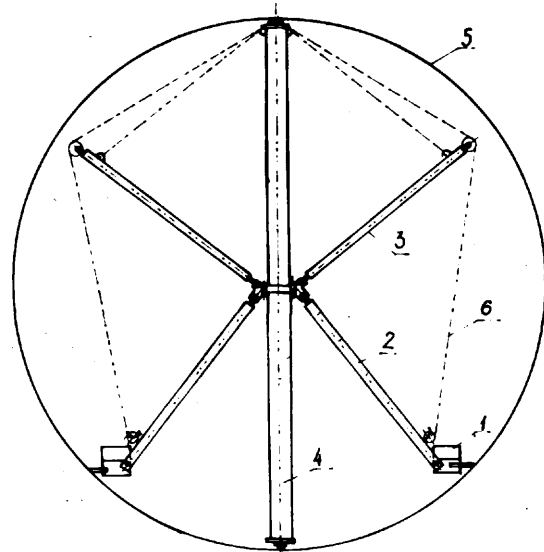


A1(21) 278012 (22) 89 02 28 4(51) E04G

- (71) Spółdzielnia Pracy Usług Wysokościowych "GDAŃSK", Gdańsk
 (72) Friedel Andrzej, Błochowiak Jacek, Godlewski Leon, Kozak Danuta
 (54) Rusztowanie na ramieniu wodzącym, zwłaszcza do prac konserwacyjnych wewnątrz zbiorników kulistych

(57) W rusztowaniu pomost roboczy /1/ jest podwieszony przegubowo na ramieniu wodzącym /2/, a maszt /4/ rozparty jest wewnątrz zbiornika /5/. Ramię wodzące /2/ pomostu roboczego /1/ zamocowane jest na maszcie nośnym /3/ obrotowo, w punkcie odpowiadającym środkowi geometrycznemu powłoki zbiornika /5/. Przemieszczanie pomostów roboczych w płaszczyźnie pionowej odbywa się za

pomocą układu linowego /6/ prowadzonego przez dwa dodatkowe zastrzały /3/. W ten sposób uzyskuje się możliwość dostępu do dowolnego punktu ściany zbiornika /5/ przy jednorazowym rozparciu masztu /4/. /1 zastrzeżenie/

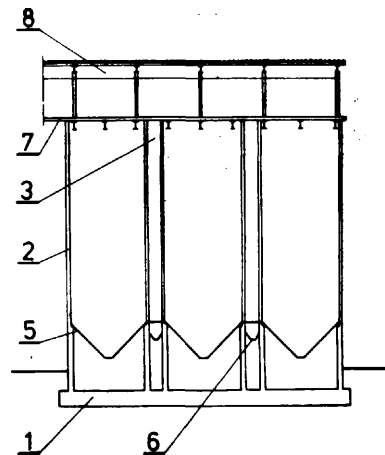


A1(21) 277976 (22) 89 02 28 4(51) E04H A01F

- (71) Ośrodek Postępu Technicznego Sp. Pracy Inżynierów Specjalistów, Zespoły Usług Budowlanych "PRONAWO-SERWIS", Wrocław
 (72) Mosiczuk Ireneusz, Tkaczyński Czesław, Piątkowski Henryk, Gałek Tadeusz

(54) Silosy zbożowe i sposób ich wykonania

(57) Silosy zbożowe charakteryzują się tym, że rozstaw osi sąsiadujących ze sobą zbiorników jest większy od ich średnicy zewnętrznej. Płyty fundamentowa /1/ i stropowa /7/ oraz galeria /8/ są wspólne dla kilku zbiorników.



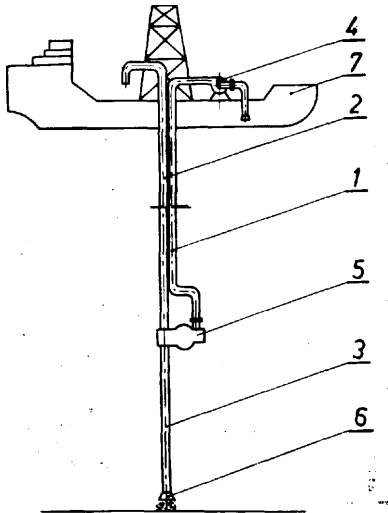
Sposób wykonania polega na tym, że osie sąsiadujących ze sobą zbiorników rozsuwa się na odległość większą niż ich średnica, a zbiorniki stawia się na wspólnej płycie fundamentowej /1/ i przykrywa się wspólną płytą stropową /7/, na której wspiera się galerię /8/ wspólną dla kilku zbiorników, a nim zbiorniki przykryje się płytą stropową /7/ do wnętrza przestrzeni ograniczonych ścianami /2/ zbiorników, a także przestrzeni międzyzbiornikowych, wprowadza się i osadza w nich prefabrykowane leje wysypowe /5, 6/, a następnie ściankami /3/ zamyka się przestrzenie międzyzbiornikowe. /2 zastrzeżenia/

A1(21) 277895 (22) 89 02 22 4(51) E21B

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław
(72) Gajewski Włodzimierz

(54) Urządzenie do wydobywania minerałów z dna morskiego

(57) Urządzenie ma pompę /5/, której czynnikiem napędowym jest woda, przy czym wlotowy króciec pompy /5/ wysokociśnieniowej podłączony jest do rurociągu /1/ doprowadzającego wodę, tłoczny króciec pompy /5/ wysokociśnieniowej podłączony jest do rurociągu /2/ transportującego mieszaninę wody i minerałów pobranych z dna morskiego, zaś ssawny króciec pompy /5/ wysokociśnieniowej podłączony jest do ssawnego rurociągu /3/. /2 zastrzeżenia/



A1(21) 278070 (22) 89 03 02 4(51) E21D

(71) Fabryka Maszyn Wiertniczych i Górniczych "GLINIK", Gorlice
(72) Domiczek Jan, Czaja Jerzy, Śniegowski Andrzej, Gościński Anzelm, Ślusarz Ryszard, Zabierowski Stanisław

(54) Obudowa górnicza lemniskatowa

(57) Górnicza obudowa lemniskatowa charakteryzuje się układem cięgien tak, aby stosunek A:B - 0,35 ± 0,47 najkorzystniej 0,45. Również stosunek długości w osłonie odzawalowej

określający odległość między trzema osiami wynosi A:C = 0,12 ± 0,20, a najkorzystniej 0,13. Proporcje K:L wynoszą 0,35 ± 0,40, najkorzystniej 0,37, a M:N - 0,7 ± 0,9, najkorzystniej 0,86. Obudowa o takim układzie elementów wykazuje dobre parametry pracy w całym zakresie wysokości. /1 zastrzeżenie/

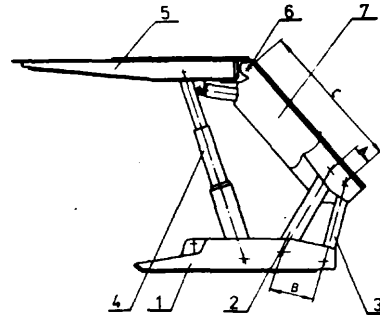


Fig.1

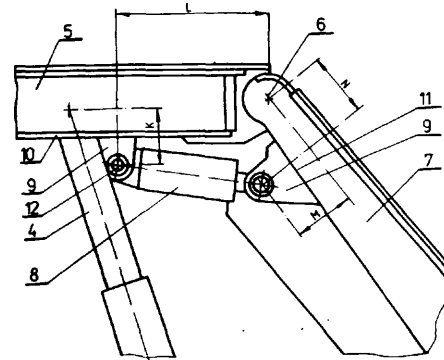


Fig.2

A1(21) 277871 (22) 89 02 21 4(51) E21F
H02H

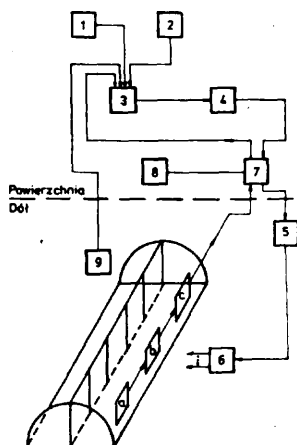
(71) Kopalnia Węgla Kamiennego "POKÓJ", Ruda Śląska
(72) Drzeźła Bernard, Polak Waldemar, Skowron Henryk, Żymełka Kazimierz

(54) Układ do automatycznego wyłączania dołowej sieci elektroenergetycznej w przypadku tapnieć

(57) Układ zawiera blok korelacji czasowej /3/, którego wejścia są połączone z wyjściem bloku wykrywania wstrząsów /1/ kopalnianego systemu sejsmologicznego, z wyjściem bloku transmisji sygnałów /7/ połączonego linią transmisyjną z zespołem czujników /a, b, c/ zwiększonego przepływu powietrza, zapylenia i konwergencji wyrobiska oraz z czujnikiem geofonowym /9/ i wyjściem systemu sejsmoakustycznego kopalni. Wyjście bloku korelacji czasowej /3/ jest połączone z zespołem zdalnego wyłączania /4/ urządzenia wyłączającego centrali metanometrycznej, którego wyjście jest połączone poprzez blok transmisji sygnałów /7/ z blokiem wyłączania zasilania /5/ lokalnych rozdzielni elektrycznych /6/ zasilających maszyny i urządzenia górnicze. Wyjście blo-

ku transmisji sygnałów /7/ jest połączone z blokiem kontroli ciągłości linii /8/.

/2 zastrzeżenia/



A1(21) 278063 (22) 89 03 02 4(51) E21F

(71) Kopalnia Węgla Kamiennego

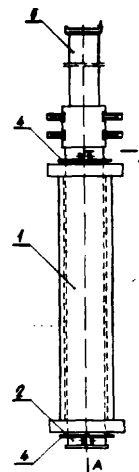
"MAKOSZOWY", Zabrze

(72) Świąć Henryk, Wysocki Stanisław, Tokarz Adam, Pawlas Jan, Magiera Hubert

(54) Urządzenie naprowadzające ciężko na drogach transportu liniowego

(57) Urządzenie, wykonane z górniczego stojaka ciernego, ma kierującą rolkę /1/ nałożoną na spodnik /2/ górniczego stojaka, ułożyskowaną tocznymi łożyskami i stabilizowaną klinowymi obejmami /4/.

/1 zastrzeżenie/



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE;
TECHNIKA MINERSKA

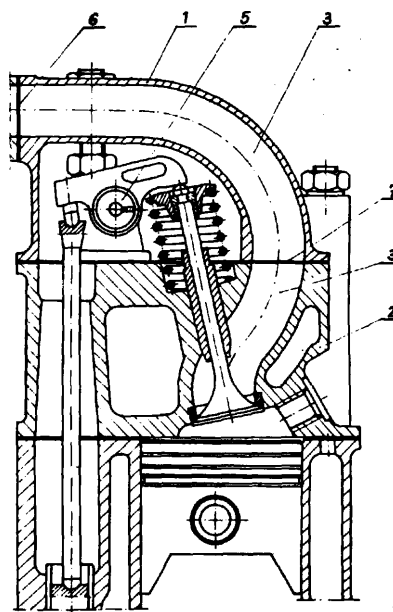
A1(21) 277839 (22) 89 02 20 4(51) F02B

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Samochodów Małolitrażowych "BOSMAL", Bielsko Biała

(72) Wiatrak Wiesław

(54) Układ dolotowy silnika spalinowego czterosuwowego górnozaworowego

(57) Układ dolotowy silnika spalinowego czterosuwowego zawiera w pokrywie /1/ rozrządu i w głowicy /2/ silnika kanały /3/ i /3' / ssące korzystnie w kształcie łuku. Kanały /3/ ssące umieszczone są nad wałkiem rozrządu lub wałkiem /5/ dźwigni i połączone są z jednej strony z kolektorem /6/ ssącym, a z drugiej strony z kanałami /3' / ssącymi znajdującymi się w głowicy /2/ w miejscu styku /7/ pokrywy /1/ rozrządu z głowicą /2/ silnika. /1 zastrzeżenie/



A1(21) 277830 (22) 89 02 21 4(51) F02M

(75) Wajda Bogdan, Łódź

(54) Sposób zwiększania stopnia rozdrobnienia mieszanki paliwowo-powietrznej w silniku spalinowym o zapłonie iskrowym poprzez poddanie jej działaniu impulsów ultradźwiękowych w kolektorze dolotowym silnika

(57) Sposób zwiększenia stopnia rozdrobnienia mieszanki paliwowo-powietrznej w silniku spalinowym o zapłonie iskrowym polega na poddaniu przygotowanej wcześniej w urządzeniu będącym **gaźnikiem** lub układem wtrysku pośredniego mieszanki paliwowo-powietrznej o odpowiednim składzie, działaniu impulsów ultradźwiękowych wytwarzanych w zasilanej z generatora elektrycznego głowicy ultradźwiękowej i przekazywanych ściankom układu dolotowego bezpośrednio lub za pośrednictwem koncentratorów.

/1 zastrzeżenie/

A1(21) 277831 (22) 89 02 21 4(51) F02M

(75) Wajda Bogdan, Łódź

(54) Sposób regulacji natężenia przepływu niskociśnieniowego strumienia gazu lub dwufazowej mieszaniny gazowo-cieczowej, a zwłaszcza mieszanki paliwowo-powietrznej w silniku spalinowym

(57) Sposób regulacji polega na tym, że pomiędzy zespoły wytwarzający lub dostarczający mieszankę, a element odbierający powstałą mieszankę wprowadzono blok sterujący mający za zadanie płynną regulację przekroju poprzecznego kanału głównego za pomocą sprężystej, elastycznej przepony, na którą od zewnątrz oddziałuje zmienne ciśnienie płynu hydraulicznego wytworzone przez pompę, który przez parcie na ścianki przepony powoduje zmianę jej kształtu od zbliżonego do **powierzchni** walcowej, co odpowiada pełnemu przepływowi medium aż do kształtu klepsydry o zamkniętym przewężeniu, kiedy przepływ jest całkowicie zamknięty, a w przypadku zastosowania sposobu w spalinowym silniku o zapłonie iskrowym mieszanka przedostaje się do silnika pracującego na biegu jałowym poprzez kanał obejściowy o przepustowości regulowanej za pomocą śruby.

/1 zastrzeżenie/

A2(21) 282422 (22) 89 11 21 5(51) F02M

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

(54) Sposób zmniejszenia zużycia paliwa przez silnik spalinowy

(57) Sposób polega na tym, że przy ciśnieniu w rurze ssącej nie przekraczającym 600 mm Hg odcina się, za pomocą układu elektronicznego sterującego iglicą zamykającą dyszę biegu jałowego, dozowanie paliwa do silnika,

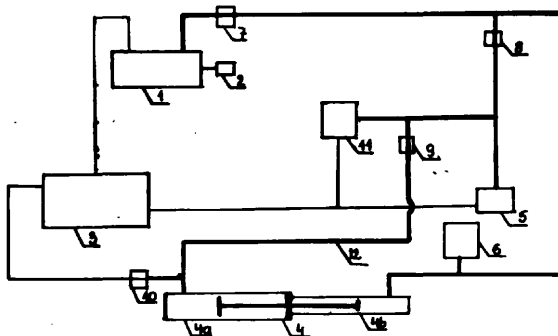
/1 zastrzeżenie/

A1(21) 277700 (22) 89 02 13 4(51) F02N

(75) Hornung Antoni, Krajęczyn-Joniec

(54) Urządzenie do rozruchu silników spalinowych

(57) Urządzenie składa się z silnika hydraulicznego /1/, sprzęgła /2/, zbiornika /3/ z olejem, elementów wspomaganie /4/, pompy olejowej /5/, akumulatora hydraulicznego /6/, zaworów przelotowych /7, 9, 10/, zaworu zwrotnego /8/ oraz pompy /11/, połączonych ze sobą przewodami giętkimi /12/.



A2(21) 282614 (22) 89 11 29 5(51) F03D

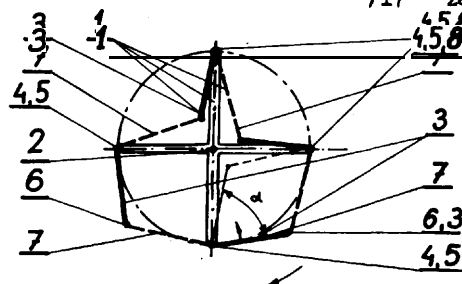
(71) Przedsiębiorstwo Produkcji Handlu i Usług JAN-BAR Sp. z o.o., Rzeszów; Grzybowski Józef, Rzeszów; Grzybowski Tadeusz, Mielec; Rusinek Barbara, Mielec; Grzybowski Stanisław, Rzeszów; Grzybowski Marian, Nisko; Bury Janusz, Rzeszów
(72) Grzybowski Józef, Grzybowski Tadeusz, Bury Janusz, Grzybowski Marian, Grzybowski Stanisław, Rusinek Barbara

(54) Silnik wiatrowy lub wodny

(57) Przedmiotem wynalazku jest silnik wiatrowy lub wodny o pionowej, skośnej lub poziomej osi obrotu, posiadający obrotowy **wirnik**, a mający zastosowanie jako źródło energii lub do prostych prac polowych.

Istotą silnika jest to, że wirnik /1/ silnika posiada swobodnie obracające się względem tego wirnika /1/ łopaty /3/, których swobodne indywidualne osie obrotu /4/ usytuowane są w krawędzi natarcia lub w pobliżu krawędzi natarcia łopaty 3. W celu ograniczenia kąta obrotu /L/ krawędzie spływu łopat /3/ zaopatrzone są w łącznik /7/ umocowany drugim swoim końcem z punktem /8/ wirnika /1/ dla odpowiedniego ograniczenia kąta obrotu /L/ łopat /3/ względem wirnika /1/.

/17 zastrzeżeń/

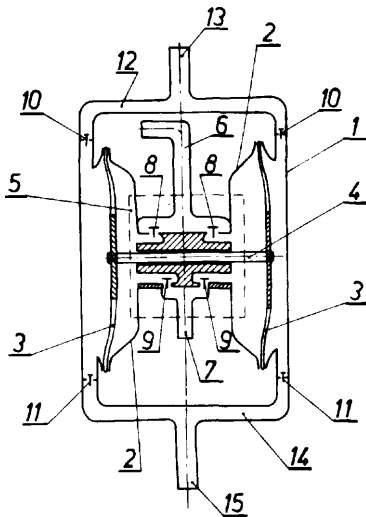


A1(21) 277896 (22) 89 02 22 4(51) F04B

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław
 (72) Gajewski Włodzimierz

(54) Membranowa pompa wysokociśnieniowa

(57) Pompa ma hydrauliczne, sterujące urządzenie /5/, które z jednej strony zaopatrzone jest we wlotowy króciec /6/ służący do doprowadzenia wody stanowiącej czynnik napędowy pompy, a z drugiej strony zaopatrzone jest w wylotowy króciec /7/ służący do odprowadzania wody użytej jako czynnik napędowy pompy, przy czym robocze komory po stronie wspólnego trzpienia /4/ połączone są z wlotowym króćcem /6/ poprzez doprowadzające kanały wyposażone we wlotowe sterowane zawory /8/ oraz z wylotowym króćcem /7/ poprzez odprowadzające kanały wyposażone w wlotowe sterowane zawory /9/. /1/ zastrzeżenie/

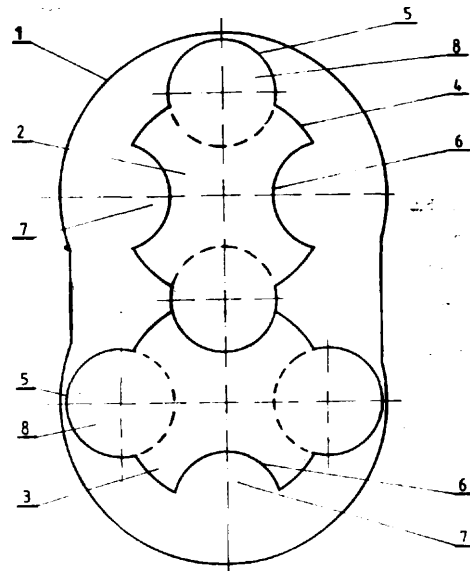


A1(21) 277932 (22) 89 02 23 4(51) F04C

(71) Wojewódzki Związek Spółdzielni Mleczarskich, Zakład Remontowo-Montażowy, Bydgoszcz
 (72) Radziuk Ryszard, Kolaszewski Jerzy, Małecki Grzegorz, Litewka Adam, Szulc Edmund, Fusik Jerzy, Skrzypiński Zdzisław

(54) Pompa rotacyjna

(57) W pompie linia obwodowa tłoków /2/ i /3/ składa się z odcinków /4/ okręgu podstawowego o średnicy równej odległości od siebie punktów obrotu tłoków /2/ i /3/ oraz z odcinków okręgu, którego środek znajduje się na obwodzie okręgu podstawowego, stanowiących krzywiznę wypukłą /5/ i krzywiznę wklęsłą /6/ obwodu tłoka /2/ i /3/. /1/ zastrzeżenie/



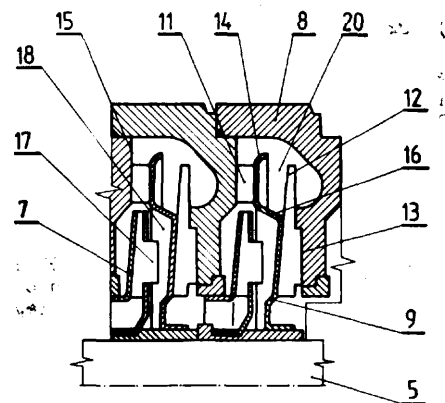
A1(21) 278064 (22) 89 03 02 4(51) F04D

(71) świdnicka Fabryka Urządzeń Przemysłowych, świdnica
 (72) Plutecki Janusz, Stanoch Edward, Tarsa Kazimierz, Misiewicz Wojciech, Gaszyński Alberti Skórski January, Mrugała Jan

(54) Wielostopniowa pompa wirowa

(57) Celem wynalazku jest utechologicznienie konstrukcji pompy poprzez uproszczenie wykonawstwa kierownic i montażu poszczególnych segmentów w całość.

Pompa zbudowana z powtarzalnych segmentów zawierających człon stopniowy /8/, kierownicę /9/ i wirnik /7/, charakteryzuje się tym, że posiada kierownice /9/ z wykonanymi ze sprężystego materiału tarczami, w których utworzone są stożkowate odsadzenia /16/ o części rozszerzającej się skierowanej w stronę napływu, przy czym te kierownice /9/ poosiowo oparte są swą częścią przyosiową /13/ o własny człon stopniowy /8/, a częścią przyobwodową /14/ o ścianę czołową /15/ elementu poprzedzającego dany segment, zaś wo-



kół przyosiowej części kierownicy /13/ utworzona jest pomiędzy kierownicą /9/ a jej członem stopniowym /8/ kołowa szczelina kompensacyjna /20/. /3 zastrzeżenia/

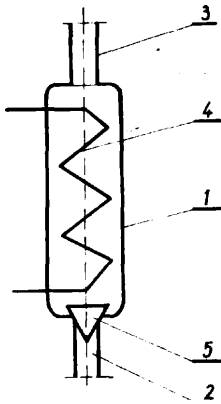
A1(21) 278072 (22) 89 03 02 4(51) F04F

- 71) Politechnika Wrocławska, Wrocław
- 72) Siatka Józef

(54) Pompa termosyfonowa

(57) Przedmiotem wynalazku Jest pompa termosyfonowa, przeznaczona do stosowania w absorpcyjno-dyfuzyjnych chłodziarkach domowych, absorpcyjno-dyfuzyjnych klimatyzatorach i pompach ciepłych.

Pompa charakteryzuje się tym, że ma zawór /5/ zwrotny usytuowany w miejscu połączenia zasilającej rurki /2/ z cylindrycznym zbiornikiem /1/ pompy termosyfonowej. /1 zastrzeżenie/

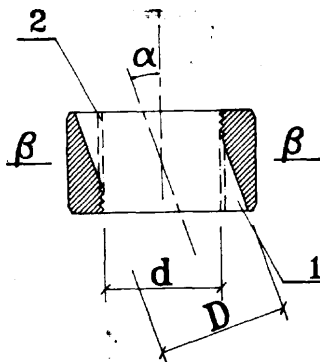


A1(21) 277937 (22) 89 02 23 4(51) F16B

(75) **Meronek** Andrzej, Gdańsk

(54) Nakrętka montażowa

(57) Nakrętka ma otwór /1/ o średnicy /D/. wykonany pod kątem / α / m 18-25 w nagwintowanym otworze /2/ nakrętki o średnicy $7d$ /. Oś wzdłużna otworu /1/ przecina się z osią wzdłuż-



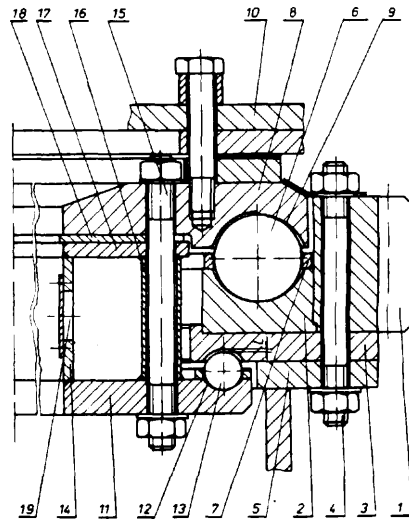
na nagwintowanego otworu /2/ nakrętki w płaszczyźnie / β - β / symetrii nakrętki zachowując warunek $fol > d$ /. /1 zastrzeżenie/

A1(21) 277900 (22) 89 02 22 4(51) F16C

- (71) Fabryka Maszyn Górnicztwa Odkrywkowego "FAMAGO", Zgorzelec
- (72) Wocka Norbert, Obuchowski Krzysztof, Felisiak Ireneusz

(54) Łożysko wieńcowe, zwłaszcza do ładowarki

(57) Łożysko charakteryzuje się tym, że zawiera dwie bieżnie utworzone z dwóch pierścieni /2/ i /3/ połączonych rozzłącznie z wieńcem zębatym /1/ obróconych do siebie powierzchnią oporową. Dzielony pierścień wewnętrzny Jest utworzony z dwóch tarcz, górnej /8/ i dolnej /11/, połączonych pierścieniem dystansowym i śrubami /15/. Tarcze mają rowki dla elementów tocznych w postaci kulek // i /13/. Pierścień dystansowy jest utworzony z: tarczy pierścieniowej /17/ połączonej z cylindrem /14/, usytuowanym od strony wewnętrznej, oraz tulejek /16/ usytuowanych współosiowo z otworami dla śrub /15/. /6 zastrzeżeń/



A2(21) 282478 (22) 89 11 24 5(51) F16D

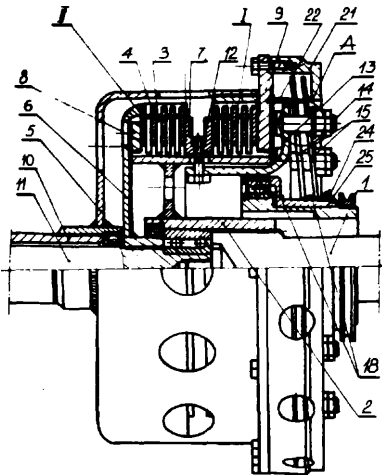
- (71) Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki, Kraków
- (72) Tworzydło Jarosław, Fizgał Jacek

(54) Sprzęgło podwójne, wielopłytkowe, zwłaszcza do samochodu z preselekcjina skrzynia przekładniowa

(57) Sprzęgło ma dwa wielopłytkowe zespoły cierne /I, II/, przez które wybiórczo przekazywany jest napęd z wału napędowego /1/ na jeden z dwóch koncentrycznych wałów: czopowy /11/ lub tulejowy /10/.

Sprzęgło sterowane jest mechanicznie przez poosiowo przemieszczany pierścień wyciskowy /24/ oddziałujący na centralne sprężyny tarczowe /15/

obciążające tarczę dociskową /7/, usytuowaną między kompletami płytek /3, 4/ obu zespołów ciernych /I, II/. Zestaw sprężyn tarczowych /15/ ma charakterystykę z kierunkowym przeskokiem siły, a stanowią go zwłaszcza dwie, złożone przeciwnie sprężyny tarczowe, /3 zastrzeżenia/

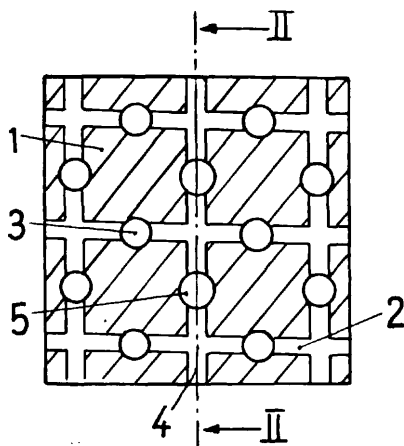


A1(21) 283410 (22) 90 01 23 5(51) F16F

(31) P 39 01 897.0 (32) 89,01 23 (33) DE
 (71) WOCO Franz-Josef Wolf & Co., Bad Soden Salmunster DE, DE
 (72) Wolf Franz-Josef, Pletsch Hubert

(54) Element sprężysty gumowy 1 sposób wytwarzania elementu sprężystego gumowego

(57) Przez korpus gumowy /1/ przechodzi pierwsza grupa wzajemnie równoległych kanałów /2/, które przechodzą środkowo symetrycznie przez kuliste puste komory /3/ rozmieszczone symetrycznie i prostopadle, i druga grupa kanałów /4/, które przechodzą przez komory /5/. Powierzchnia przekroju kanałów /2, 4/ wynosi co najmniej 25% największej powierzchni przekroju komory, która jest najbliższej położona. /13 zastrzeżeń/



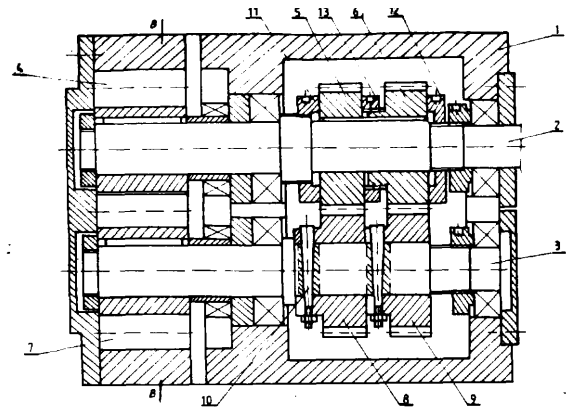
A1(21) 277933 (22) 89 02 23 4(51) F16H F04C

(71) Wojewódzki Związek Spółdzielni Mleczarskich, Zakład Remontowo-Montażowy, Bydgoszcz
 (72) Radziuk Ryszard, Kolaszewski Jerzy, Małecki Grzegorz, Litewka Adam, Szulc Edmund, Fusik Jerzy, Skrzypiński Zdzisław

(54) Przekładnia zębata

(57) Przekładnia zawiera dwie pary kół zębatach /5/ i /8/ oraz /6/ i /9/ o zębach skośnych tworzących razem przekładnię daszkową.

Na jednym wałku /2/ kola zębata /5/ i /6/ osadzone są ruchowo z możliwością przesuwu wzdłuż jego osi. Wałek ten zaopatrzone jest w nakrętki /11/, /12/ i /13/ ustalające koła w żądanym miejscu. /2 zastrzeżenia/

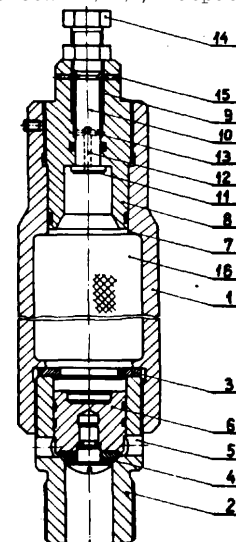


A1(21) 277859 (22) 89 02 22 4(51) F16K

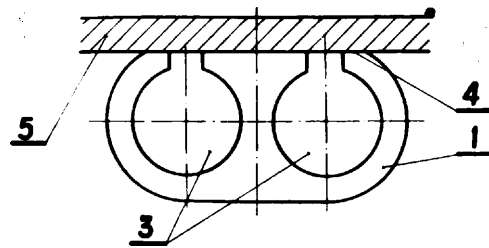
(71) Centrum Mechanizacji Górnictwa "KOMAG", Gliwice
 (72) Orłacz Jan, Szopka Hubert, Grzywocz Wojciech, Romanowicz Stanisław, Rekus Marek

(54) Zawór bezpieczeństwa

(57) Zawór ma kadłub /1/, zamknięty na jednym końcu za pomocą końcówki /2/, zaopatrzonej w gniazdo



do // z przylegającym do niego roboczym elementem /6/. Na drugim końcu kadłub /1/ zamknięty jest za pomocą korka /8/, w którym osadzony jest poosiowo przesuwny trzpień /10/, stykający się czołowo z regulacyjnym elementem /14/. Przestrzeń w kadłubie /1/, zawarta między roboczym elementem /6/ a korkiem /8/ stanowi komorę /16/ wypełnioną czynnikiem sprężystym, charakteryzującym się dużą ściśliwością. /3 zastrzeżenia/



A3(21) 277306 (22) 89 01 20 4(51) F16L

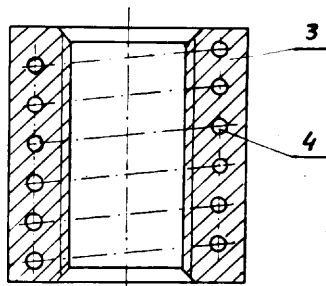
(61) 260896
(75) Dull Lech, Łódź

(54) Złącza hydrauliczna z gwintem

(57) Złącza ma kształt sześciokątnego graniastosłupa z nagwintowanym osiowym otworem przelotowym i jest wykonana jako wypraska z tworzywa, mająca na zewnętrznej powierzchni bocznej metalową sześciokątną obudowę.

W drugim wykonaniu złącza ma kształt sześciokątnego graniastosłupa z nagwintowanym otworem przelotowym i jest wykonana jako wypraska z tworzywa, mająca wewnątrz ścianki zaprasowaną sprężynę /4/.

W trzecim wykonaniu złącza ma kształt tulei z kołnierzem pogrubieniem w środku długości, o zewnętrznym obrysie sześciokątnym. Obie strony tulei poza kołnierzem mają gwint zewnętrzny. Złącza wykonana jest jako wypraska z tworzywa, mająca wewnątrz ścianki zaprasowaną sprężynę. /3 zastrzeżenia/



A1(21) 277931 (22) 89 02 23 4(51) F16L

(71) Fabryka Zmechanizowanych Obudów Ścianowych "FAZOS", Tarnowskie Góry
(72) Flak Marek, Pretor Wincenty, Sroka Henryk, Wojanowski Bogusław, Woroszyłło Sławomir

(54) Zawieszka przewodów układów hydraulicznych, zwłaszcza do górniczych obudów zmechanizowanych

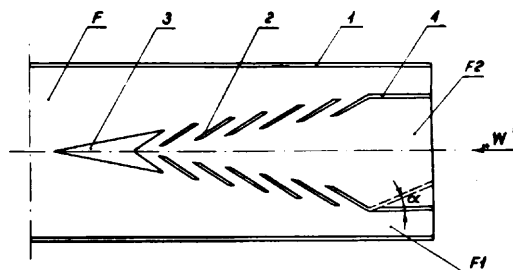
(57) Zawieszka ma co najmniej jeden przelotowy wieszak /1/ z dwoma profilowymi wycięciami /3/, połączony nierozłącznie powierzchnią /4/ z elementem konstrukcyjnym /5/. Przelotowe wieszaki /1/ zawieszki usytuowane są względem siebie w zasadzie równolegle, zachodząc jeden na drugi powierzchniami bocznymi. /4 zastrzeżenia/

A1(21) 277921 (22) 89 02 24 4(51) F23D

(71) Raciborska Fabryka Kotłów "RAFAKO", Racibórz; Instytut Energetyki, Warszawa
(72) áwirski Jan, Tarnowski Edward, Wróblewska Wiola, Thanim Jerzy, Rostkowski Zygmunt, Gorloch Ryszard, Gwizdak Tadeusz, Solich Bolesław

(54) Palnik strumieniowy do spalania pyłu węglowego o niskiej zawartości części lotnych

(57) Palnik charakteryzuje się tym, że w kanale pyłowym /1/ symetrycznie do osi poziomej dyszy palnika jest umieszczony separator żaluzjowy zakończony od strony wlotu kanału /1/ klinem rozdzielającym /3/, którego powierzchnię żaluzjową stanowią rozmieszczone symetrycznie, przeciwległe rzędy łopatek /2/ pionowych, nachylonych pod kątem 30° do osi dyszy palnika, przy czym zakończenie ostatnich łopatek pionowych /2/ powierzchni żaluzjowej w części wylotowej palnika stanowią przegrody /4/ poziome lub zbieżne do ścianek zewnętrznych palnika, tworzące z osią dyszy palnika kąt od 0° do 20°. Ponadto stosunek przekroju kanałów /F₁/, utworzonych między ściankami palnika a zewnętrznymi powierzchniami żaluzjowymi separatora, do przekroju kanału /F₂/ utworzonego między wewnętrznymi powierzchniami żaluzjowymi separatora, jest jednostajnie malejący wzdłuż osi poziomej palnika. /1 zastrzeżenie/



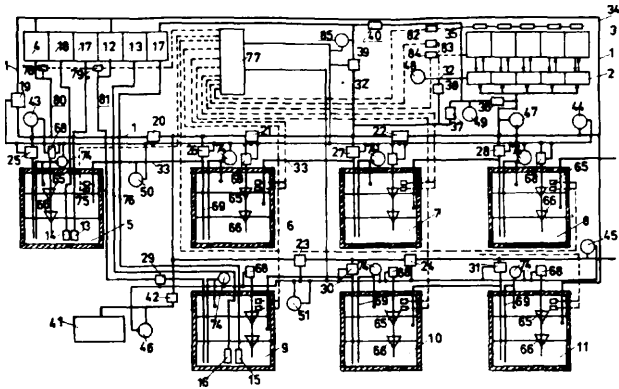
A1(21) 277853 (22) 89 02 20 4(51) F24H

(75) Mól Wiktor, Kraków

(54) Zintegrowany układ do ogrzewania budowlanych obiektów i chłodzenia technologicznych obiektów

(57) Układ stanowi zamknięty wodny obwód /1/, do którego włączone są instalacje grzewcze budowla-

ných obiektów /3/, instalacje chłodzące technologicznych obiektów /4/, 712/ dowolne dodatkowe źródła /13/, /17/ energii cieplnej oraz **ziemno-wodne** zasobniki ciepła /5...11/. Sterowanie i rozdział energii cieplnej z zasobników ciepła następuje za pośrednictwem elektrycznych zaworów i mikroprocesorowego sterownika /77/. /4 zastrzeżenia/

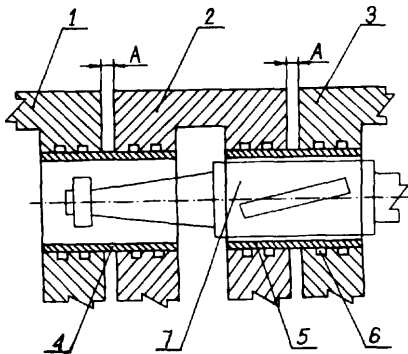


A1(21) 281016 (22) 89 08 11 4(51) F28F

(75) Nowakowski Paweł, Warszawa; Jarzyński Tadeusz, Tomaszów Maz.

(54) Sposób łączenia członów grzejników

(57) Sposób polega na tym, że człony /1, 2, 3/ grzejnika łączy się poprzez **rozwalcowanie** w ich otworach rur /4, 5/ przy pomocy narzędzia /77/. // zastrzeżenie/



A3(21) 278027 (22) 89 03 01 4(51) F41H

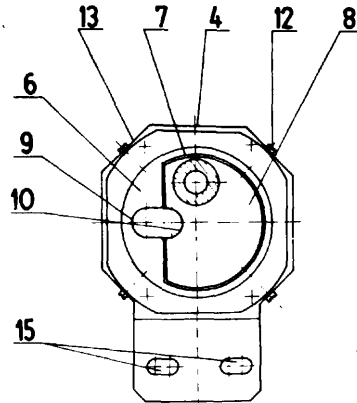
(71) Ośrodek Badań Uzbrojenia, Stalowa Wola

(72) Kąglik Kazimierz, Wilk Karol

(54) Podstawa wielkokalibrowego karabinu maszynowego, zwłaszcza do opancerzonych stanowisk strzeleckich

(57) Podstawa posiada łożo, do którego z obydwu stron zamocowane są dwa wydłużone ramiona połączone na swoim zakończeniu poprzeczka, do której jest zamocowany pionowy wspornik /4/z

wytoczeniem, w którym jest osadzony pierścień /6, z wyjęciem /7/ o kształcie korpusu komory gazowej 7Ś/ i owalnym wyjęciem /9/pokrywającym się z owalnym wyjęciem /10/ komory gazowej /8/. Pierścień /6/ jest zabezpieczony w otworze /5/ wspornika /4/ czołowym pierścieniem i wkrętami /12/ do boków /13/ wspornika /4/. /2 zastrzeżenia/



A1(21) 277897 (22) 89 02 22 4(51) F41J

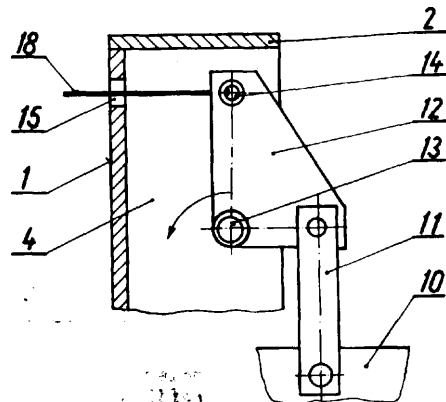
(71) Centrum Postępu Technicznego SIMP im. Prof.inż. Henryka Mierzejewskiego, Rydzyna

(72) Stonawski Paweł, Suterski Hieronim, Bartczak Stanisław, Cieśliński Tadeusz, Grajdek Ryszard, Szmaus Edward, Schwarz Jarosław

(54) Tarcza strzelecka, zwłaszcza do biathlonu

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie **opracowania** tarczy strzeleckiej z mechanizmem poprawiającym skuteczność jej sterowania.

Tarcza wyposażona jest w jedną linkę sterującą /18/ przechodzącą przez tuleję /14/ dźwigni /12/ i otwór /15/ tarczy /1/ do stanowiska sterowania. Dźwignia /12/ umieszczona jest obrotowo nuj sworzniu /13/ i **połączona** obrotowo z ramką /10/ za pomocą łącznika /11/. /2 zastrzeżenia/



A1(21) 277898 (22) 89 02 22 4(51) F4U

(71) Centrum Postępu Technicznego SIMP im.Prof.inż. Henryka Mierzejewskiego, Rydzyna

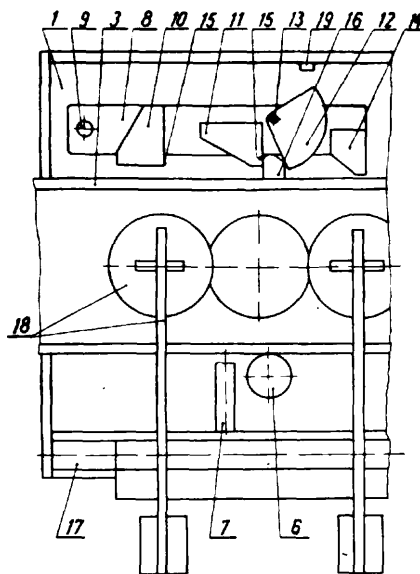
(72) Cieśliński Tadeusz

(54) Sposób i urządzenie do ustawiania wymaganych położeń listwy, zwłaszcza listwy przysłonowej tarczy strzeleckiej

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie poprawy skuteczności ustawiania i blokowania wymaganych położeń listwy przysłonowej oraz zwiększenia sztywności listwy przysłonowej, zwłaszcza w tarczach strzeleckich.

Sposób polega na uzyskiwaniu wymaganych położeń listwy przysłonowej /3/, a tym samym ustalaniu żądanych celów strzeleckich poprzez przesuwanie zęba /16/ z listwą przysłonową /3/ po dolnej powierzchni listwy zapadkowej /8/ i współpracy zęba /16/ ze zderzakiem prawym /11/ i krzywką /12/. Po ustaleniu jednego z wymaganych położeń listwy przysłonowej /3/ następuje oparcie zęba /16/ o powierzchnię oporową /15/ zderzaka prawego /11/ lub lewego /10/. Urządzenie ma listwę zapadkową /8/ usytuowaną wchylnie nad listwą przysłonową /3/. Na listwie zapadkowej /8/ zamocowany jest zderzak lewy /10/ i prawy /11/, w pobliżu którego umieszczona jest obrotowo krzywka /12/. Odległość pomiędzy powierzchniami oporowymi /15/ zderzaków /10, 11/ jest równa wymaganej jej odległości między dwoma ustalonymi położeniami. Do górnej powierzchni listwy przysłonowej /3/ przymocowany jest ząb /16/.

/4 zastrzeżenia/



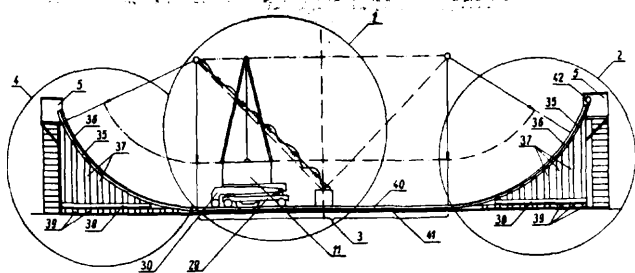
DZIAŁ G

FIZYKA

A1(21) 277873 (22) 89 02 21 4(51) G01B
G01L
G01M

- (71) Instytut Badawczy Dróg i Mostów,
Warszawa
(72) Woronowicz Zbigniew, Głazewski Marian,
Burde Janusz, Pachowski Jan
(54) Liniowy tor badawczy 'dla doświadczalnic-
twa drogowego i lotniskowego oraz sposób
przemieszczania poprzecznego testującego
koła ogumionego

(57) Liniowy tor charakteryzuje się tym, że jezdnie szynowe proste /40/ na odcinku roboczym /3/ są ułożone na obrzeżach badanej nawierzchni A1/ i współpracują z nią w przenoszeniu masy, zespołu wózków /1/, który składa się z wózka /11/ drogowego z testującym kołem



ogumionym, wózka /29/ szynowego transportowego i wózka /30/ szynowego podnoszącego. Jezdnie /35, 36/ na pochylniach /2, 4/ startowej i zwrotnej są przymocowane do stalowych słupów /37/ rurowych, stojących na stopach /39/ drewnianych okapturzonych kątownikami i zespolonych na dole kątownikami /38/.

Sposób przemieszczania poprzecznego testującego koła polega na tym, że przemieszczanie poprzeczne odbywa się podczas jazdy koła testującego po badanej nawierzchni /41/ i jest powodowane kierowaniem koła przez skręcanie w płaszczyźnie poziomej wózka /11/ drogowego za pomocą śruby pociągowej i nakrętki oporowej z kątownikiem, przekazującym siłę poprzeczną od śruby pociągowej na belkę poprzeczną wózka /30/ podnoszącego.
/3 zastrzeżenia/

A1(21) 282932 (22) 89 12 22 5(51)G01B

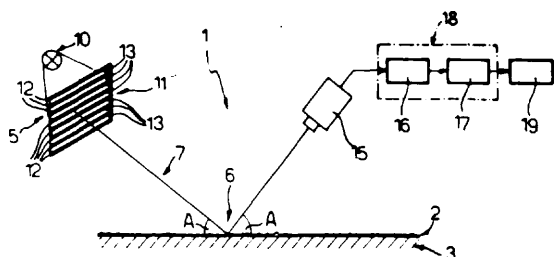
(31) 68 151-A/88 (32) 88 12 23 (33) IT
(71) FIAT AUTO S.p.A., Turyn IT, IT
(72) Varrone Piergiorgio, Burzio Gianfranco,
Damiani Sergio

(54) Sposób i urządzenie do wykrywania i klasyfikacji pofałdowania powierzchni

(57) Sposób polega na tym, że oświetla się badany obszar za pomocą wiązki świetlnej, zawierającej wiele obszarów jasnych na przemian z obszarami ciemnymi i z wyraźnymi krawędziami pomiędzy obszarami sąsiednimi, wykrywa się wiązkę odbitą

przez ten obszar przy pomocy elementów wykrywających obraz, i na podstawie uzyskanego zmiennego sygnału elektrycznego dla kolejnego wykrywania obszarów jasnych i ciemnych, dokonuje się matematycznego obliczenia gradientu i **odpowiedniej** liczby pikseli, po czym tworzy się **wykres-gradientu** w funkcji liczby pikseli oraz analizuje się porównawczo uzyskany wykres z wartościami odniesienia.

Urządzenie zawiera elementy oświetlające /5/ badany obszar /6/ za pomocą wiązki świetlnej /7/, a także elementy 715/ wykrywające obraz badanego obszaru /o/ oraz elementy liczące /16/ do dokonania matematycznego obliczenia gradientu sygnału. Elementy oświetlające /5/ zawierają ekran /11/ wyposażony w wiele części nieprzezroczystych /13/, które powodują powstawanie obrazu odbitych promieni w formie prążków. /13 zastrzeżeń/

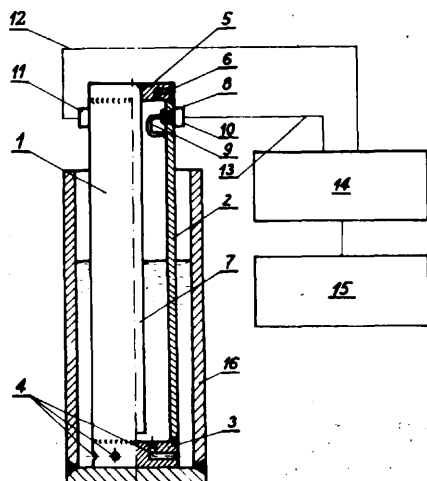


A1(21) 277828 (22) 89 02 21 4(51) G01F

(71) Przedsiębiorstwo Usług Konsultingowych "KONSULTEX", Warszawa
(72) - Jankowski Henryk, Kulak Andrzej, Żak Mirosław

(54) Sposób dokładnego pomiaru położenia powierzchni swobodnej cieczy dielektrycznej i czujnik położenia powierzchni swobodnej cieczy dielektrycznej

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że rezonator /1/ umieszcza się w zbiorniku /16/ z cieczą, która wypełnia jego wnętrze, do poziomu położenia powierzchni swobodnej cieczy w zbiorniku



ku /16/. Następnie wyznacza się częstotliwość rezonansową powstałego układu, przy pomocy której określa się położenie powierzchni swobodnej cieczy. Czujnik stanowi rezonator sprzężony z układem pomiaru częstotliwości rezonansowej połączonym z układem **przeliczająco-wyświetlającym**. Rezonator /1/ ma w dolnej i górnej części co najmniej po jednym otworze /kl i /6/, które umożliwiają wypełnienie wnętrza rezonatora /1/ cieczą. Otwory /4, 6/ mają kształt labiryntowy. /3 zastrzeżenia/

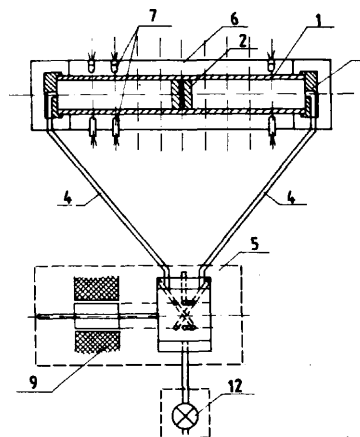
A1(21) 278037 (22) 89 03 02 4(51) G01F

(71) SIMP "ZORPOT" Ośrodek Doradztwa Technicznego, Warszawa
(72) **Lesiak** Władysław

(54) Przepływomierz

(57) W przepływomierzu głowicę pomiarową stanowi cylinder /1/, wewnątrz którego umieszczony jest element pomiarowy w postaci wolnego tłoczka /2/. Końce cylindra zamknięte są nasadkami /3/ z króćcami wlotowo-wylotowymi, które są połączone przewodami hydraulicznymi /4/ z elektrozaworem suwakowym /5/. Wzdłuż osi cylindra /1/ rozmieszczone są czujniki /7/.

/2 zastrzeżenia/



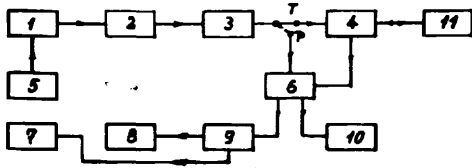
A1(21) 277869 (22) 89 02 21 4(51) G01G

(71) Politechnika Śląska, Gliwice
(72) **Parchański** Józef

(54) Układ elektryczny i elektroniczny automatycznej wagi cyfrowej z tensometrycznymi przetwornikami nacisku

(54) Układ zawiera tensometryczne przetworniki nacisku /1/, zasilane ze stałonapięciowego zasilacza stabilizowanego /5/, połączone poprzez wzmacniacz pomiarowy /2/ z przetwornikiem analogowo-cyfrowym /3/ i dalej z blokiem pamięci /4/, w której zapisywany jest w przypadku tarowania w pozycji /T/ przełącznika sygnał proporcjonalny do masy tary. W przypadku pomiaru w pozycji /P/ przełącznika sygnał z przetwornika analogowo-cyfrowego /3/ proporcjonalny do masy brutto podawany jest na blok odejmowania cyfrowego /6/, z którym połączony jest również blok

pamięci /1/. Ponadto układ zawiera wyświetlacz cyfrowy /10/, przetwornik cyfrowo-analogowy /9/, miernik analogowy /7/ i rejestrator /8/. /2 zastrzeżenia/

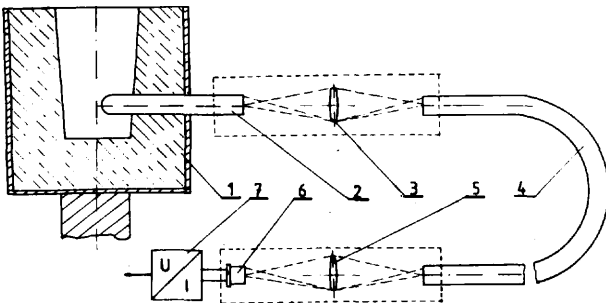


A1(21) 284358 (22) 90 03 16 5(51) G01J

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Urządzeń Mechanicznych, Gliwice
 (72) Gra bania Marek, Grymel Eugeniusz

(54) Układ czujnika optycznego do pomiaru przebiegu temperatury

(57) Strumień promieniowania termicznego emitowany przez stygnący metal znajdujący się w próbniku pomiarowym /1/ przesyłany jest poprzez element kwarcowy /2/ do soczewki /3/, skąd kierowany jest przez światłowód /4/, soczewkę /5/ do elementu światłoczułego /6/. Następnie w postaci prądu podawany jest do przetwornika prądowo-napięciowego /7/. /3 zastrzeżenia/



A1(21) 277855 (22) 89 02 21 4(51) G01L

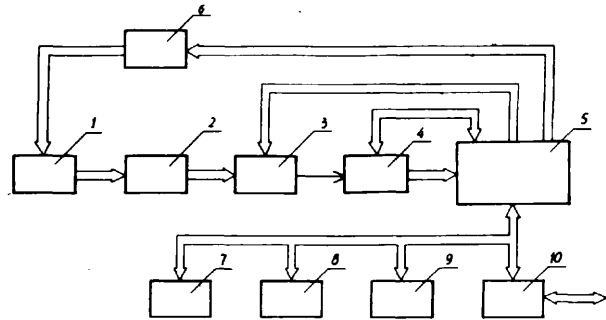
(71) SIMP, "ZORPOT" Ośrodek Doradztwa Technicznego, Warszawa
 (72) Wrona Jan, Szydłowski Zbigniew, Rogowski Zbigniew

(54) Układ do pomiaru i rejestracji danych z zespołu mostków tensometrycznych

(57) Układ zawiera zespół mostków tensometrycznych /1/, których wyjścia pomiarowe połączone są poprzez układy wzmacniaczy /2/ z wejściami multiplexera analogowego /3/. Wyjście z multiplexera /3/ połączone jest z wejściami układu przetwornika analogowo-cyfrowego /4/, którego wyjścia połączone są z układem procesora /5/. Trzy grupy wejść i wyjść procesora /5/ połączone są odpowiednio z wejściami multiplexera analogowego /3/, wejściami i wyjściami układu przetwornika analogowo-cyfrowego /4/ oraz z wejściem układu załącznika tensometrów /6/, którego wyjścia połączone są z poszczególnymi obwodami zasilającymi mostki tensome-

tryczne /1/.

Dodatkowo czwarta grupa wyjść i wejść z układu procesora /5/ połączona jest odpowiednio z klawiaturą /7/, monitorem /8/, drukarką /9/ oraz interfejs m szeregowym. /1 zastrzeżenie/

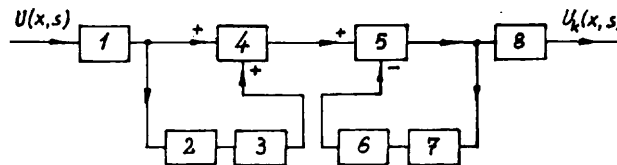


A1(21) 277870 (22) 89 02 21 4(51) G01L

(71) Politechnika śląska, Gliwice
 (72) Parchański Józef

(54) Układ elektryczny i elektroniczny analogowego korektora falowych błędów dynamicznych

(57) Układ ma na wejściu wtórnik emiterowy /1/ połączony bezpośrednio z sumatorem /4/ oraz pośrednio poprzez analogową linię opóźniającą /2/ i wzmacniacz /3/. Wyjście sumatora /4/ połączone jest z sumatorem /5/, którego wyjście jest połączone z wyjściowym wtórnikiem emiterowym /8/ oraz poprzez analogową linię opóźniającą /6/ i wzmacniacz /7/ jest połączone z ujemnym wejściem sumatora /5/. /1 zastrzeżenie/



A1(21) 277955 (22) 89 02 24 4(51) G01M

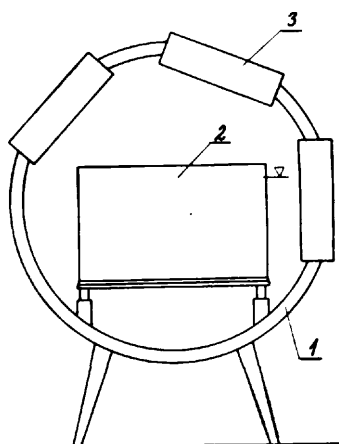
(71) Politechnika Szczecińska, Szczecin
 (72) Dutkiewicz Jan, Bednarski Leszek

(54) Sposób badania aparatury podwodnej i urządzenie do stosowania tego sposobu

(57) Wynalazek rozwiązuje problem aparatury podwodnej, bez konieczności zanurzania tej aparatury na duże głębokości w naturalnych zbiornikach wodnych, lub też budowania sztucznych zbiorników o dużych głębokościach.

Sposób badania polega na tym, że tę badaną aparaturę zanurza się we wnętrzu określonej porcji wody i na wodę tę wywiera się ciśnienie za pośrednictwem poduszki sprężonego gazu, oddziałującego na swobodne powierzchnie tej wody.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że pojemnik /2/ usytuowany jest we wnętrzu ciśnieniowego zbiornika gazowego mającego demontowalny element płaszczka tego zbiornika. /3 zastrzeżenia/

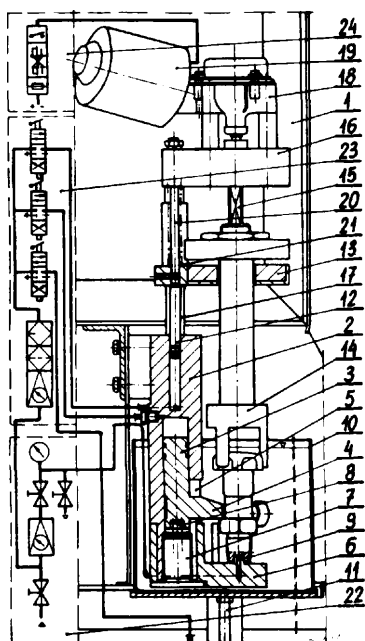


AI(21) 278032 (22) 89 03 01 4(51) G01M

- (71) Zakład Doświadczalny Instytutu Górnictwa Naftowego i Gazownictwa, Kraków; Instytut Górnictwa Naftowego i Gazownictwa, Kraków
 (72) Szramel Stanisław, **Tałach** Zbigniew

(54) Urządzenie do badania szczelności zaworów butlowych

(57) Urządzenie posiada na konstrukcji nośnej /1/ podwieszony cylinder /2/, wewnątrz którego znajduje się tłok /3/ wyposażony w ramię /4/ umieszczone nad gniazdem mocowania i zasilania zaworu /9/ usytuowanym w podstawie /6/ połączonej z dolną częścią cylindra /2/, która znajduje się wewnątrz wanny /10/ połączonej siłownikiem pneumatycznym /11/ z konstrukcją nośną /1/.



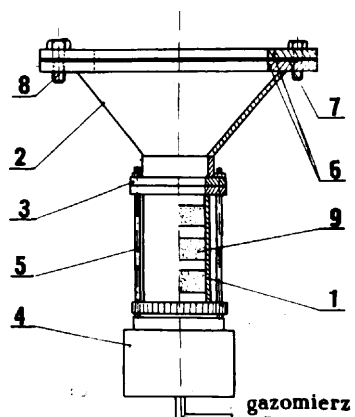
Wewnątrz górnej części cylindra /2/ znajduje się drugi tłok /12/ ustalający położenie łożyska magnetycznego /13/ połączonego z zabierakiem /14/ sprzężonym z wałem napędowym /15/ ułożyskowanym we wsporniku silnika /16/ połączonym z cylindrem /2/ przewodnikami /17/ łożyska magnetycznego /13/, przy czym pomiędzy cylindrem /2/ a wspornikiem silnika /16/ znajduje się ogranicznik ruchu /20/, łożyska magnetycznego /13/.

AI(21) 277866 (22) 89 02 21 4(51) G01N

- (71) Politechnika Wrocławska, Wrocław
 (72) Zwoździak Jerzy, Zwoździak Anna, Zygmunt Krzysztof, **Kamieniak** Zbigniew

(54) Urządzenie do pobierania próbek powietrza dla potrzeb diagnostyki

(57) Urządzenie składające się z obudowy, filtra bibułowego i aspiratora, charakteryzuje się tym, że obudowę stanowi rurowa kolumna /1/ połączona w górnej części z dyfuzorem /2/ zakończonym dwoma ramkami /6/, między którymi umieszczony jest bibułowy filtr /7/. Wewnątrz kolumny /1/ umieszczone są co najmniej dwie filtrujące wkładki /9/ z pianki poliuretanowej, zaś kolumna /1/ połączona jest u dołu z wysokoprzepływowym aspiratorem /4/. Rurowa kolumna /1/ połączona jest z dyfuzorem /2/ za pomocą ściągających śrub /5/. Poliuretanowe, filtrujące wkładki /9/ umieszczone są w kolumnie /1/ z lekkim wciskiem. Aspirator /4/ połączony jest z gazomierzem.



AI(21) 277939 (22) 89 02 23 4(51) G01N

- (71) Politechnika Gdańska, Gdańsk
 (72) Kamiński Marian, Arendt Ryszard

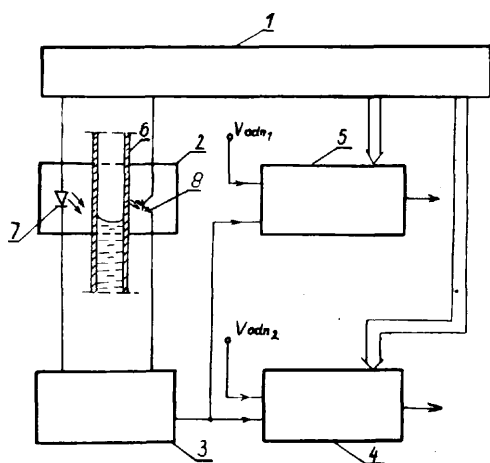
(54) Sposób wykrywania obecności gazu lub cieczy nieabsorbującej światła w rurce co najmniej półprzezroczystej i układ do wykrywania obecności gazu lub cieczy nieabsorbującej światła w rurce co najmniej półprzezroczystej

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że badanie stopnia oświetlenia czujnika /2/ prowadzi się w pięciu etapach z wykorzystaniem trzech przedziałów dyskryminacji napięcia powstającego na

końcówkach czujnika /2/, odpowiadających stopniowi oświetlenia czujnika /2/, gdzie przedział pierwszy odpowiada obecności gazu na drodze wiązki światła, przedział drugi odpowiada obecności menisku cieczy, na drodze wiązki światła, przedział trzeci odpowiada obecności cieczy w rurce /6/. Przy czym, gdy stopień oświetlenia czujnika /2/ trwale utrzymuje się na poziomie znajdującym się w przedziale pierwszym, to stan ten traktuje się jako obecność gazu w rurce /6/. Gdy stopień oświetlenia czujnika /2/ trwale utrzymuje się na poziomie znajdującym się w przedziale drugim, to stan ten traktuje się jako obecność menisku cieczy na drodze wiązki światła. Gdy stopień oświetlenia czujnika /2/ trwale utrzymuje się na poziomie znajdującym się w przedziale trzecim, to stan ten traktuje się jako obecność cieczy w rurce /6/.

Przejście stopnia oświetlenia czujnika /2/ od poziomu znajdującego się w przedziale pierwszym poprzez krótkotrwały poziom znajdujący się w przedziale drugim do poziomu znajdującego się trwale w przedziale trzecim, odpowiada wykryciu przejścia granicy faz gaz-ciecz. Przejście od poziomu znajdującego się w przedziale trzecim poprzez krótkotrwały poziom znajdujący się w przedziale drugim do trwałego poziomu znajdującego się w przedziale pierwszym odpowiada wykryciu przejścia granicy faz ciecz-gaz.

Układ zawiera czujnik /2/ zbudowany na diodzie luminescencyjnej /7/ i fototranzystorze /8/, połączony ze wzmacniaczem /3/, z którego napięcie wyjściowe podawane jest na dwa komparatory napięcia /4/ i /5/, przy czym komparatory /4/ i /5/ mają indywidualnie dobrane różne napięcia odniesienia. /2 zastrzeżenia/



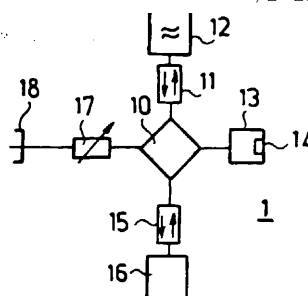
A1(21) 282351 (22) 89 11 17 5(51) G01N

- (31) 5957/88 (32) 88 11 18 (33) HU
 (71) MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA MŰSZAKI FIZIKA I KUTATÓ INTÉZETE, Budapest, HU; GemeTeC Gesellschaft für Messtechnik und Technologie mbH, Monachium, DE
 (72) Ferenczi György, Boda Janos, Huber Detlef, Mirk Zoltan, Tichy-Racs Adam, Mojzes Imre, Burkhard Hemm

(54) Sposób i urządzenie do badania spektroskopowego domieszek w materiale półprzewodnikowym

(57) W sposobie próbkę /14/ materiału półprzewodnikowego umieszcza się w polu rezonatora mikrofalowego /13/ i do końcówek złącza próbki doprowadza się impulsy wzbudzające z generatora. Składowa bierna impedancji obciążenia, występująca w wyniku obecności próbki w polu rezonatora /13/, powoduje okresowe przesuwanie charakterystyki rezonansowej rezonatora wzdłuż osi częstotliwości.

W urządzeniu rezonator /13/ jest wzbudzany przez generator mikrofalowy /12/ nieznacznie odstrojony do częstotliwości rezonansowej rezonatora. /2 zastrzeżenia/



A2(21) 282503 (22) 89 11 28 5(51) G01N

- (71) Międzyresortowe Centrum Naukowe Eksploatacji Majątku Trwałego, Radom
 (72) Piekoszewski Witold, Szczerek Marian, Wiśniewski Marek, Reizer Ryszard

(54) Urządzenie do badania odporności na zużycie i oporów tarcia elementów smarowanych i niesmarowanych

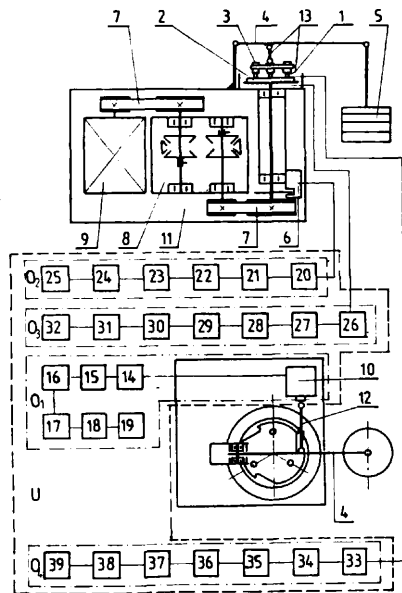
(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że węzeł tarcia tworzą trzy trzpienie /1/, dociskane do ruchomej przeciwpróbki /2/ w kształcie tarczy. Trzpienie /1/ są zamocowane nieruchomo w uchwycie /3/ próbek i rozmieszczone co 120 w jednakowej odległości /r/ od środka uchwytu /3/. Napęd z silnika /9/ na przekładnię /8/ oraz z przekładni /8/ na wrzeciono przeciwpróbki /2/ przenoszony jest przez przekładnię pasowe z pasem zębatym /7/. Na obudowie /11/ jest sztywno zamocowany i połączony z uchwytem próbek /3/ poprzez popychacz /12/ czujnik tensometryczny /10/. Uchwyt /3/ centrowany jest w stosunku do przeciwpróbki /2/ poprzez trzpień /13/ ułożyskowany w dźwigni obciążającej /4/. Na wrzeciono przeciwpróbki /2/ umieszczony jest nadajnik /6/ impulsów licznika obrotów i wskaźnika prędkości obrotowej.

Układ /U/kontrolno-pomiarowy składa się z czterech obwodów A), B), C), D). Pierwszy obwód /A/ służy do pomiaru oraz rejestracji

siły tarcia pomiędzy trzpieniami /1/, a przeciwpróbką /2/ i składa się z szeregowego połączenia czujnika tensometrycznego /10/, wzmacniacza /14/ przetwornika /15/ napięcie-częstotliwość, licznika /16/ częstotliwości, cyfrowego panela /17/ odczytowego, interfejsu /18/ i złącza /19/ komputerowego. Drugi obwód /B/ służy do pomiaru prędkości obrotowej przeciwpróbki /2/ i składa się z szeregowego połączenia wzmacniacza /20/ impulsów, podwajacza /21/ impulsów, licznika /22/ częstotliwości, cyfrowego panela

/23/ odczytowego, interfejsu /24/ i złącza /25/ komputerowego. Trzeci obwód /0₁/ służy do pomiaru i rejestracji temperatury środka smarowego doprowadzanego do węzła tarcia i składa się z szeregowego połączenia termostatu /26/, wzmacniacza /27/ przeciwsobnego, przetwornika /28/ napięcie-częstotliwość, licznika, przetwornika /28/ napięcie-częstotliwość, licznika /29/ częstotliwości, cyfrowego panela /30/ odczytowego, interfejsu /31/ i złącza /32/ komputerowego. Czwarty obwód /0₂/ służy do identyfikacji rodzaju

tarcia na styku trzpienie /1/ - przeciwpółka /2/ i składa się z szeregowego połączenia transformatorowego czujnika /33/ przemieszczeń, wzmacniacza /34/ przeciwsobnego, przetwornika /35/ napięcie - częstotliwość, licznika /36/ częstotliwości, cyfrowego panela /37/ odczytowego, interfejsu /38/ i złącza /39/ komputerowego. /1/ zastrzeżenie/



A2(21) 282504 (22) 89 11 28 5(51) G01N

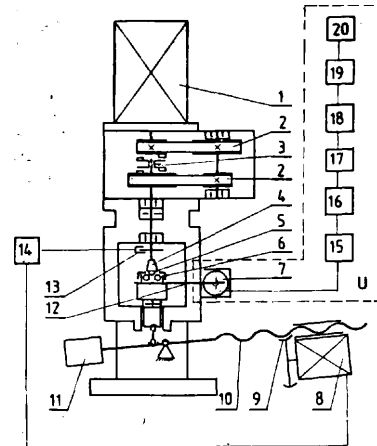
(71) Międzyresortowe Centrum Naukowe Eksploatacji Majątku Trwałego, Radom
(72) **Piekoszewski** Witold, Szczerek Marian

(54) Urządzenie do realizacji testu czterokulowego

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że napęd z silnika /1/ przenoszony jest na wrzeciono zakończone uchwytem /4/ kulki górnej bezpośrednio poprzez sprzęgło kłowe /3/ lub pośrednio poprzez dwustopniową przekładnię pasową z pasami zębatymi /2/. Uchwyt /6/ z nieruchomymi kulkami dolnymi jest dociskany dźwignią obciążającą /10/ z jednym ramieniem w postaci listwy zębatej z umieszczonym na niej obciążnikiem, którym jest silnik krokowy /8/ sprzężony z listwą zębatą poprzez koło zębate /9/ osadzone na wale silnika krokowego /8/.

Czujnik tensometryczny /7/ sprzęgnięty jest z dźwignią /12/ sztywno połączoną z uchwy-

tem /6/ nieruchomych kulek dolnych. Układ /u/ kontrolno-pomiarowy służy do pomiaru oraz rejestracji momentu tarcia pomiędzy ruchomą kulką górną a nieruchomymi kulkami dolnymi i składa się z szeregowego połączenia czujnika tensometrycznego /7/, wzmacniacza /15/, przetwornika /16/ napięcie-częstotliwość, licznika /17/ częstotliwości, cyfrowego panela /18/ odczytowego, interfejsu /19/ i złącza /20/ komputerowego. /1/ zastrzeżenie/

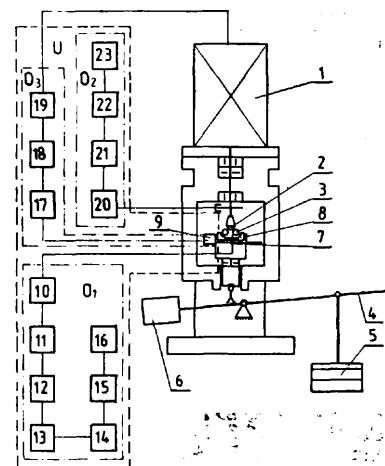


A2(21) 282505 (22) 89 11 28 5(51) G01N

(71) Międzyresortowe Centrum Naukowe Eksploatacji Majątku Trwałego, Radom
(72) **Piekoszewski** Witold, Szczerek Marian

(54) Urządzenie czterokulowe do badań zmęczeniowych

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma na uchwycie /7/ bieżni /8/ kulek dolnych /3/ przytwierdzony czujnik /9/ drgań, który wyłącza silnik /1/ w chwili rozpoczęcia się zużycia pittingowego. Układ /u/ kontrolno-pomiarowy składa się z trzech obwodów /0₁, 0₂, 0₃/. Obwód /0₁/ służy do pomiaru temperatury próbki i składa się z szeregowego połączenia termostatu /10/,



wzmacniacza przeciwsobnego /11/, przetwornika /12/ napięcie-częstotliwość, licznika /13/ częstotliwości, cyfrowego panela /14/ odczytowego, interfejsu /15/ i złącza /16/ komputerowego.

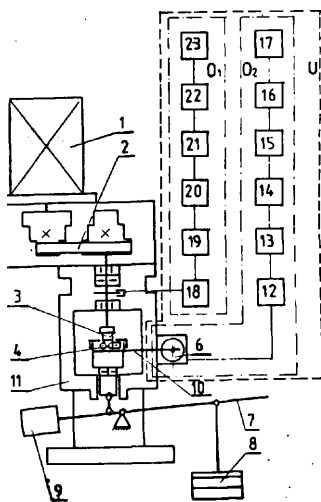
Obwód /0₂/ służy do pomiaru drgań testowego węzła tarcia i sterowania wyłączaniem silnika napędowego /1/ i składa się z szeregowego połączenia czujnika drgań /9/, wzmacniacza /17/, bloku /18/ dyskryminatorów progów i przełącznika /19/. Obwód /0₃/ służy do zliczania czasu lub obrotów wrzeciona do momentu samoczynnego wyłączenia silnika napędowego /1/ i składa się z szeregowego połączenia wzmacniacza /20/ impulsów, cyfrowego panela /21/ odczytowego, interfejsu /22/ i złącza /23/ komputerowego. /1 zastrzeżenie/

A2(21) 282506 (22) 89 11 28 5(51) G01N

- (71) Międzyresortowe Centrum Naukowe Eksploatacji Majątku Trwałego, Radom
- (72) Piekoszewski Witold, Wulczyński Jan, Szczerek Marian
- (54) Urządzenie do badania odporności na zużycie i oporów ruchu elementów smarowanych i niesmarowanych tworzących styk skoncentrowany

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma pomiędzy silnikiem napędowym /1/, a wrzecionem przeciwpróbkki /3/ umieszczoną przekładnię o zmiennym przełożeniu, pasową z pasem zębatym /2/. Do obudowy /11/ przymocowany jest czujnik tensometryczny /6/ sprzęgnięty z dźwignią /10/, sztywno połączoną z uchwytem /5/ nieruchomych próbek A/. Układ /U/ kontrolno-pomiarowy składa się z dwóch obwodów /0₁, 0₂/, przy czym obwód /0₁/ służy do pomiaru i rejestracji momentu tarcia pomiędzy próbkami /4/, a przeciwpróbkką /3/, zaś obwód /0₂/ do pomiaru prędkości obrotowej wrzeciona z uchwytem przeciwpróbkki

Obwód /0₁/ składa się z szeregowego połączenia czujnika tensometrycznego /6/, wzmacniacza /12/, przetwornika /13/ napięcie-częstotliwość, licznika /14/ częstotliwości, cyfrowego panela /15/ odczytowego, interfejsu /16/ i złącza



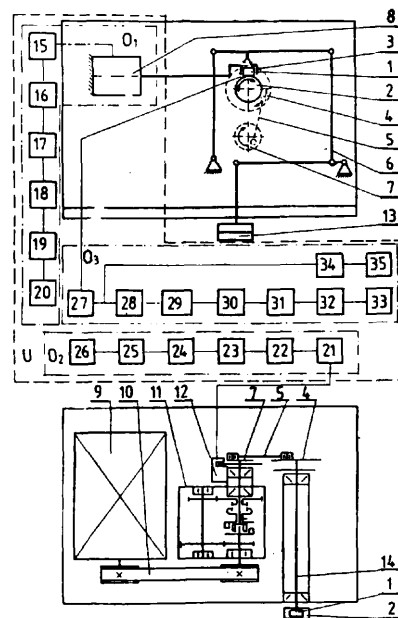
z szeregowego połączenia wzmacniacza /18/ impulsów, podwajacza /19/ impulsów, licznika /20/ częstotliwości, cyfrowego panela /21/ odczytowego, interfejsu /22/ i złącza /23/ komputerowego. /1 zastrzeżenie/

A2(21) 282507 (22) 89 11 28 5(51) G01N

- (71) Międzyresortowe Centrum Naukowe Eksploatacji Majątku Trwałego, Radom
- (72) Kozioł Stanisław, Szczerek Marian, Piekoszewski Witold
- (54) Urządzenie do badań trybologicznych środków smarowych i materiałów konstrukcyjnych

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma w układzie napędowym pomiędzy silnikiem /9/, a reduktorem /11/ przekładnię pasową z pasem zębatym /10/. Na wale reduktora /11/ przekazującym napęd na przeciwpróbkę /2/ osadzony jest nadajnik /12/ impulsów licznika obrotów i wskaźnika prędkości obrotowej. Tensometryczny czujnik /8/ siły jest sprzężony z uchwytem /3/ próbki /1/. Układ obciążający próbkę /1/ tworzy zespół dźwigni /6/ w kształcie niedomkniętego czworoboku. Układ /U/ kontrolno-pomiarowy składa się z trzech obwodów /0₁, 0₂, 0₃/, przy czym obwód /0 / służy do pomiaru i rejestracji siły tarcia pomiędzy próbką /1/, a przeciwpróbką /2/, obwód /0 / służy do pomiaru prędkości obrotowej wrzeciona przeciwpróbkki /2/, a obwód /0₃/ służy do pomiaru i rejestracji temperatury środka smarowego doprowadzanego do węzła tarcia.

Obwód /0₁/ składa się z szeregowego połączenia czujnika tensometrycznego /8/, wzmacniacza /15/, przetwornika /16/ napięcie-częstotliwość, licznika /17/ częstotliwości, cyfrowego panela /18/ odczytowego, interfejsu /19/ i złącza /20/ komputerowego. Obwód /0₂/ składa się z szeregowego połączenia wzmacniacza /21/ impulsów, podwajacza /22/ impulsów, licznika /23/ częstotliwości, cyfrowego panela /24/ odczytowego,



go, interfejsu /25/ i złącza /26/ komputerowego. Obwód /03/ składa się z szeregowego połączenia termostatu /27/, wzmacniacza /28/ przeciwsobnego, przetwornika /29/ napięcie-częstotliwość, licznika /30/ częstotliwości, cyfrowego panela /31/ odczytowego, interfejsu /32/ i złącza /33/ komputerowego, a także włączonego równolegle pomiędzy termostatem /27/ i wzmacniaczem /28/ przeciwsobnym, regulatora /34/ temperatury i grzejnika /35/.
/1 zastrzeżenie/

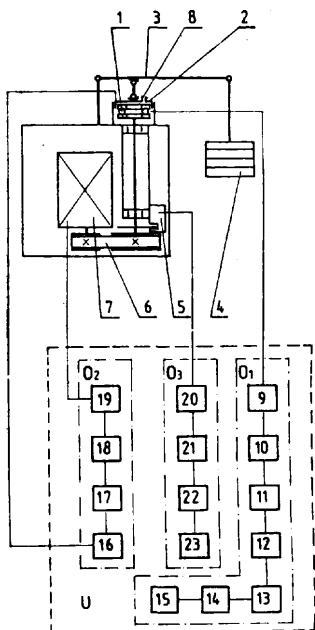
A2(21) 282508 (22) 89 11 28 5(51) G01N

(71) Międzyresortowe Centrum Naukowe Eksploatacji Majątku Trwałego, Radom
(72) Piekoszewski Witold, Wiśniewski Marek, Szczerek Marian

(54) Urządzenie do badań zmeczeniowych

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma na wrzecionie badanego łożyska /1/ osadzony nadajnik /5/ impulsów licznika obrotów. W układzie napędowym pomiędzy silnikiem /7/, a wrzecionem jest przekładnia pasowa z pasem zębatym /6/. Układ /u/ kontrolno-pomiarowy składa się z trzech obwodów /0₁, 0₂, 0₃/. Obwód /0₁/ służy do pomiaru temperatury próbki i składa się z szeregowego połączenia termostatu /9/, wzmacniacza przeciwsobnego /10/, przetwornika /11/ napięcie-częstotliwość, licznika /12/ częstotliwości, cyfrowego panela /13/ odczytowego, interfejsu /14/ i złącza /15/ komputerowego.

Obwód /0₂/ służy do pomiaru drgań testowego węzła tarcia i sterowania wyłączaniem silnika napędowego /7/ i składa się z szeregowego połączenia czujnika drgań /16/, wzmacniacza /17/, bloku /18/ dyskryminatorów progów i przełącznika /19/. Obwód /0₃/ służy do zliczania czasu lub obrotów wrzeciona do momentu samoczynnego wyłączenia silnika napędowego /7/ i składa się z szeregowego połączenia wzmacniacza /20/ impulsów, cyfrowego panela /21/ odczytowego, interfejsu /22/ i złącza /23/ komputerowego.
/1 zastrzeżenie/



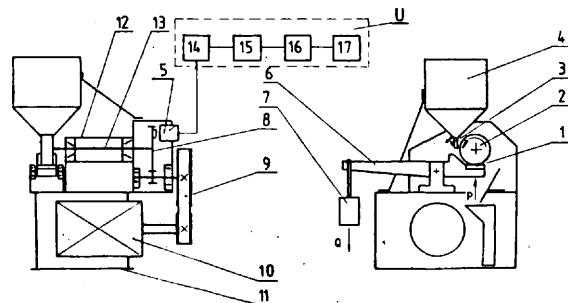
wego /7/ i składa się z szeregowego połączenia wzmacniacza /20/ impulsów, cyfrowego panela /21/ odczytowego, interfejsu /22/ i złącza /23/ komputerowego.
/1 zastrzeżenie/

A2(21) 282509 (22) 89 11 28 5(51) G01N

(71) Międzyresortowe Centrum Naukowe Eksploatacji Majątku Trwałego, Radom
(72) Wulczyński Jan, Piekoszewski Witold

(54) Urządzenie do badania ścieralności materiałów konstrukcyjnych

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma w układzie napędowym pomiędzy silnikiem /10/, a przekładnią zębatą /8/ przekładnię pasową z pasem zębatym /9/. W obudowie przekładni /8/ zamocowany jest czujnik /5/ licznika obrotów. Zbiornik /4/ ścierniwa ma dozownik /3/ regulujący ilość ścierniwa doprowadzanego do węzła tarcia. Układ /u/ kontrolno-pomiarowy składa się z szeregowo połączonych: wzmacniacza /14/ impulsów, cyfrowego panela /15/ odczytowego, interfejsu /16/ i złącza /17/ komputerowego.
/1 zastrzeżenie/



A2(21) 282510 (22) 89 11 28 5(51) G01N

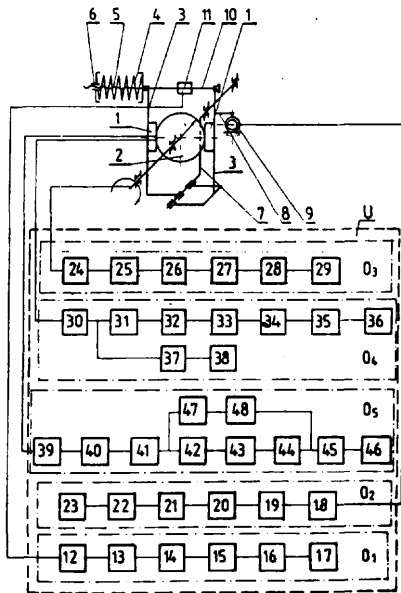
(71) Międzyresortowe Centrum Naukowe Eksploatacji Majątku Trwałego, Radom
(72) Piekoszewski Witold, Wiśniewski Marek, Szczerek Marian, Reizer Ryszard

(54) Urządzenie do badania tarcia i zużycia

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że w układzie docisku próbek ramię /8/ obciążające czujnik tensometryczny /9/ przytwierdzone jest do dźwigni /3/ dociskającej próbkę /1/. Końce obu dźwigni /3/ są z jednej strony zagięte do siebie i osadzone przegubowo na korbie /7/, która z kolei osadzona jest obrotowo i współosiowo w stosunku do przeciwpróbki /2/. Z drugiej strony końce obu dźwigni /3/ połączone są przesuwnie prętem /10/, zakończonym śrubą /5/, na której osadzona jest sprężyna obciążająca /4/ i nakrętka /6/, które zapewniają żądany docisk próbek /1/ do przeciwpróbki /2/. Wielkość tego docisku jest kontrolowana poprzez czujnik tensometryczny /11/ sprzężony z prętem /10/. Układ /u/ kontrolno-pomiarowy składa się z pięciu obwodów /0₁, 0₂, 0₃, 0₄, 0₅/.

Obwód /0₁/ służy do pomiaru siły obciążającej próbki /1/ i składa się z szeregowego połączenia czujnika tensometrycznego /11/, wzmacniacza

cza /12/, przetwornika /13/ napięcie-częstotliwość, licznika /14/ częstotliwości, cyfrowego panela /15/ odczytowego, interfejsu /16/ i złącza /17/ komputerowego. Obwód /02/ służy do pomiaru siły tarcia pomiędzy próbkami /1/, a przeciwpórką /2/ i składa się z szeregowego połączenia czujnika tensometrycznego /9/ wzmacniacza /18/, przetwornika /19/ napięcie-częstotliwość, licznika /20/ częstotliwości, cyfrowego panela /21/ odczytowego, interfejsu /22/ i złącza /23/ komputerowego. Obwód /03/ służy do pomiaru prędkości obrotowej przeciwpórkki /2/ i składa się z szeregowego połączenia wzmacniacza /24/ impulsów, podwajacza /25/ impulsów, licznika /26/ częstotliwości, cyfrowego panela /27/ odczytowego, interfejsu /28/ i złącza /29/ komputerowego. Obwód /04/ służy do pomiaru i rejestracji temperatury środka smarowego doprowadzanego do węzła tarcia i składa się z szeregowego połączenia termostatu /30/, wzmacniacza /31/ przeciwsobnego, przetwornika /32/ napięcie-częstotliwość, licznika /33/ częstotliwości, cyfrowego panela /34/ odczytowego, interfejsu /35/ i złącza /36/ komputerowego, a także włączonego równolegle pomiędzy termostatem /30/, a wzmacniaczem /31/ przeciwsobnym, regulatora /37/ temperatury i grzejnika /38/. Obwód /05/ służy do identyfikacji rodzaju tarcia pomiędzy próbkami /1/, a przeciwpórką /2/ i składa się z szeregowego połączenia czujnika -przetwornika /39/ rezystancji i napięcia styku próbki /1/ - przeciwpórką /2/, wzmacniacza /40/ wejściowego, bloku /41/ dyskryminatorów progów, bloku /42/ układów bramkujących, licznika /43/ częstości, cyfrowego panela /44/ odczytowego, interfejsu /45/ i złącza /46/ komputerowego, a także gałęzi zawierającej licznik /47/ częstości i cyfrowy panel /48/ odczytowy, włączonej równolegle z jednej strony pomiędzy blokiem /41/ dyskryminatorów progów i blokiem /42/ układów bramkujących, a z drugiej strony pomiędzy licznikiem /43/ częstości i interfejsem /45/. /1/ zastrzeżenie/

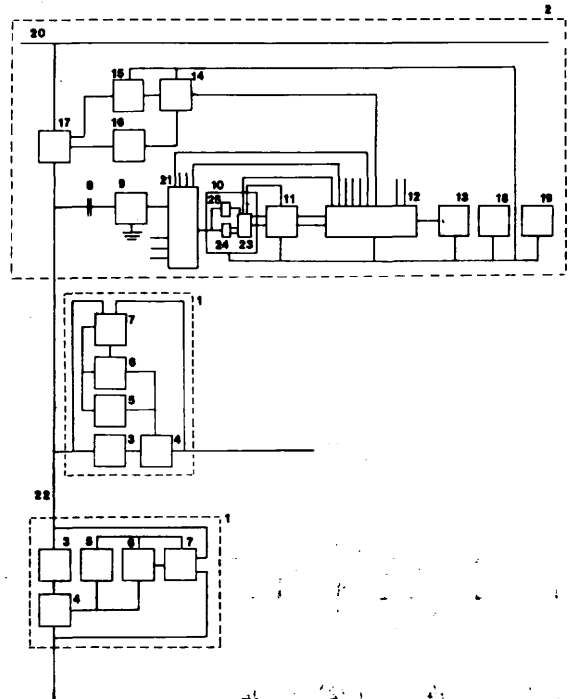


A1(21) 276970 (22) 88 12 30 4(51) G01R

(71) Politechnika Częstochowska, Częstochowa
 (72) Cieślęwicz Kazimierz

(54) Sposób i układ do nadzorowania rozgałęzionej linii elektroenergetycznej z wybieraniem torów pomiarowych

(57) Układ zawiera zespół /2/ nadawczo-odbiorczy impulsów prostokątnych wysokiej częstotliwości oraz sterowane dławiki zaporowe /1/ zabudowane na przewodach /22/ poszczególnych faz rozgałęzionej linii, przy czym zaciski pierwszego obwodu wejściowego członu rozruchowego /14/ połączone są z zestykiem czynnym /15/ zabezpieczenia linii, a zaciski drugiego obwodu wejściowego członu /14/ połączone są z zestykiem biernym napędu /16/ wyłącznika mocy /11/, zaś zaciski wyjściowe członu rozruchowego /14/ połączone są z zaciskami obwodu rozruchowego mikrokomputera /12/. Obwód wyjściowy odbiornika /24/ połączony jest z obwodem wejściowym przystawki /23/ formującej, a dwa obwody wyjściowe tej przystawki połączone są z dwoma obwodami wejściowymi cyfrowego układu /11/ licząco-rejestrującego, natomiast dwa obwody wyjściowe tego układu połączone są z dwoma obwodami wejściowymi mikrokomputera /12/, a obwody wyjściowe mikrokomputera /12/ połączone są z obwodami wejściowymi monitora /13/. Przedmiotem wynalazku jest również sposób działania powyższego układu. /2/ zastrzeżenia/



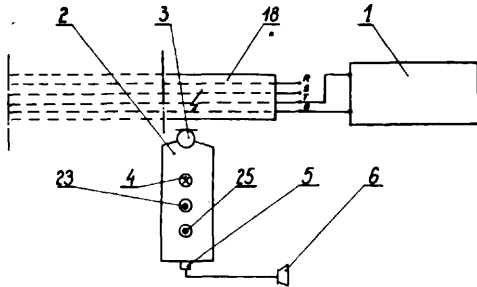
A1(21) 277843 (22) 89 02 20 4(51) G01R

(71) Kopalnia Węgla Kamiennego "BORYNIA",
 Jastrzębie
 (72) Myrczek Jan, Bartodziej Gerard, Kuczera
 Alojzy

(54) Układ lokalizacji uszkodzeń kabli i przewodów oponowych ekranowanych

(57) Układ zawiera nadajnik impulsów prostokątnych /1/ oraz odbiornik sygnałów elektromagnetycznych /2/, umieszczony w podręcznej obudowie zakończonej z jednej strony sondą indukcyjną /3/, zaś z drugiej strony sygnalizatorem optycznym /4/ i przyłączem /5/ dla sygnalizatora akustycznego /6/.

/1 zastrzeżenie/



A1(21) 277854 (22) 89 02 21 4(51) G01R

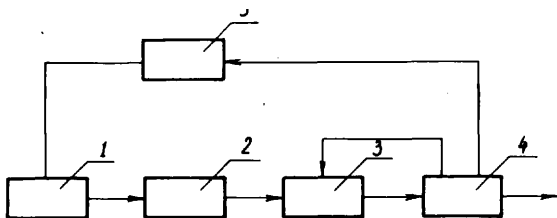
(71) SIMP "ZORPOT" Ośrodek Doradztwa Technicznego, Warszawa

(72) Wrona Jan, Szydłowski Zbigniew, Rogowski Zbigniew

(54) Układ pomiaru napięcia z mostka tensometrycznego z kompensacją

(57) Układ zawiera mostek tensometryczny /1/, którego wyjście pomiarowe połączone jest poprzez wzmacniacz pomiarowy /2/ z wejściem przetwornika analogowo-cyfrowego /3/. Wyjście przetwornika /3/ połączone jest z wejściem procesora /4/, którego dwa wyjścia połączone są odpowiednio z drugim wejściem przetwornika analogowo-cyfrowego /3/ oraz z wejściem układu załączania napięcia /5/ którego wyjście dołączone jest do mostka tensometrycznego /1/.

/1 zastrzeżenie/



A1(21) 277943 (22) 89 02 23 4(51) G01R

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław

(72) Jurkiewicz Dariusz, Klajn Antoni, Markiewicz Henryk, Szuba Marek

(54) Sposób i układ do sprawdzania ciągłości żył ochronnych oponowego przewodu górniczego

(57) Sposób polega na wymuszeniu w badanej żyłce przepływu prądu pomiarowego, którego obwód

zamyka się w pozostałych równolegle połączonych żyłach ochronnych. Następnie wydziela się sygnały prądu i napięcia, i na podstawie tych sygnałów mierzy się moduł impedancji obwodu utworzonego przez badaną żyłkę ochronną i połączone z nią równolegle pozostałe żyłki ochronne. Pomiar ten wykonuje się w przewodzie z żyłkami ochronnymi metalicznie ciągłymi, po czym mierzy się okresowo moduł impedancji w eksploatowanym przewodzie i porównuje się wyniki pomiarów.

Układ ma generator /G/ z wyjściem połączonym poprzez wzmacniacz /W/ z jednym z uzwojeń przekładnika /P/, którego drugie uzwojenie jest włączone w badaną żyłkę /Z1/ szeregowo z elementem /B/, z którego wydziela się sygnał prądowy. Zaciski drugiego uzwojenia są połączone z napięciowym wejściem /WeN/ pomiarowego bloku /u/, a zaciski elementu /B/ są połączone z prądowym wejściem tego bloku /u/. Napięciowe wejście /WeN/ jest połączone szeregowo poprzez przetwornik impedancji /1/ i liniowy prostownik /3/ z pierwszym wejściem komparatora amplitudy /5/. Prądowe wejście /WeP/ jest połączone szeregowo poprzez drugi przetwornik /2/ impedancji oraz drugi prostownik /4/ z drugim wejściem komparatora amplitudy /5/. Wyjście komparatora /5/ jest połączone z układem sygnalizacji /6/.

/5 zastrzeżeń/

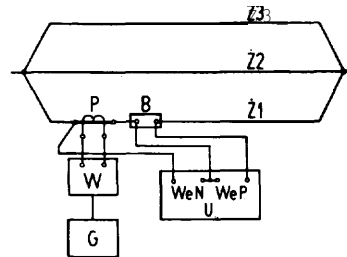


fig. 1.

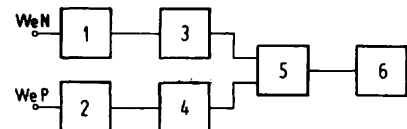


fig. 2

A1(21) 277944 (22) 89 02 23 4(51) G01R

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław

(72) Jurkiewicz Dariusz, Klajn Antoni, Markiewicz Henryk, Szuba Marek

(54) Sposób i układ do sprawdzania ciągłości żył ochronnych oponowego przewodu górniczego

(57) Sposób polega na tym, że w badanej żyłce wymusza się przepływ prądu pomiarowego, którego obwód zamyka się w pozostałych równolegle połączonych żyłkach ochronnych. Następnie wydziela się sygnały prądu i napięcia i na podstawie tych sygnałów mierzy się kąt przesunięcia fazowego pomiędzy napięciem i prądem pomiarowym w przewodzie z żyłkami ochronnymi metalicznie ciągłymi, po czym mierzy się okresowo kąt przesunię-

cia fazowego w eksploatowanym przewodzie i porównuje się wyniki pomiarów.

Układ ma generator /G/ z wyjściem połączonym przez wzmacniacz /w/ z jednym z uzwojeń przekładnika /p/, którego drugie uzwojenie jest włączone w badaną żyłę /Z1/ szeregowo z elementem /B/, z którego wydziela się sygnał prądowy. Zaciski drugiego uzwojenia są połączone z napięciowym wejściem /WeN/ pomiarowego bloku /U/, a zaciski elementu /B/ są połączone z prądowym wejściem tego bloku /u/. Napięciowe wejście /WeN/ jest połączone szeregowo poprzez przetwornik impedancji /1/ regulowany fazowy przesuwnik /4/ i detektor zera /3/ z pierwszym wejściem komparatora fazy /5/. Prądowe wejście /WeP/ jest połączone szeregowo przez drugi przetwornik impedancji /2/ i detektor zera /o/ z drugim wejściem komparatora fazy /5/. Wyjście komparatora /5/ jest połączone z układem sygnalizacji /4 zastrzeżenia/

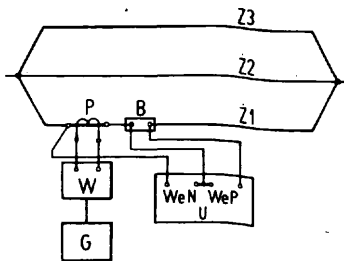


fig. 1.

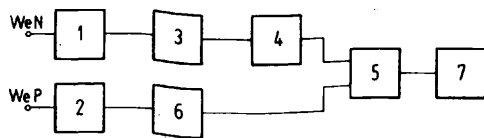


fig. 2

Zaciski drugiego uzwojenia są połączone z napięciowym wejściem /WeN/ pomiarowego bloku /u/, a zaciski elementu /B/ są połączone z prądowym wejściem tego bloku /u/. Wejście napięciowe /WeN/ jest połączone także z przetwornikiem impedancji /1/, a prądowe wejście /WeP/ jest połączone także z drugim przetwornikiem impedancji /2/.

Wyjścia obydwu przetworników /1 i 2/ są połączone równolegle z wejściem toru /4/ porównania fazy oraz z wyjściem toru /A/ porównania amplitudy. /7 zastrzeżeń/

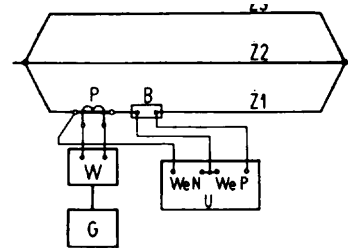


fig. 1

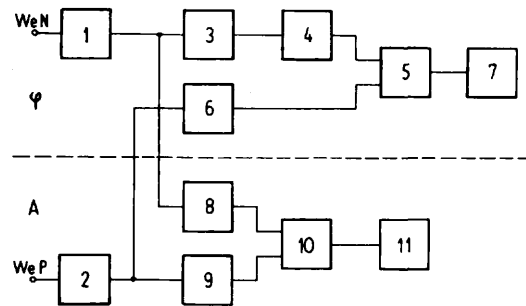


fig. 2

A1(21) 277945 (22) 89 02 23 4(51) G01R

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław
(72) Jurkiewicz Dariusz, Klajn Antoni, Markiewicz Henryk, Szuba Marek

(54) Sposób i układ do sprawdzania ciągłości żył ochronnych oponowego przewodu dorniczego

(57) Sposób polega na wymuszeniu w badanej żyłce przepływu prądu pomiarowego, którego obwód zamyka się w pozostałych równolegle połączonych żyłkach ochronnych. Następnie wydziela się sygnały prądu i napięcia, i na podstawie tych sygnałów mierzy się kąt przesunięcia fazowego pomiędzy napięciem i prądem pomiarowym. Mierzy się także moduł impedancji obwodu utworzonego przez badaną żyłkę ochronną i połączone z nią równolegle pozostałe żyły. Pomiaru wykonuje się w przewodzie z żyłkami ochronnymi metalicznymi ciągłymi, a następnie okresowo mierzy się te parametry w eksploatowanym przewodzie i porównuje się wyniki pomiarów.

Układ zawiera generator /G/ połączony poprzez wzmacniacz /W/ z jednym z uzwojeń przekładnika /P/, którego drugie uzwojenie jest włączone w badaną żyłkę /Z1/ szeregowo z elementem /B/, z którego wydziela się sygnał prądowy.

A1(21) 278013 (22) 89 02 28 4(51) G01R

(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk
(72) Roskosz Ryszard

(54) Sposób i układ do cyfrowego pomiaru modułu impedancji petli zwarciowej

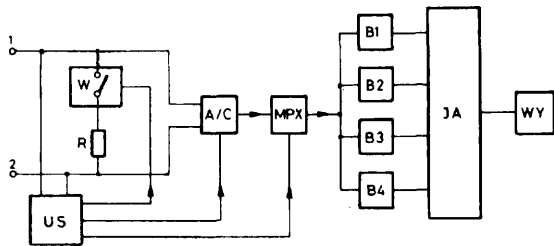
(57) Sposób polega na tym, że przy załączonym obciążeniu pomiarowym /R/ wyznacza się za pomocą próbującego przetwornika analogowo-cyfrowego /A/C/ i za pośrednictwem multiplexera /MPX/ zapamiętuje w odpowiednich buforach /B1, B2/ dwie wartości chwilowe napięcia w obwodzie badanym pierwszą u i drugą u_n , występujące w chwilach pierwszej t i drugiej t_n , umieszczonych w odcinku czasowym przepływu prądu przez obciążenie pomiarowe /R/, następnie przy odłączonym obciążeniu pomiarowym /R/ wyznacza się i za pośrednictwem multiplexera /MRX/ zapamiętuje w odpowiednich buforach /B3, B4/ dwie dalsze wartości chwilowe napięcia, a więc trzecie u i czwarte u , występujące w chwilach odpowiednio trzeciej t i czwartej t_d , umieszczonych w tym odcinku czasowym, kiedy obciążenie pomiarowe /R/ jest wyłączone, następnie, w jednostce arytmetycznej /JA/ tworzy się pierwszą

sumę złożoną z kwadratu różnicy napięcia czwartego u , i drugiego u_b czyli $\sqrt{u - u_b}$, oraz z kwadratu różnicy napięcia trzeciego u i pierwszego u czyli $\sqrt{u - u_a}$ jak również drugą sumę z wartości kwadratu napięcia pierwszego u_a ,

oraz drugiego u_b , a następnie pierwszą sumę kwadratów dzieli się przez drugą sumę kwadratów, pierwiastkuje się iloraz i mnoży przez stałą wartość rezystancji R , co w wyniku daje szukany moduł impedancji pętli zwarciowej, przy czym odstęp czasu między chwilami drugą t_b i pierwszą t wynosi $t - t_a \ll \tau / 4n_1 + 1$, między chwilami czwartą t_c i trzecią t wynosi $t - t \ll \tau / 4n_2 + 1$ oraz między chwilami trzecią t i pierwszą t wynosi $t - t = T n_3$, gdzie T oznacza okres napięcia, natomiast n_1, n_2 są dodatnimi liczbami całkowitymi, zaś całkowita liczba n_3 może być ujemna, byle spełniała warunek $n_2 < -n_3$.

Układ ma do zacisków pomiarowych /1/ dołączone równolegle wejście główne przetwornika analogowo-cyfrowego /A/C/, którego wyjście poprzez multiplexer /MPX/, dołączone jest do wejść czterech buforów /B1, ..., B4/, których wyjścia dołączone są do wejść jednostki arytmetycznej /JA/ o wyjściu dołączonym do wyświetlacza /WY/, przy czym równolegle do zacisków pomiarowych /1/ dołączone jest wejście układu sterującego /us/, którego wyjścia połączone są z wejściami analogowo-cyfrowego /A/C/ i multiplexera /MPX/.

/6 zastrzeżeń/



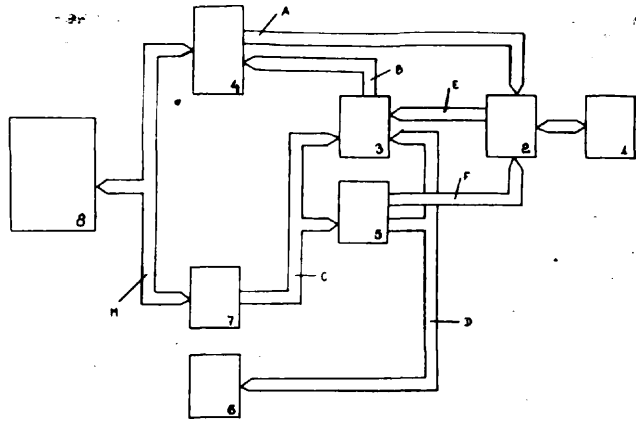
A1(21) 278075 (22) 89 03 02 4(51) G01R

- (71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Mikroelektroniki Hybrydowej i Rezystorów, Kraków
 (72) Grzesiak Wojciech, Pyzik Witold, Polak Artur, Kamionka Marek, Hetman Stanisław

(54) Programowany tester struktur warstwowych

(57) Tester ma głowicę pomiarową /1/ połączoną z matrycą /2/. Wyjście /E/ matrycy /2/ połączone jest z przetwornikiem u/c /3/, a wejście /kl/ połączone jest z układem wy/we /4/, zaś wejście /F/ połączone jest ze wzorcowym źródłem prądowym /5/. Wyjście /D/ wzorcowego źródła prądowego /5/ zwarte jest z wejściem przetwornika u/c /3/ i połączone z wejściem układu matrycy wzorcowej /6/. Wyjście /c/ układu interfejsu /7/ połączone jest z wejściami przetwornika u/c /3/ i wzorcowego źródła prądowego /5/. Wyjście /B/

przetwornika u/c /3/ połączone jest z układem wy/we /4/. Wejście układu interfejsu /7/ połączone jest z magistralą systemową /M/, która połączona jest również ze sterownikiem mikroprocesorowym /8/ i wejściem układu wy/we /4/.
 /1 zastrzeżenie/

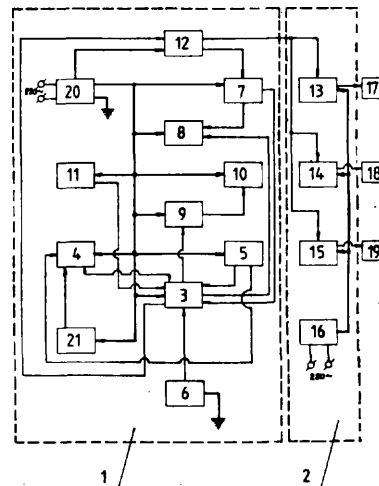


A1(21) 277872 (22) 89 02 21 4(51) G05D F24H

(75) Leksztóń Janusz, Gdynia

(54) Układ programatora pracy kotłowego ogrzewania

(57) Układ składa się z wykonawczego bloku sterowania /2/ oraz programatora właściwego /1/, w którym blok pamięci zewnętrznej /kl/ połączony jest z układem podtrzymującym zasilanie /21/. Programator właściwy /1/ zawiera klawiaturowy układ programowania /11/ o wyjściu dołączonym do mikroprocesora /3/ połączonym ponadto z układem generatora kwarcowego /6/ i układem pomiaru temperatury /7/. Układ pomiaru temperatury /7/ dołączony jest do układu sygnalizacji czasu i temperatury /8/, który połączony jest z mikroprocesorem /3/. Do mikroprocesora /3/ do-

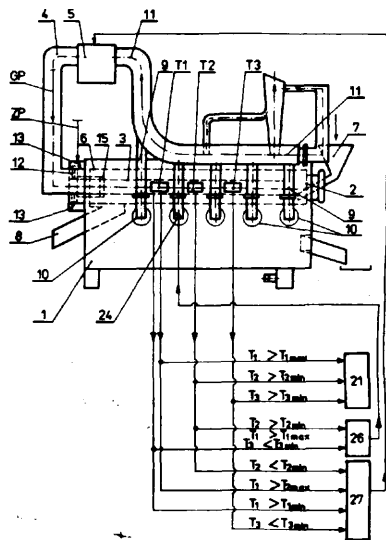


dołączony **jest** także układ sterowania wyświetlaczami **połączony** z układem sygnalizacji akustycznej /10/ oraz układ sterowania urządzeniami zewnętrznymi /12/, którego wyjścia połączone są z układem pomiaru temperatury /7/ oraz z wykonawczym blokiem sterowania /2/.
/3 zastrzeżenia/

A1(21) 277878 (22) 89 02 21 4(51) G05D A23N

- (71) Centrum Badawczo-Wdrożeniowe Konstrukcji i Technologii Maszyn **INNOTECH**, Poznań
- (72) Sroka Grzegorz, Ferster Karol, Rusiecki Józef, **Zak** Krzysztof, Tomiak Jan, Jankowski Jerzy
- (54) Sposób regulacji i stabilizacji temperatury opiekania w opiekaczu bębnowym, zwłaszcza do opiekania płatków kukurydzianych

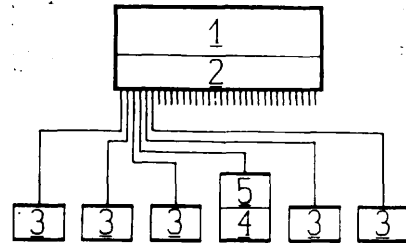
(57) Sposób charakteryzuje się tym, że dla regulacji i stabilizacji rozkładu temperatury wzdłuż bębna /2/ opiekacza, przy jednoczesnym sterowaniu ilością i temperaturą gorącego powietrza /GP/ odprowadzanego poprzez **przepustnice** /10/ kanałów odlotowych /9/, wokół centralnego perforowanego płaszczca /3/ bębna /2/, którym przemieszcza się strumień gorącego powietrza /GP/, tworzy się współprądowy z nim pierścieniowy przepływ zimnego powietrza /ZP/ wzdłuż zewnętrznej **tworzącej** tego perforowanego płaszczca /3/ bębna /2/, o intensywności przepływu sterowanej współzależnie wraz z pozostałymi czynnikami wpływającymi na rozkład temperatury opiekania na całej długości bębna /2/ opiekacza.
/3 zastrzeżenia/



A1(21) 277130 (22) 89 01 10 4(51) **G06F**

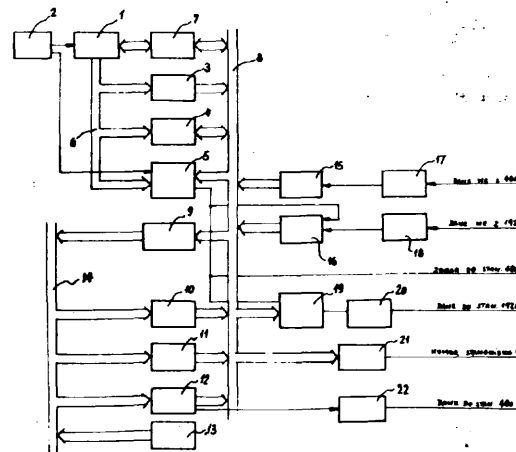
- (75) Krzysztof Wysocki, Warszawa
- (54) Sposób transmisji danych między systemem minikomputerowym "MERA 9150", a mikrokomputerem osobistym
- (57) Sposób polega na wykorzystaniu do przesyłania danych standardowego **złącza** interfejsu

stanowiska operatorskiego w skanerze /2/ systemu "MERA 9150" /1/ i podłączeniu w miejsce jednego ze stanowisk operatorskich /3/ mikrokomputera osobistego /4/ wyposażonego w pakiet /5/ emulujący interfejs stanowiska operatorskiego.
/1 zastrzeżenie/



A1(21) 277856 (22) 89 02 22 4(51) G06F

- (71) Warszawskie Zakłady Urządzeń Informatyki **"MERAMAT"**, Warszawa
- (72) Pluta Wojciech, **Kuczumska** Anna, Kamiński Wojciech, Polowczyk Andrzej, **Kazoń** Marek
- (54) Układ współpracy stanowisk wprowadzania danych z procesem
- (57) Układ zawiera mikroprocesor /1/ z zegarem /2/. Praca mikroprocesora oraz innych układów steruje mikroprogram zawarty w pamięci stałej /3/, zaś zmienne dane pamiętane są w pamięci o swobodnym dostępie /4/.
Pamięć stała /3/, pamięć o swobodnym dostępie /4/ i zegar /2/ współpracują z mikroprocesorem /1/ po wybraniu odpowiedniego adresu na szynie adresowej /6/ mikroprocesora. Przesyłanie danych pomiędzy mikroprocesorem /1/ i pamięcią RAM oraz rejestrami odbywa się poprzez dwukierunkową szynę danych /8/ i dwukierunkowy nadajnik/odbiornik /7/ danych mikroprocesora.
/1 zastrzeżenie/



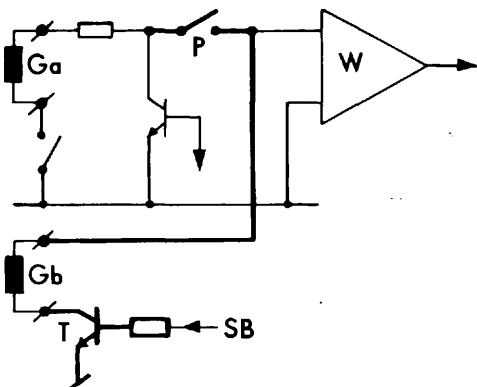
A2(21) 282391 (22) 89 11 22 5(51) G11B

- (71) **DIORA** Spółka Akcyjna, Dzierżoniów

(72) **światlik Jan, Smolak Czesław, Smaga Krzysztof, Kazimierski Aleksander, Miazga Ryszard, Grzymała Bogumiła**

(54) Układ przełącznika głowic magnetofonowych

(57) Układ przełącznika głowic magnetofonowych zawiera jeden wzmacniacz odczytu /w/. **Zapisująco-odczytująca** głowica /Ga/ jest poprzez przełącznik /P/ włączona do wejścia wzmacniacza odczytu /w/, do którego jest bezpośrednio podłączona jedna końcówka odczytującej głowicy /Gb/, a jej druga końcówka jest połączona z masą układu poprzez kolektor i emiter przełącznikowego tranzystora /T/.



A1(21) 282950 (22) 89 12 22 5(51) G11B

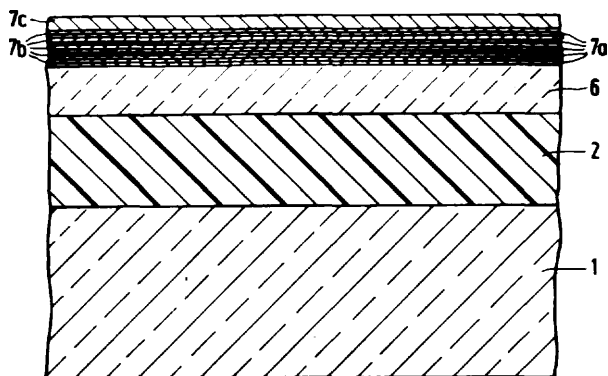
(31) 8803168 (32) 88 12 24 (33) NL

(71) N.V. Philips Gloeilampenfabrieken, EINDHOVEN NL; E.I. du Pont de Nemours and Company, Wilmington, US

(54) Sposób termomagnetycznej rejestracji informacji i optycznego odczytu zmagazynowanej informacji oraz element rejestracyjny stosowany w tym sposobie

(57) Sposób polega na tym, że wykorzystuje się element rejestrujący który ma podłożo

i na nim warstwę rejestrującą w postaci wielowarstwowej, która zawiera wiele magnetycznych



warstw o dominującej zawartości Co, o grubości nie większej niż 1,2 nm na warstwę, jak również wiele niemagnetycznych warstw, przy czym każda z nich obejmuje przynajmniej jeden element przejściowy i każda ma grubość nie większą niż 2,4 nm. Ponadto warstwy magnetyczne i niemagnetyczne są umieszczone przemiennie, a całkowita grubość wielowarstwowa nie jest większa niż 75 nm. Część wielowarstwowa ma oś łatwego magnesowania prostopadłą do powierzchni podłoża. Tą część wielowarstwową wystawia się lokalnie na działanie wiązki laserowej, tak że w tych miejscach temperatura części wielowarstwowej zostaje podniesiona, kierunek magnesowania miejsc wystawionych na działanie wiązki jest przeciwny, a miejsca z przeciwnym magnesowaniem, które tworzą bity informacji odczytuje się za pomocą spolaryzowanego światła laserowego, na podstawie obrotu płaszczyzny polaryzacji.

Element ma na podłożu (1) umieszczone: warstwę lakieru fotopolimeryzacyjnego (2) odtwarzającą ścieżkę prowadzącą zapisu, warstwę dielektryka (6), wiele magnetycznych warstw (7a) i oddzielających je warstw niemagnetycznych (7b) oraz warstwę odbiciową (7c). Część wielowarstwowa ma oś łatwego magnesowania prostopadłą do powierzchni podłoża.

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1(21) 277934 (22) 89 02 23 4(51) H01B

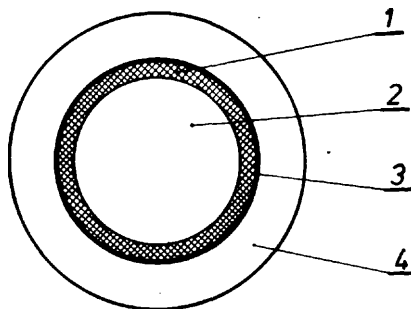
(71) Krakowska Fabryka Kabli i Maszyn Kablowych, Kraków

(72) Dzienia Stanisław

(54) Żyłka pomocnicza przewodu górniczego

(57) Żyłkę stanowi rdzeń (2) z elastomeru lub materiału termoplastycznego, na którym nałożony jest opłot (1) z drutów miedzianych, otoczony obwojem (3) z tworzywa termoplastycznego oraz warstwą izolacji (4) z elastomeru lub tworzywa termoplastycznego.

(1) zastrzeżenie/

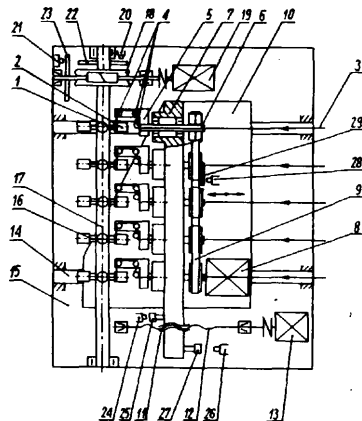


A1(21) 277838 (22) 89 02 20 4(51) H01F

- (71) Białostockie Zakłady Podzespołów Telewizyjnych "UNITRA-BIAZET", Białystok
- (72) Polecki Kazimierz, Grudziński Jerzy, Burakowski Wojciech, Cołojew Andrzej, Mogilewski Zygmunt

(54) Nawijarka uzwojeń cewek elektrycznych

(57) W nawijarce znajdują się wrzeciona nawijające /6/ napędzane paskiem zębatym /9/, zespołu napędowego, umieszczone wraz z tym zespołem na suporcii /10/ przemieszczającym się na prowadnicach /14/ osadzonych w podstawie /15/. Zespół napędowy /8/, silnik krokowy /13/ napędzający suport /10/ oraz silnik krokowy /19/ obracający wał /17/ są sterowane sterownikiem, korzystnie mikroprocesorowym. /1 zastrzeżenie/

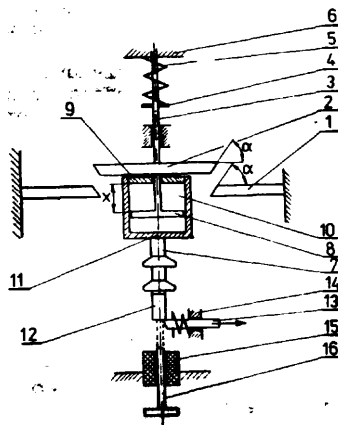


A1(21) 277920 (22) 89 02 24 4(51) H01H

- (71) Politechnika Warszawska, Warszawa
- (72) Kulas Stanisław

(54) Załącznik zwarciov

(57) Załącznik charakteryzuje się tym, że pomiędzy stykami ruchomymi /12/ a ciągnem izolacyjnym /17/ ma osadzony tłumik drgań składający się z tłoka /8/ połączonego trwale z dru-



gim końcem trzpienia /3/ osadzonego suwliwie w pokrywie /9/ zamykającej komorę /10/ cylindra /11/, połączonego trwale z ciągnem izolacyjnym /7/ /2 zastrzeżenia/

A1(21) 282824 (22) 89 12 15 5(51) H0U,

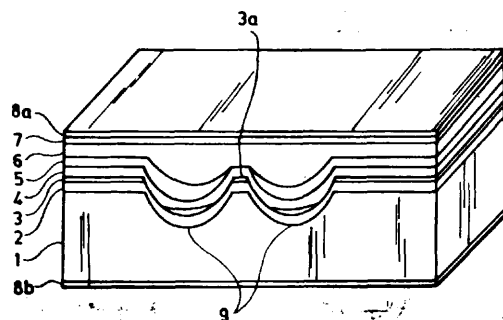
- (31) 6432/88 (32) 88 12 15 (33) HU
- (71) Magyar Tudományos Akadémia Műszaki Fizikai Kutató Intézet, Budapest; HU
- (72) Rakoyics Vilmos, Lendvay Ödön, Labadi Zoltán, Habermayer Istvan

(54) Sposób wytwarzania diody laserowej i dioda laserowa InP/GaInAsP

(57) W sposobie przygotowuje się najpierw nośnik, następnie otwiera się okno trawiące, przeprowadza się trawienie, wytwarzając kanały, usuwa się lakier fotorezystywny i segment czyszczy się. Następnie podłożu InP wprowadza się do reaktora epitaksjalnego i przygotowuje się strukturę laserową przy użyciu jednoetapowej epitaksji, powodując wzrost kolejnych warstw na nośniku. Płytkę zawierającą strukturę laserową zweża się z boków, następnie wytwarza się stykowe warstwy metalowe, które poddaje się obróbce cieplnej.

Diody laserowa InP/GaInAsP ma na zorientowanym podłożu /1/ dwa równoległe kanały /9/, pomiędzy którymi jest usytuowana zagrzebana warstwa czynna GaInAsP /3a/ ograniczona ze wszystkich stron przez warstwy InP typu n i p. Warstwa GaInAsP /3/ leży na dole kanałów /9/, a na niej jest umieszczona warstwa typu n /4/ unosząca warstwę /5/ typu n ograniczającą prąd, na której jest umieszczona warstwa InP /6/ z warstwą stykową GaInAsP typu p /7/. Wielowarstwowa metalowa warstwa stykowa, korzystnie Au/Au-Zn /8a/ występuje po stronie p, podczas gdy na drugiej stronie nośnika są umieszczone po stronie n metalowe warstwy stykowe /8b/, korzystnie wykonane z Au-Ce/Ni/Au.

/2 zastrzeżenia/



A1(21) 278028 (22) 89 03 01 4(51) H01T H01C

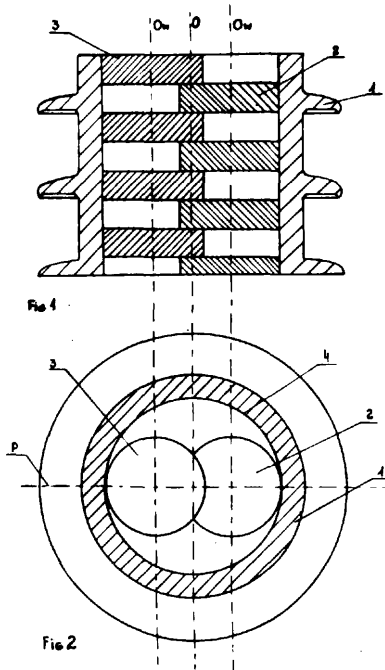
- (71) Instytut Elektrotechniki, Warszawa
- (72) Korycki Piotr

(54) Odgromnik zaworowy

(57) W odgromniku osie obrotu /Ow/ warystorów /12/ leżą co najmniej w jednej płaszczyźnie /p/

przechodzącej przez oś symetrii odgromnika. Kolejne grupy warystorów /3/ są styczne przemiennie do wewnętrznej powierzchni izolatora osłonowego /1/ w ten sposób, że linie styczności pokrywają się z liniami przecięć płaszczyzny /P/ z powierzchnią wewnętrzną izolatora osłonowego /1/.

/1 zastrzeżenie/

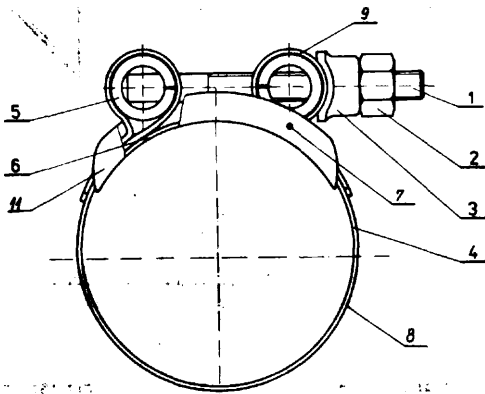


A2 (21) 282615 (22) 89 12 01 5(51) H02G
F16L

(75) Głogowski Jerzy, Warszawa

(54) Opaska zaciskowa przewodów gietkich

(57) Opaska ma z obu stron taśmy // zawinięcia zgrzewane punktowo, tworzące obejmy /9/ z otworami przelotowymi znajdującymi się na wspólnej osi, przy czym w obejmach znajdują się tulejki /5/ z otworami stanowiącymi z jednej strony opór dla młoteczka śruby /1/, a



z drugiej strony opór dla nakrętki /2/ z podkładką specjalną /3/. Między obejmami /9/ jest umieszczona podkładka /6/ z wywnięciami /11/, w których wytłoczone są punktowe zaczepy /7/, a poza tym na obwodzie opasania brzegi taśmy /4/ mają w przekroju poprzecznym wywnięcia krawędzi.

/1 zastrzeżenie/

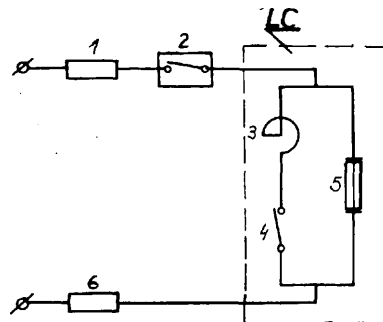
A1(21) 283822 (22) 90 02 16 5(51) H02H

(71) Instytut Elektrotechniki, Warszawa
(72) Dołęgowski Marian

(54) Układ przeciwprądowego ograniczania i wyłączania dużych prądów zwarciovych

(57) W układzie układ zastępczej rezystancji i indukcyjności linii /1/ połączony jest szeregowo z wyłącznikiem /2/ wyłączającym zwarcie, który połączony jest szeregowo z układem LC zawierającym cewkę indukcyjną /3/ oraz łącznik pomocniczy /4/, połączone równolegle z bezpiecznikiem topikowym /5/, pełniącym rolę kondensatora plazmowego.

/1 zastrzeżenie/



A1(21) 277981 (22) 89 02 27 4(51) H02K

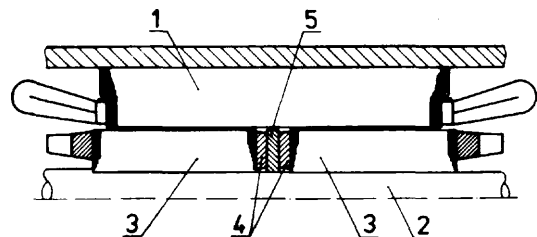
(71) Zakłady Elektromaszynowe "CELMA", Cieszyn

(72) Bernadt Maciej, Knoppek Gustaw, Poprawski Wojciech

(54) Silnik indukcyjny klatkowy, zwłaszcza do napędu maszyn urabiających w górnictwie

(57) Wynalazek polega na umieszczeniu wewnątrz jednego stojana /1/ dwu lub więcej zalanych pakietów wirników /3/ umieszczonych na wspólnym wale /2/.

Pakiety wirnika /3/ są przesunięte kąto względem siebie o niepełną podziałkę żłobkową. Między sąsiadującymi zwierającymi pierścieniami



/4/ znajduje się stalowy pierścień /5/ o grubości większej niż głębokość wnikania strumienia magnetycznego do litego bloku stalowego.
/3 zastrzeżenia/

A1(21) 277995 (22) 89 03 01 4(51) H02K

(75) Pawlak Zdzisław, Kalisz

(54) Uniwersalny silnik indukcyjny

(57) Silnik indukcyjny ma wirnik mający więcej niż jedno uzwojenie. Uzwojenie startowe może być **krótkozwartą** klatką, a pozostałe nawinięte wielozwojowo zgodne są z ilością par biegunów stojana i zwierane są w odpowiednich momentach.
/1 zastrzeżenie/

A 1(21) 277865 (22) 89 02 21 4(51) H02P

(71) Akademia Górniczo-Hutnicza im.

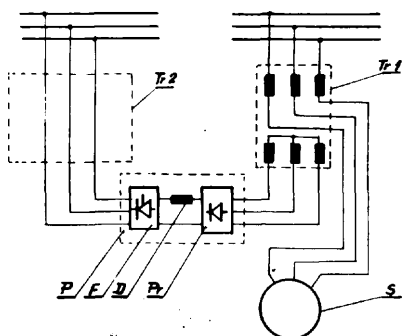
Stanisława Staszica, Kraków

(72) Dąbek Ryszard, Jagiełło Adam, Rams Witold

(54) Sposób i układ do rozruchu silnika indukcyjnego klatkowego

(57) Układ zawiera transformator /Tr1/, którego uzwojenie pierwotne połączone jest szeregowo z silnikiem /S/, a uzwojenie wtórne z przemiennikiem /P/, złożonym z prostownika /Pr/ i falownika /F/.

Przedmiotem wynalazku jest również sposób działania powyższego układu.
/3 zastrzeżenia/



A1(21) 278018 (22) 89 03 02 4(51) H02P

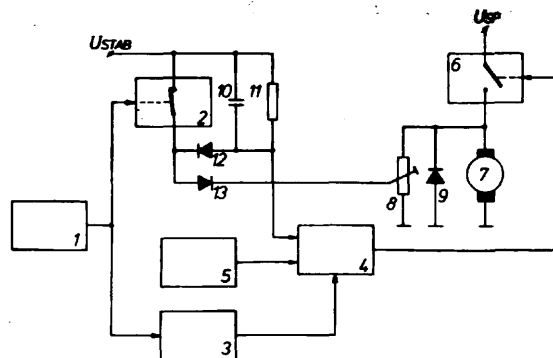
(71) NIS PRI VMEI "LENIN", SOFIA, BG

(72) Georgiev Bojan G., Daskalov Jivko A., Marvakov Ivan K.

(57) Urządzenie zawiera źródło napięcia zasilania /U_{sp}/, diodę /9/, której katoda jest połączona z jedną końcówką uzwojenia twornika silnika /7/ i z jedną końcówką przełącznika zasilania /6/, a anoda z drugą końcówką uzwojenia twornika silnika /7/, rezystor /11/, rezystor regulowany /8/ i kondensator /10/. Napięcie zasilania /U_{sp}/ jest stałe i doprowadzone

do drugiej końcówki przełącznika zasilania /6/, którego wejście sterujące jest połączone z wyjściem komparatora /4/, którego wejście nieodwracające jest połączone ze źródłem /5/ napięcia odniesienia. Urządzenie zawiera poza tym normalnie **zamknięty** przełącznik /2/ dołączony do kondensatora /10/ i rezystora /11/, dołączonych do dwóch dalszych diod /12, 13/.

/1 zastrzeżenie/



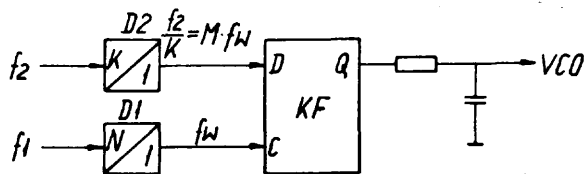
A1(21) 277990 (22) 89 03 01 4(51) H03D

(71) Państwowe Zakłady Teletransmisyjne, Warszawa

(72) Jastrzębski Jacek, Gańko Ryszard

(54) Układ komparatora fazy typu "sample" o charakterystyce przebiegu działający na częstotliwości podharmonicznej

(57) Układ zawiera dzielniki /D1/ i /D2/. Dzielnik /D1/ o współczynniku podziału N dzieli częstotliwość f_1 do częstotliwości f , która jest wspólną częstotliwością podharmoniczną przebiegów wchodzących na komparator fazy /KF/. Dzielnik /D2/ o współczynniku podziału K /K=1,2...N/ zapewnia K-krotne zwiększenie odporności na fluktuacje fazy.
/1 zastrzeżenie/



A1(21) 277965 (22) 89 02 27 4(51) H03F

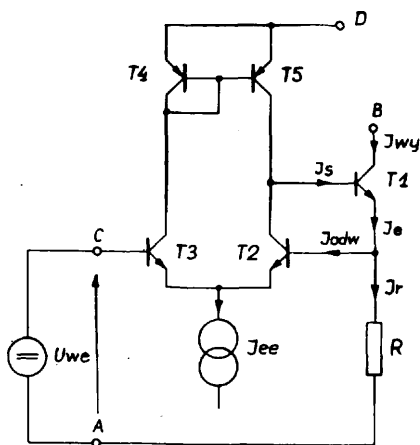
(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Elektronicznych Układów Specjalizowanych "OBREUS", Toruń

(72) Wielich Władysław

(54) Przetwornik napięcie-prąd

(57) Przetwornik zbudowany jest ze wzmacniacza operacyjnego i tranzystora /T1/ wyjściowego. Wzmacniacz operacyjny wyposażony jest we wzmacniacz różnicowy /T1, T2/ i obciążenie w postaci zwierciadła prądowego /T4, T5/. Do punktu **wspólnego** wyjścia zwierciadła prądowego i ko-

lektora tranzystora /T2/ **wzmacniacza** różnicowego dołączony jest bazą, tranzystor /T1/ wyjściowy, który połączony jest emiterem z punktem wspólnym bazy tranzystora /T2/ i rezystora /R/. Rezystor /R/ dołączony jest do Jednego z zacisków źródła /Uwe/ napięcia przetwarzanego, którego drugi zacisk połączony jest z bazą tranzystora /T3/ **wzmacniacza różnicowego**. Emitery tranzystorów /T2/ i /T3/ połączone są ze źródłem /Iee/ prądowym o **wydajności** ci dwukrotnie większej niż prąd wyjściowy przetwornika. /2 zastrzeżenia/

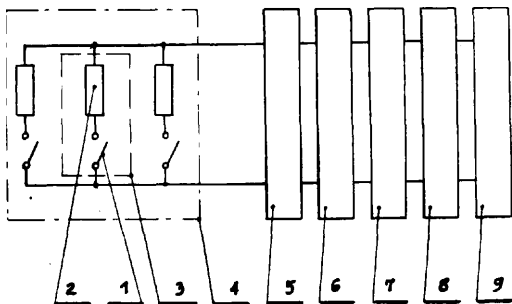


A1(21) 277832 (22) 89 02 21 4(51) H03K G04C

(75) Szykowny Janusz, Bydgoszcz

(54) Układ elektroniczny wieloweściowy do generowania pojedynczego impulsu

(57) Układ **charakteryzuje** się tym, że jego elementarny układ wejściowy /3/ zawiera szeregowo połączenie elementu stykowego /1/ z elementem elektronicznym /2/ najkorzystniej rezystorem. Elementarne układy wejściowe /3/, połączone równolegle, dołączone są do przetwornika przewodności na napięcie. /3 zastrzeżenia/



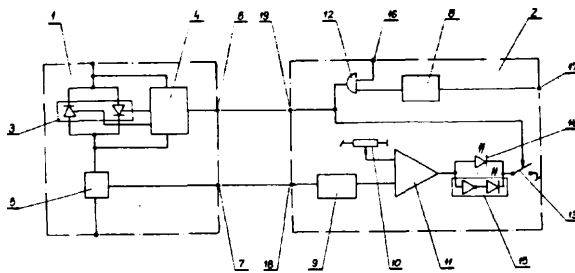
A1(21) 277950 (22) 89 02 24 4(51) H03K

(71) Krakowska Fabryka Kabli i Maszyn Kablowych, Kraków

(72) Kapusta Józef, Kusiak Jan, Raszyk Tadeusz, **Darida** Antoni

(54) Układ elektryczny bezstykowego łącznika grzań

(57) W układzie zawierającym dwa bloki funkcjonalne w postaci łącznika mocy /1/ i sterownika /2/, sygnalizator pracy **prawidłowej** /14/ oraz sygnalizator awarii /15/ połączone są z wyjściem komparatora /11/ oraz łącznikiem /13/, przy czym komparator /11/ połączony jest z zadajnikiem żądanego prądu /10/ i wyjściem filtra /9/, natomiast łącznik /13/ połączony jest z wyjściem układu logicznego /12/ sterującego łącznikiem mocy /1/. /3 zastrzeżenia/



A1(21) 277989 (22) 89 03 01 4(51) H03K HO4K

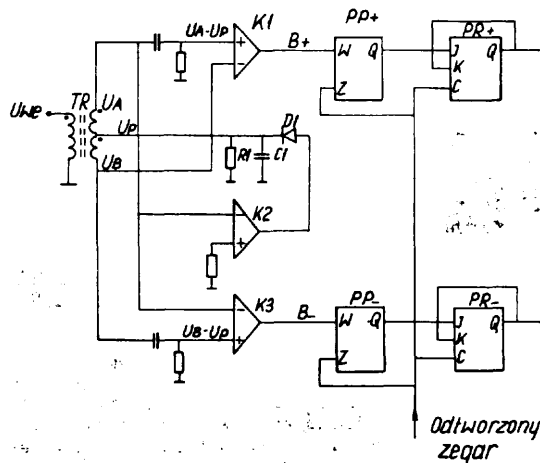
(71) Państwowe Zakłady Teletransmisyjne, Warszawa

(72) Jastrzębski Jacek, Mucha Michał

(54) Układ kształtowania i regeneracji impulsów kodu liniowego zwłaszcza HDB-3

(57) W układzie **uzwojenia wtórne** wejściowego transformatora **symetryzującego** /TR/ są dołączone symetrycznie lub niesymetrycznie do wejść komparatorów /K1 i K2/. Jedno z wejść komparatorów /K1 i K2/ jest polaryzowane potencjałem 0V, natomiast drugie jest polaryzowane poprzez prostownik szczytowy /K3, D1, R1, C1/.

Układ zawiera ponadto przerzutniki pomocnicze /PP+/, /PP-/ i przerzutniki regeneracyjne /PR+ i PR-/. /3 zastrzeżenia/

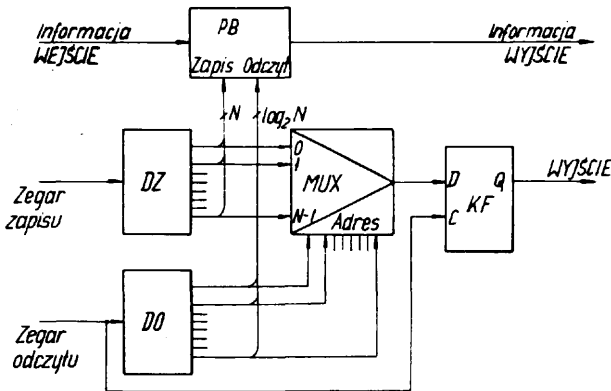


A1(21) 277991 (22) 89 03 01 4(51) H03K H04L

- (71) Państwowe Zakłady Teletransmisyjne, Warszawa
- (72) Jastrzębski Jacek, Pietrzyk Jerzy

(54) Układ detektora fazy o podwyższonej rozdzielczości sprzężony ze sterowaniem pamięcia buforowa

(57) Układ zawiera dzielniki: zapisu /DZ/ i odczytu /DO/, multiplexer /MUX/ oraz komparator fazy /KF/. /1 zastrzeżenie/

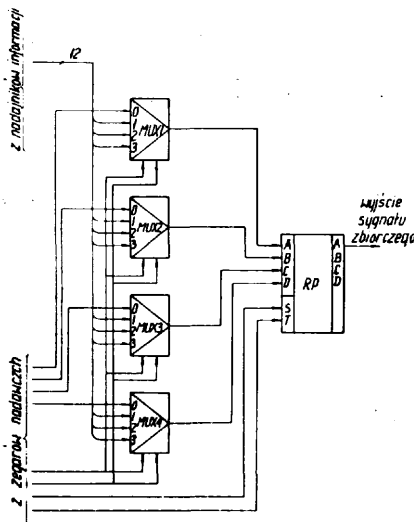


A1(21) 277992 (22) 89 03 01 4(51) H03K H04L

- (71) Państwowe Zakłady Teletransmisyjne, Warszawa
- (72) Jastrzębski Jacek, Pietrzyk Jerzy

(54) Układ nadawania wzoru fazowania ramki w cyfrowych urządzeniach wielokrotniających

(57) Układ zawiera multiplexery /MUX 1 i MUX4/ sterowane przebiegami z zegarów nadawczych oraz rejestr przesuwny /RP/. /1 zastrzeżenie/



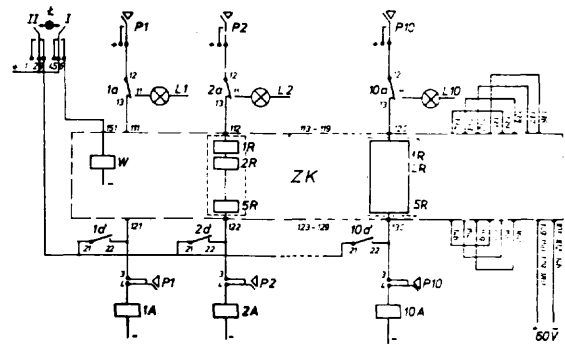
A1(21) 277911 (22) 89 02 22 4(51) H04M

- (71) Kopalnia Węgla Kamiennego "ANDALUZJA", Piekary Śląskie

(72) Domalik Piotr, Patyk Jacek

(54) Układ próbnika organów połączeniowych zespołu kolejności połączeń telefonicznej centrali krzyżowej

(57) Układ ma 10 przełączników pośredniczących /1A...10A/, których normalnie zamknięte zestyki /1a...10a/ są połączone poprzez przełączniki /P1...P10/ z dodatnim potencjałem baterii centralowej, przy czym nieruchome styki /13/ tych zestyków są połączone z wejściami dziesięciu kompletów przełączników /1R...5R/ wchodzących w skład zespołu kolejności połączeń /ZK/. W obwodzie styków /11/ zestyków /1a...10a/ są włączone sygnalizacyjne żarówki /L1...L10/. W obwodzie dodatniego potencjału baterii centralowej jest włączony łącznik /L/, którego zestyki /1,2,3/ są połączone z szeregowo zestawionymi zestykami /1a...10a/ samopodtrzymania przełączników /1A...10A/, zaś zestyki /4,5,6/ łącznika /L/ są połączone z napięciową cewką przełącznika /w/ zespołu kolejności połączeń /ZK/. /1 zastrzeżenie/

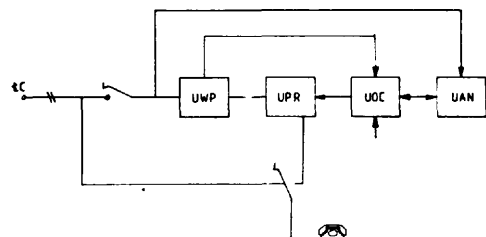


A2(21) 282407 (22) 89 11 22 5(51) H04M

- (71) Izba Rzecznawców Stowarzyszenia Elektryków Polskich, Warszawa
- (72) Szczepański Jerzy

(54) Sposób ograniczenia czasu trwania rozmów telefonicznych i telegraficznych oraz przystawka do ograniczenia czasu trwania rozmów telefonicznych i telegraficznych

(57) Sposób polega na tym, że wykrywa się w momencie podniesienia mikrotelefonu przez abonenta żadanego, zmianę polaryzacji łącza abonenckiego, rozpoczyna się odmierzenie czasu trwania rozmowy telefonicznej lub telegraficznej, a po upływie odmierzonego czasu wytwarza się sygnał ostrzegawczy, po którym odmierza się ponownie zadany odcinek czasu, po upływie którego dokonuje się rozłączenia połączenia telefonicznego, a następnie uniemożliwia się zestawienie ponownego połączenia



nia przez określony czas, po czym przywraca się normalne funkcje współpracującego aparatu telefonicznego.

Przystawka ma układ odmierzania czasu /UOC/ połączony wejściem z wyjściem układu wykrywania polaryzacji /UWP/, dołączonego po-

przez pierwszy zestyk do łącza centralowego /LC/ na wejściu przystawki, oraz ma układ przerywania rozmów /UPR/ połączony z pierwszym wyjściem układu odmierzania czasu /UOC/ i poprzez drugi zestyk z wejściem przystawki i aparatem telefonicznym lub telegraficznym. /4 zastrzeżenia/

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

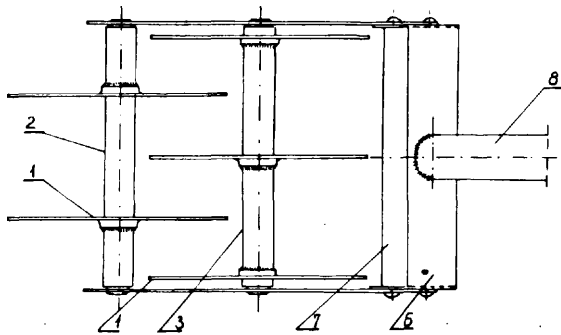
U1(21) 88867 (22) 89 11 29 5(51) A01B

(71) Spółdzielnia Pracy ŻELAZOCYNK, Warszawa
(72) Buśkiewicz Bohdan

(54) Opielacz ręczny do prac polowych lub ogrodniczych

(57) Opielacz ma tarcze zębate /1/ osadzone na dwóch **równoległych** tulejach obrotowych /2/ i /3/. Tarcze zębate /1/ osadzone na tulei obrotowej /2/ rozmieszczone są symetrycznie w połowie odległości pomiędzy tarczami zębatymi /1/ osadzonymi na tulei obrotowej /3/, a osie zębów **tarcz** zębatych /1/ rozmieszczone są co $51,4^\circ$. Krawędzie dwóch tarcz zębatych /1/ osadzonych na tulei obrotowej /2/ przesunięte są względem siebie o kąt $25,7^\circ$, zaś krawędzie trzech tarcz zębatych /1/ osadzonych na tulei obrotowej /3/ przesunięte są względem siebie o kąt $17,1^\circ$.

/3 zastrzeżenia/



U1(21) 88848 (22) 89 11 27 5(51) A0U

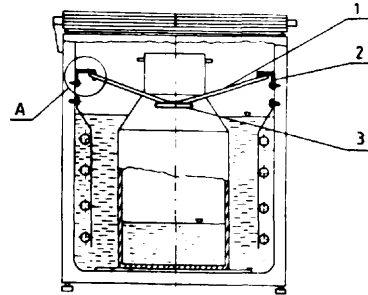
(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy
Zmechanizowanego Sprzętu Domowego
POLAR, Wrocław
(72) Pawelski Jan, Bożek Kazimierz, Moskal
Teofil

(54) Urządzenie do zabezpieczania w schładzaczce mleka niepełnej konwi przed wywróceniem

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie zabezpieczenia konwi z mlekiem w schładzaczce przy napełnieniu poniżej jej połowy.

Urządzenie ma podtrzymkę w kształcie ramki /1/ z wyprofilowanymi dłuższymi bokami w postaci łuku o promieniu dostosowanym do długości uchwytów /3/ konwi, zaczepianą krótszymi

bokami o zaczepy /2/ umieszczone na przeciwnych ściankach komory schładzarki.
/3 zastrzeżenia/



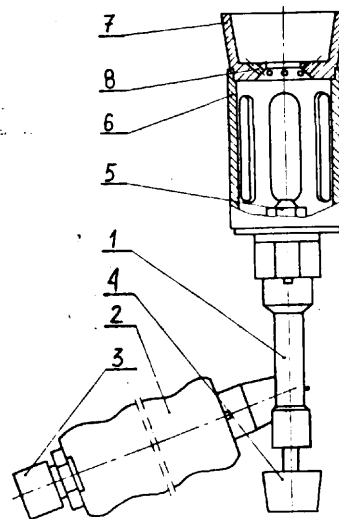
U1(21) 88816 (22) 89 11 22 5(51) A22B

(75) Stefek Zygmunt, Zielona Góra

(54) Palnik do opalania tusz wieprzowych

(57) Palnik ma korpus /1/ z rękojeścią /2/ i przyłączem do sieci gazowej /4/ oraz regulatorem przepływu gazu /5/ i wymienną dyszą /6/ oraz zasysaczem powietrza /6/, na którym znajduje się kierownica płomienia /7/ z otworami /8/.

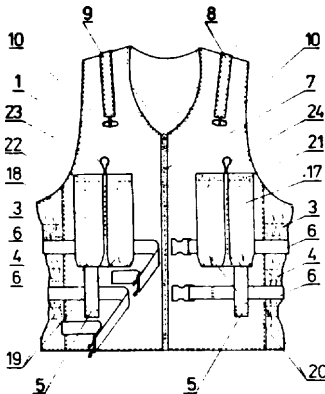
/1 zastrzeżenie/



U1(21) 88888 (22) 89 12 01 5(51) **A41D**

- (71) Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy
Technicznych Wyrobów Włókienniczych,
Łódź
- (72) Kubala Grażyna, Łuczyński Włodzimierz,
Wałęza Jadwiga, Wojciechowska Izabela
- (54) Kamizelka treningowa

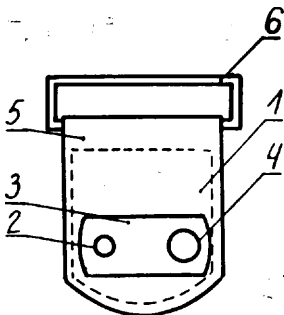
(57) Kamizelka treningowa składająca się z przodu /1/ i tyłu, połączonych doszywanymi bokami /3/ z tunelami /4/ dla ściągających gum oraz posiadająca prostokątne patki /5/ i ściągające taśmy /6/ przy czym z przodu /1/ i tyłu ma dzielone kieszenie /17 i 18/, które od dołu są poszerzone kontrafałdą /19,20/ a od góry posiadają tunel /21, 22/, dla ściągającej taśmy z pętlą /23, 24/.
/2 zastrzeżenia/



U1(21) 88896 (22) 89 11 28 5(51) **A44B**

- (75) **Seferynowicz** Józef, Łódź
- (54) Sprzaczka do szelek

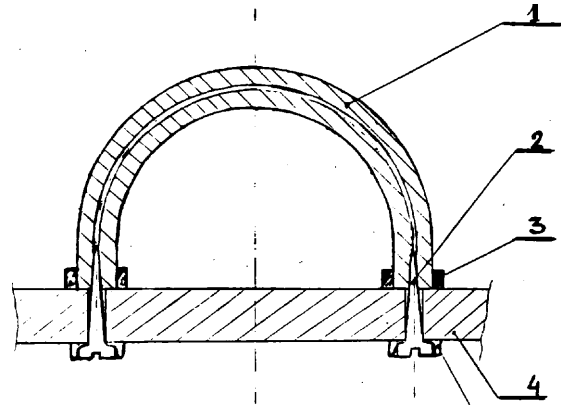
(57) Sprzaczka wykonana jest ze złożonego na pół paska /1/ oraz przymocowanej do niego od spodu jednym końcem za pomocą nity /2/ poprzecznej patki /3/ z umieszczoną w jej drugim końcu główką napy /4/, która tworzy zapięcie zatrzaskowe z osadzoną w pasku /1/ babką napy /4/.
Pasek /1/ ma utworzony przez zeszytanie w górnej części tunel /5/ dla ucha /6/ sprzaczki, a boki paska /1/ i zaokrąglone końce są zeszyte ze sobą poniżej tunelu /5/.
/1 zastrzeżenie/



U1(21) 88329 (22) 89 11 24 5(51) **A47B**

- (75) Kuczyński Andrzej, Wiązowna
- (54) Bezpieczny uchwyt do szuflad i drzwi

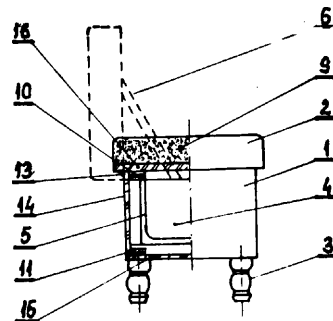
(57) Uchwyt jest wykonany z wygiętej w łuk gietkiew rurki /1/. Rurka /1/ mocowana jest do elementu mebla /4/ wkrętami /2/ wkręcanymi w Jej środek.
/1 zastrzeżenie/



U1(21) 88812 (22) 89 11 21 5(51) **A47C**

- (71) Meblarska Spółdzielnia Pracy, Nowe
- (72) Trela Edward
- (54) Taboret tapicerowany

(57) Taboret ma siedzisko /2/ z miękką tapicerką /9/ i ogranicznikiem /6/, korpus /1/ ze schowkiem /4/ wykończonym tkaniną /5/ oraz profilowane nogi /3/. Korpus /1/ stanowi konstrukcję ramki górnej /10/ i dolnej /11/ połączonych w narożach słupkami. Boki /14/ i dno /15/ od strony zewnętrznej obite są twardą płytą.
/2 zastrzeżenia/

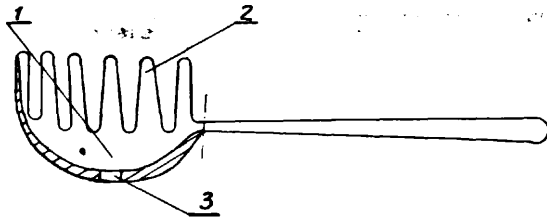


U1(21) 88881 (22) 89 12 01 5(51) **A47G**

- (75) Szaciński Mieczysław, Warszawa
- (54) Łyżka gospodarcza

(57) Łyżka ma część nabierającą /1/ w kształcie wydłużonej czaszy, z otworem /3/ w dolnej jej

części oraz ma na całym obwodzie zaokrąglone na górze **zęby** /2/. /1 zastrzeżenie/

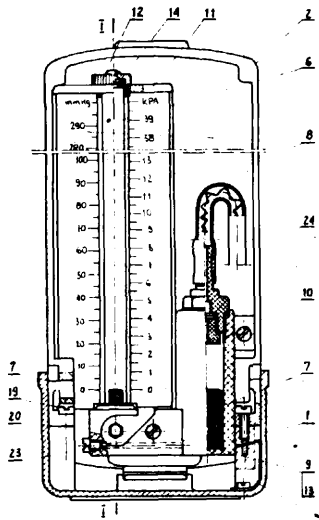


U1(21) 88827 (22) 89 11 23 5(51) A61B

- (71) Wytwórnia Sprzętu Laboratoryjnego Spółdzielnia Pracy, Bytom
- (72) Wałęga Krzysztof, Walczykowski Jacenty, Bontko Wacław, Chwoyka Leszek, Telenga Edward, Dylong Henryk, Kluska Jan

(54) Aparat do mierzenia tętniczego ciśnienia krwi

(57) Aparat do mierzenia tętniczego ciśnienia krwi zbudowany Jest w postaci otwieranej obudowy /1, 2/, rtęciowego zespołu pomiarowego i zespołu pneumatycznego, pomiędzy którymi to zespołami usytuowany Jest specjalny zawór /9/, odcinający dopływ rtęci /7/, po **zakończeniu** pomiaru ze zbiornika /10/ do **manometrycznej** rurki /6/, a w dolnej części obudowy /1/ umieszczony Jest zaczepek /32/ do rozłącznego mocowania zespołu pneumatycznego w pozycji zamkniętej aparatu. /4 zastrzeżenia/



U1(21) 88845 (22) 89 11 24 5(51) A62B

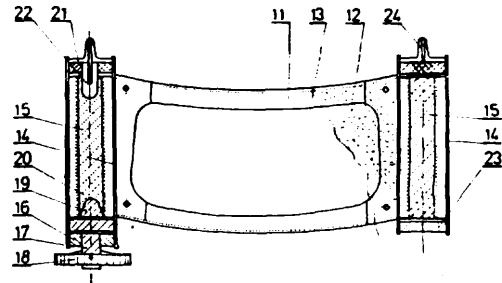
- (71) Centrum Techniki Wytwarzania Przemysłu Okrętowego "PROMOR", Przedsiębiorstwo Projektowo-Technologiczne, Gdańsk
- (72) Ekiert Stanisław

(54) Maska ochronna z nawiewem powietrza

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego Jest maska ochronna z nawiewem powietrza, przydatna w pracach malarskich oraz przy produkcji laminatów z żywic sztucznych.

Maska składa się z **korpusu**, do którego zamocowany Jest mechanizm /11/ przesuwu foliowej

taśmy /12/. Mechanizm /12/ składa się z ramki /13/, zaopatrzonej na końcach w cylindryczne pojemniki /14/, w których umieszczone są szpule /15/ do przewijania taśmy /12/. /2 zastrzeżenia/

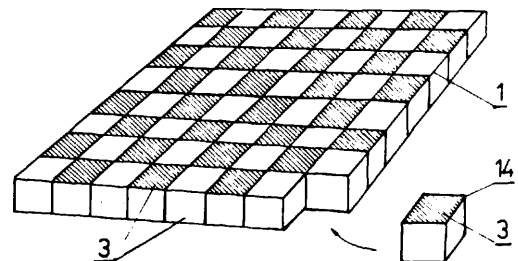


U1(21) 88868 (22) 89 11 28 5(51) A63F

- (75) Włodarczyk Mariusz; Ojrzanowski Jacek, Łódź

(54) Gra

(57) Gra zawiera planszę /1/ i figury. Plansza złożona Jest z rozdzielnych sześcianów /14/. Na każdej ścianie sześcianu znajduje się inna **część** rysunku utworzonego na planszy. Figury do ustawiania na planszy złożone są z elementu dolnego i elementu górnego, przy czym elementy górne różnią się kształtem. /2 zastrzeżenia/



U1(21) 88537 (22) 89 10 20 5(51) A63H

- (75) Czyżewski Jacek, Gdynia

(54) Zabawka w postaci papugi

(57) Zabawkę stanowi korpus /1/ zakończony ogonem /2/, ukształtowany w płaskim elemencie opar-



tym na poziomym przecięciu /3/ z podłużnym wycięciem A/. Skrajne krawędzie korpusu /1/ i ogona /2/ są symetryczne względem osi podłużnej

przechodzącej przez punkt podparcia w podłużnym wycięciu A/. Stosunek wysokości korpusu /1/ do długości ogona /2/ wynosi 0,5-0,7.
/1 zastrzeżenie/

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

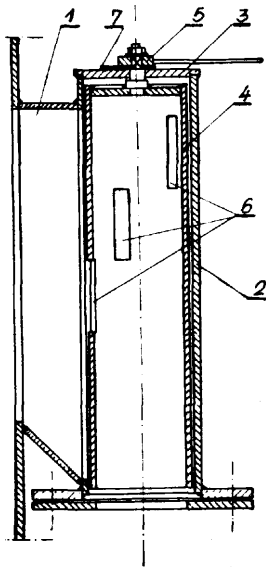
U1(21) 88851 (22) 89 11 27 5(51) B01J

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

(72) Sułkowski Sylwester

(54) Urządzenie do odbioru produktu z aparatu fluidalnego

(57) Urządzenie do odbioru produktu z aparatu fluidalnego ma postać pojedynczego króćca /1/ o średnicy odpowiadającej wysokości przestrzeni występowania produktu nad rusztem fluidalnym. Rozszerzający się koniec króćca /1/ zespolony jest z pionową rurą /2/, wewnątrz której umieszczona jest centrycznie rura A/ z otworami wylotowymi /6/ połączone obrotowo z uchwytem /5/ osadzonymi w pokrywie /3/ rury /2/. /2 zastrzeżenia/



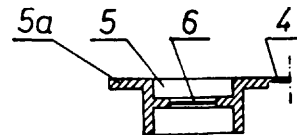
U1(21) 88774 (22) 89 11 17 5(51) B01L

(71) Spółdzielnia Pracy "MECHANIKA PRECYZYJNA", Warszawa

(72) Delegacz Ryszard, Zieliński Tomasz, Kalbarczyk Zygmunt

(54) Probówka do odwirowywania płynów biologicznych, zwłaszcza krwi

(57) Probówka ma w wieczku pokrywy tulejkowej /5/ usytuowane tarczowe przewężenie /6/ jej grubości na igłę strzykawkową. /1 zastrzeżenie/



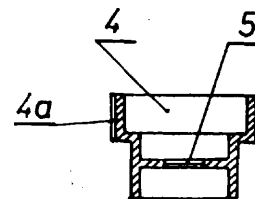
U1(21) 88775 (22) 89 11 17 5(51) B01L

(71) Spółdzielnia Pracy "MECHANIKA PRECYZYJNA", Warszawa

(72) Delegacz Ryszard, Zieliński Tomasz, Kalbarczyk Zygmunt, Dukwicz Andrzej

(54) Probówka do odwirowywania płynów biologicznych, zwłaszcza krwi

(57) Probówka stanowiąca cylindryczną fiolkę z pokrywką charakteryzuje się tym, że w wieczku pokrywy tulejkowej /4/ jest usytuowane współśrodkowo tarczowe przewężenie /5/ dla igły strzykawkowej. /1 zastrzeżenie/



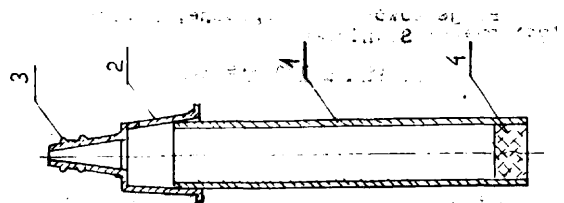
U1(21) 88814 (22) 89 U 22 5(51) B01L B01D

(71) Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Artykułów Technicznych i Galanteryjnych, Łódź

(72) Włodarczyk Mirosław, Lelonkiewicz Tadeusz

(54) Rurka absorpcyjna

(57) Rurka absorpcyjna w kształcie tulejki ma z jednej strony łącznik /2/ w kształcie ściętego stożka, z uźebrowaną końcówką 3./1 zastrzeżenie/



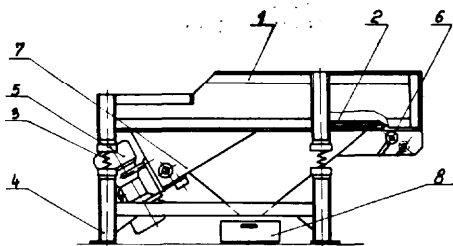
U1(21) 88879 (22) 89 11 29 5(51) B07B

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn i Urządzeń Chemicznych **METALCHEM**, Toruń
 (72) Bartczak Andrzej, Wierzbowski Jerzy

(54) Urządzenie do oddzielania zanieczyszczeń stałych z rozdrobnionych odpadów tworzyw sztucznych

(57) Urządzenie ma postać przenośnika wibracyjnego /1/ wyposażonego w wymienne dno /2/ sitowe i wsparte na czterech sprężynach /3/ śrubowych osadzonych w pionowych wspornikach /4/. Przenośnik ten napędzany jest elektrowibratorem /5/ bezwładnościowym zamontowanym do koryta transportującego w jego wzdłużnej płaszczyźnie osiowej i ustawionym pod kątem 120° względem dna /2/ sitowego.

Na końcu koryta transportującego umocowany jest zespół /6/ magnesów stałych. Przeszrenie poniżej dna /2/ sitowego osłonięta jest lejem /7/, pod którego otworem wysypowym umieszczony jest pojemnik /8/. /2/ zastrzeżenia/

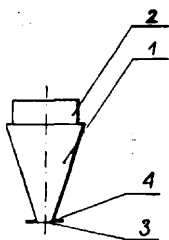


IJ1(21) 88809 (22) 89 11 23 5(51) B08B

(71) Centralny Instytut Ochrony Pracy, Warszawa
 (72) Gliński Maciej, Górczak Franciszek, Grzywa Zbigniew, Gałka Wojciech, Klaus Iwan

(54) Ssawka szczelinowa

(57) Wzór użytkowy dotyczy ssawki szczelinowej, przeznaczonej do odsysania dymów spalniczych z rejonu ich powstawania. Ssawka ma postać komory o przekroju trapezu. Komora /1/ wyposażona jest w króciec /2/ umocowany do szerszego z dwóch równoległych jej boków. W drugim z tych boków, który stanowi wlot do ssawki, znajduje się wzdłużna szczelina /3/, a krawędzie boczne doń równoległe mają kołnierze. /1. zastrzeżenie/



U1(21) 88885 (22) 89 11 30 5(51) B08B

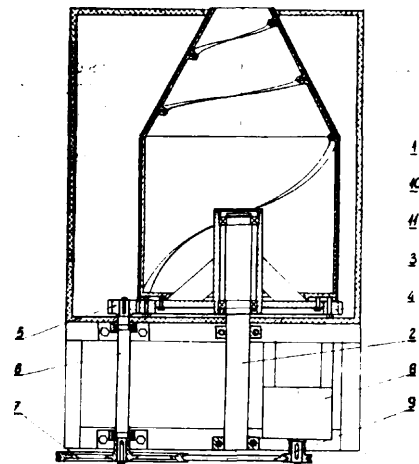
(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Technicznej Obsługi Rolnictwa, **Żdżary**

(72) Ogłaza Marek, Górniak Leon, Szadkowski Jerzy

(54) Urządzenie do mycia łożysk tocznych

(57) Urządzenie według wzoru użytkowego zawiera zbiornik /1/ i napędowy silnik /8/, z tym, że wewnątrz zbiornika /1/ jest zamocowany obrotowo bęben /3/, którego część po stronie napędu ma kształt cylindra, część zaś po stronie wlotu ma kształt stożka ściętego, przy czym do wewnętrznej powierzchni bębna /3/ jest przytwierdzony ślimak /10/, a cała wewnętrzna powierzchnia bębna /3/ oraz powierzchnia ślimaka /10/ jest pokryta warstwą /11/ tworzywa sztucznego.

/1/ zastrzeżenie/



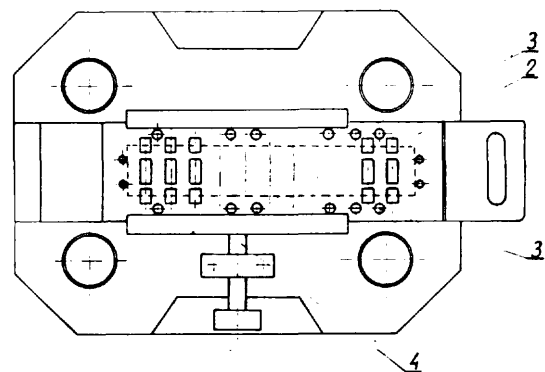
U1(21) 88815 (22) 89 11 22 5(51) B21D

(71) Wyższa Szkoła Inżynierska im.J. Gagarina, Zielona Góra
 (72) Nonckiewicz-Steliga Bogumił, Hejmej Stanisław, Steliga Mieczysław

(54) Wykrojnik uniwersalny, zwłaszcza do listew podziałowych pulpituw mozaikowych

(57). Przedmiotem wzoru użytkowego jest uniwersalny wykrojnik do wykrawania płaskich i wydłużonych przedmiotów, zwłaszcza listew podziałowych pulpituw mozaikowych.

Wykrojnik wyposażony jest w wymienną bazową szufladkę /2/, wewnątrz której umieszczona jest wykrawana listwa. Długość i szerokość szufladki /2/ oraz rozstawienie wykonanych w szufladce bazowych otworów /3/ zależy ściśle od geometrii



obrabananej listwy. Bazowe otwory /3/ współpracują z naprowadzającymi pilotami osadzonymi w dolnej części oprawy wykrojnika.

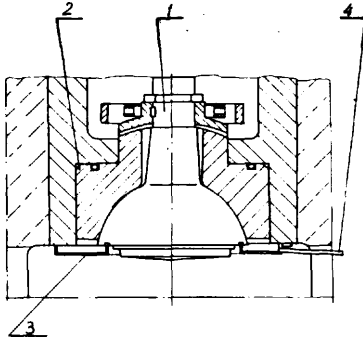
/1 zastrzeżenie/

U1<21) 88884 (22) 89 12 01 5(51) B2U

(71) Fabryka Pras Automatycznych „PLASOMAT”,
Warszawa
(72) Kwiatkowski Bogdan

(54) Przegub kulisty matrycy górnej w prasach z wahającą matrycą

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie zmniejszenia awaryjności, zwiększenia czystości przestrzeni roboczej prasy z wahającą matrycą oraz poprawienia bezpieczeństwa pracy. Zostało to osiągnięte w drodze zastosowania labiryntu /3/, do którego ścieka olej smarujący przegub i przewodu drenażowego /4/ odprowadzającego olej do **zbiornika**. /1 zastrzeżenie/

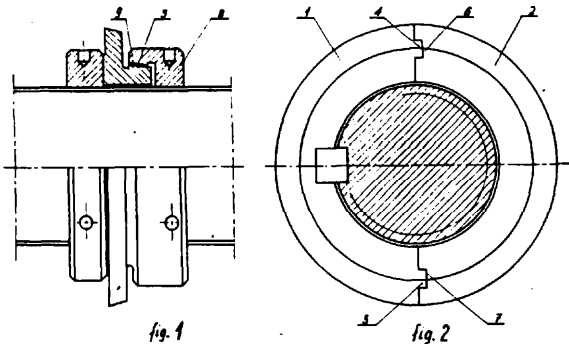


U1 (21) 88849 (22) 89 11 27 5(51) B23D

(71) Huta Metali **Niezelaznych „SZOPIENICE”**,
Katowice
(72) Pawlik Janusz, Śmieja Joachim,
Czerwiński Ryszard, Tomczak Kazimierz,
Włoszek Franciszek

(54) Składany nóż krażkowy

(57) Składany nóż krażkowy do wstęgowego cięcia taśm metalowych, charakteryzuje się tym,



że złożony jest z dwóch półpięścieni /1/ i /2/ mających na bocznej powierzchni stożkowe **odsadzenie** /3/ służące do zaciskania pierścieni nakrętką /8/. **Półpięścień** /1/ ma rowek klinowy i dwa prostokątne wpusty /4/ i /5/ wchodzące we wpusty /6/ i /7/ półpięścienia /2/ tak, że po złożeniu tworzą nóż krażkowy.

/1 zastrzeżenie/

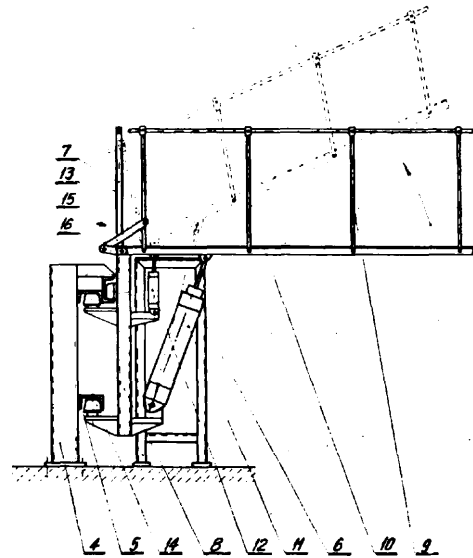
U1(21) 88802 (22) 89 11 21 5(51) B23K

(71) POLMO-AUTOSAN Sanocka Fabryka Autobusów,
Sanok
(72) Augustynowicz Henryk, **Komański** Mieczysław,
Zmarz Marek, Słyszczak Zenon

(54) Zestaw podestów do prac spawalniczo-montażowych w nadwoziach pojazdów, zwłaszcza autobusów

(57) Zestaw podestów mający podesty poprzeczne w kształcie litery „L” wyposażone w pneumatyczny siłownik **podnosząco-opuszczający** /11/, hydrauliczny siłownik hamujący /12/, zespół wspomagający barierkę /13/, oraz rolki /14/ umieszczone w szynach jezdnych /5/ ramy głównej /4/. Podłogi /10/ podestów poprzecznych znajdują się nad podłogą /6/ podestu wzdłużnego.

/2 zastrzeżenia/

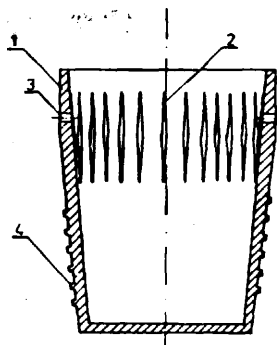


U1(21) 88862 (22) 89 11 27 5(51) B25G

(75) Walbiner Andrzej, Kraków

(54) Uchwyt trzonka

(57) Uchwyt trzonka ma kształt ściętego stożka z gwintem /4/ w dolnej części oraz z otworami /3/ w górnej części i z karbowaniem /2/ wewnątrz górnej części. /1 zastrzeżenie/

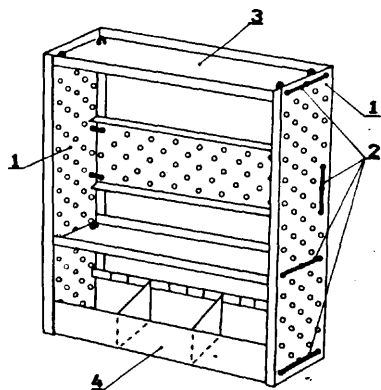


U1(21) 88825 (22) 89 11 22 5(51) B25H

(75) Frejlich Czesław, Kraków; Seweryn Janusz, Rabka; Warchoł Janusz, Kraków

(54) Szafka, zwłaszcza na narzędzia

(57) Szafka składa się z perforowanych elementów /1/ połączonych sprężystymi spinkami /2/ z półkami poziomymi /3/ i pojemnikami na materiały /4/, przy czym perforowane elementy /1/ łączone odpowiednio sprężystymi spinkami /2/ tworzą ścianki boczne i ściankę tylną szafki. /1 zastrzeżenie/

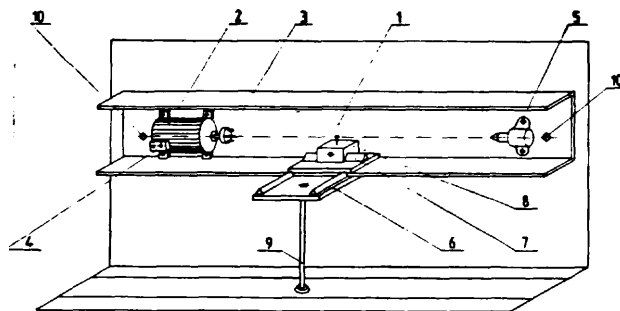


U1(21) 88753 (22) 89 11 15 5(51) B27C

(71) SIMPRESS Sp. z o.o., Warszawa
(72) Myślewicz Stanisław

(54) Tokarka do drewna

(57) Tokarka do drewna składa się z ceowej belki /1/, w której na jednym końcu zamocowany jest elektryczny silnik /2/ z uchwytem /3/ i włącznikiem /4/ obrotów oraz na drugim końcu ruchomy kiel /5/, a w połowie długości belki /1/ zamocowana jest podstawa /6/ z suportem /7/ zaopatrzoną w uchwyt /8/ narzędzia i podporę /9/. Ceowa belka /1/ ma otwory /10/ służące do mocowania tokarki do ściany. /1 zastrzeżenie/

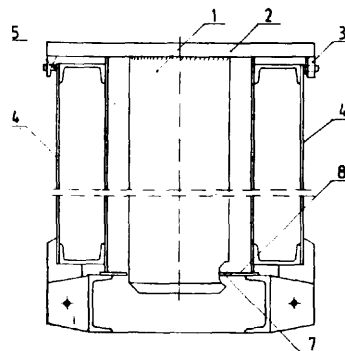


U1(21) 88835 (22) 89 11 23 5(51) B283

(71) Przedsiębiorstwo Produkcji Przemysłowej Budownictwa Rolniczego, Września
(72) Urbaniak Edward

(54) Forma bateryjna do produkcji bloków wentylacyjnych

(57) Forma charakteryzuje się tym, że do górnej części rdzenia /1/ zamocowana jest belka /2/, która zakończona jest ogranicznikami /3/. Ograniczniki te osadzone są w wycięciach listew /5/ zamocowanych do dwóch przeciwległych boków formy /4/. Dolna część rdzenia /1/ osadzona jest przesuwnie w otworze /7/ znajdującym się w dnie formy /8/. /2 zastrzeżenia/

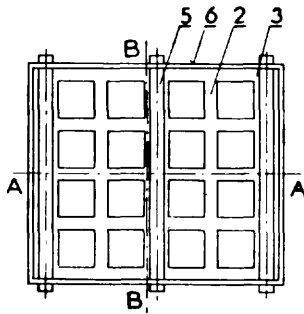


U1(21) 88797 (22) 89 11 21 5(51) B29C

(75) Pakuła Jan, Katowice; Wilczek Henryk, świętochłowice

(54) Forma do odlewania sit

(57) Forma ma ruchome prety /5/ umieszczone w otworach ścian bocznych /6/. Ponadto prety /5/ są usytuowane symetrycznie w rowkach /3/ kształtujących elementy mocujące i mogą być wysuwane swobodnie z formy po stwardnieniu tworzywa sztucznego wypełniającego tę formę. /1 zastrzeżenie/



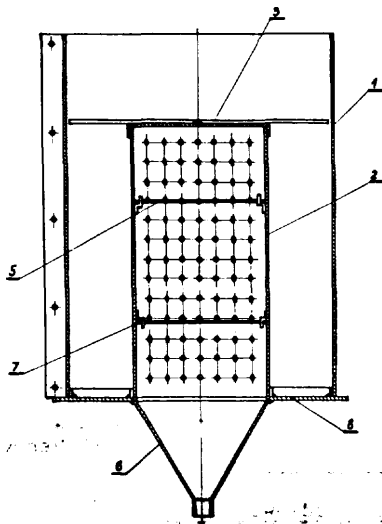
U1(21) 89784 (22) 90 03 19 5(51) B29C
B29D

(71) Instytut Mechaniki Precyzyjnej,
Warszawa

(72) Augustyniak Wiesław

(54) Forma do kształtowania pierścieni

(57) Forma charakteryzuje się tym, że w walcowej obudowie /1/ osadzony jest rozłącznie i współosiowo do tej obudowy /1/ perforowany wałek /2/, składający się z trzech, mających kształt wycinków pobocznic walca, segmentów, których krawędzie stykowe przebiegają równoległe do osi tego walca /2/ i które są zaopatrzone w przyspawane do ich wewnętrznych powierzchni zaczepy /7/, mieszczące w sobie pierścienie ustalające /5/. Do pierścieniowego dna /8/ obudowy /1/ przyspawany jest stożkowy lej spustowy /6/. Na górnej krawędzi walca /2/ umieszczona jest rozłącznie i obrotowo pokrywa /3/, zaopatrzona w ramiona dystansowe. /1 zastrzeżenie/



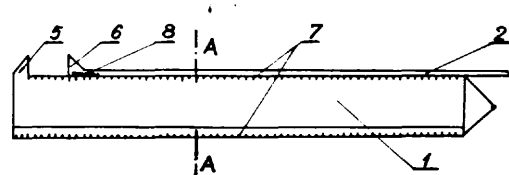
U1(21) 88882 (22) 89 12 01 5(51) B43K

(75) Szaciński Mieczysław, Warszawa

(54) Długopis z suwniarką

(57) Długopis składający się z części chwytnej oraz wkładanego do niej elementu piszącego

go ma prostopadłościenną podstawę /1/ zakończoną występem /5/ oraz przesuwały się po niej zakończony występem Pół suwak /2/. Suwak /2/ ma kształt szyny, która umieszczona jest w prowadnicy. Na obu krawędziach podstawy /1/ usytuowane są podziałki, milimetrowe /7/, natomiast na suwaku /2/ umieszczona jest podziałka noniusza /8/. /1 zastrzeżenie/



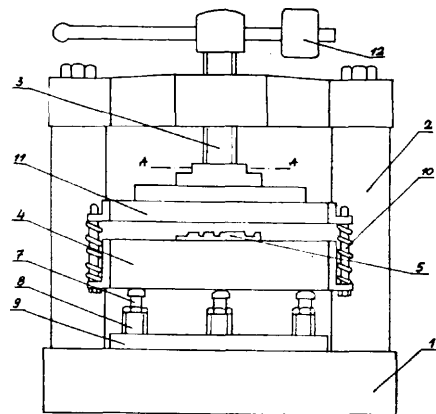
U1(21) 88889 (22) 89 12 01 5(51) B44C

(71) Przedsiębiorstwo Polonijno-Zagraniczne
"INTROL", Poznań

(72) Szperliński Romuald

(54) Urządzenie do wykonywania znaków graficznych i zdobniczych z folii tworzywowych

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że płyta grzejna /4/ jest wsparta na regulowanych, za pomocą śrub /7/ podporach /8/, mocowanych do płyty /9/ wzmacniającej odstawę /1/ i mocowane na stałe sworznie /10/ ze sprężynami, prowadzące płytę górną /11/, przy czym sworznie /10/ są osadzone w płycie górnej /11/ przelotowo, a ponadto śruba dociskowa, łożyskowana łożyskiem oporowym, kulkowym, ma płaszczyznę zakończenia. /1 zastrzeżenie/



U1(21) 88883 (22) 89 12 01 5(51) B60B
A61G

(71) Warszawskie Zakłady Sprzętu
Ortopedycznego, "FASO-ORTMED", Warszawa

(72) Majewski Wiesław, Skrzypczak Maciej,
Pikulski Jan, Grupa Kinga, Olczak
Wojciech

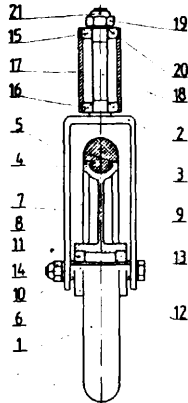
(54) Zespół jezdny, zwłaszcza do wózków inwalidzkich

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest konstrukcja zespołu jezdny składającego się z kółka jezdny /1/, z tworzywa sztucznego, łożyskowa-

nego poprzecznie na wale poziomym /10/ osadzonym w widełkach /2/ oraz obrotnicy pionowej, charakterystyczna **ułożyskowaniem** koła Jezdnego i obrotnicy na łożyskach tocznych.

Koło Jezdne /1/ wyposażone Jest na obwodzie zewnętrznym w masyw /3/ z tworzywa elastycznego. Masyw /3/ osadzony Jest w wgłębieniu // obręczy /5/ koła Jezdnego /1/. Szerokość wgłębienia Jest większa na mniejszym promieniu i mniejsza na większym promieniu obręczy /5/ koła jezdnego. Pierścienie zewnętrzne łożysk tocznych /8/ koła jezdnego /1/ osadzone i ustalone są w jego piaście /6/. Piasta /6/ i obręcz /5/ koła jezdnego /1/ połączone są korzystnie żebrami /7/. Pierścienie wewnętrzne łożysk tocznych /8/ koła jezdnego /1/, osadzone są na tulei /9/, która nasunięta jest na wał poziomy /10/ koła Jezdnego /1/, będący śrubą z łbem.

Luz wzdłużny łożysk tocznych /8/ ustalany jest przy pomocy nakrętki /11/, wkręconej na wał poziomy /10/ i za pośrednictwem pierścieni dystansowych /12/, oddzielających pierścienie wewnętrzne łożysk tocznych /8/ od ramion widełek /2/. Pierścienie zewnętrzne górnego /15/ i dolnego /16/ łożysk tocznych obrotnicy zespołu jezdnego, ustalone są i osadzone w obudowie /17/ obrotnicy. Pierścienie wewnętrzne tych łożysk /15 i 16/ obrotnicy osadzone są i ustalone poprzecznie na wale pionowym /18/ obrotnicy. łożyska toczne /15/ i /16/ obrotnicy naprężane są wstępnie poprzez nakrętkę /19/ wkręconą na górny koniec wału pionowego /18/ obrotnicy. /4 zastrzeżenia/

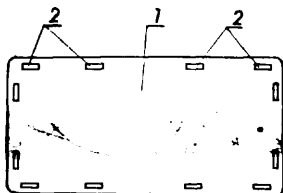


U1(21) 88750 (22) 89 11 14 5(51) B60J

- (71) Przedsiębiorstwo Produkcji Handlu i Usług "UNICUS" Sp. z o.o., Wrocław
- (72) Pieczaba Zygmunt

(54) Osłona szyby samochodu przed śniegiem i lodem

(57) Osłone stanowi arkusz z elastycznego materiału /1/ z elementami magnetycznymi /2/ przymocowanymi na obrzeżu arkusza. /1 zastrzeżenie/

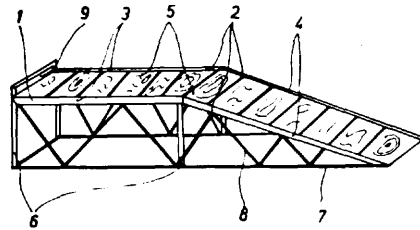


U1(21) 88751 (22) 89 11 14 5(51) B60S

(75) Kowalski Ryszard, Słupsk

(54) Podjazd samochodowy

(57) Podjazd ma ramę /1/, której podłużne ramiona /2/ wykonane są z kątowników: dwóch poziomych /3/ i dwóch ukośnych /4/. Na kątownikach ułożone są deski /5/ tak, że ramiona kątowników stanowią dla nich wsparcie i progi **boczne**. Rama posadowiona jest na podstawie /7/ za pomocą słupów /6/ i wzmocnień /8/. /3 zastrzeżenia/

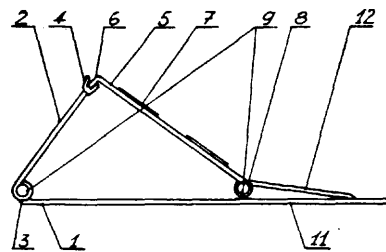


U1(21) 88800 (22) 89 11 21 5(51) B6CT

(75) Niemir Franciszek, Niemir Aleksander, Poznań

(54) Klin pod koła

(57) Klin zawiera podstawę /1/ mającą stałe zawiasy, przy czym podstawa jest wydłużona o płytkę ślizgową - wąski segment dwupłytkowy /11,12/ z żebrami. Do podstawy /1/ są przymocowane zawiasowo: płytka oporowa /5/ z końcówką w kształcie haka /6/ oraz płytka wspornika /2/ z korytkiem /4/. /4 zastrzeżenia/



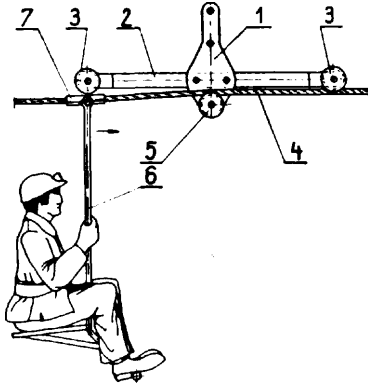
U1(21) 88841 (22) 89 11 24 5(51) B61B

- (71) Kopalnia Węgla Kamiennego, "MARCEL", Wodzisław Śląski
- (72) Kapłanek Andrzej, Struzik Wiesław, Kuczera Jerzy, Mencil Zdzisław, **Tomanek** Herbert, Kopka Franciszek, Byrtek Bogusław

(54) Zawiesie krążkowe krzesiekowych kolei linowych

(57) Zawiesie krążkowe charakteryzuje się tym, że ma sztywno złączoną ze wspornikiem /1/ poprzeczną belkę /2/ z dwoma, małej średnicy, wiodącymi krążkami /3/ na jej końcach. Usytuowane symetrycznie względem osi wspornika /1/ wiodące **krążki** /3/ znajdują się nad **obiegowo-nośną** linią /4/ na wysokości styku dna linowego rowka wiodących krążków /3/ z linią /ki/ od góry. Poniżej

obiegowo-nośnej linii A/, w osi wspornika /1/, znajduje się unoszący ją, również małej średnicy, podporowy krążek /5/. Rozstaw wiodących krążków /3/ stanowi **co najmniej 40-krotną** wielkość średnicy obiegowo-nośnej linii A/.
/1 zastrzeżenie/

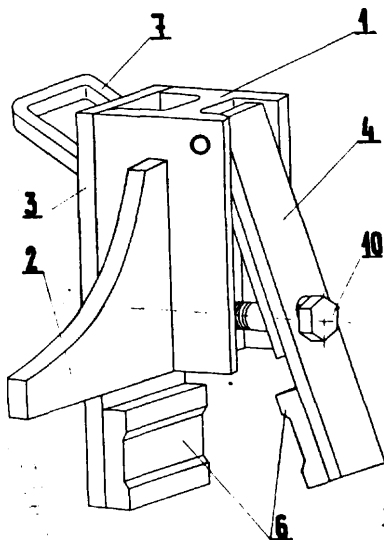


U1(21) 88824 (22) 89 11 22 5(51) B61X

- (71) Przedsiębiorstwo Eksploatacji Węgla „POŁUDNIE”, Kopalnia Węgla Kamiennego „BORYNIA”, Jastrzębie
(72) Jaczyński Mirosław, Mucha Bronisław, Dobias Jerzy, Piuruński Tadeusz

(54) Zapora torowa

(57) Zapora torowa jest konstrukcją przenośną złożoną z pionowej dwuteowej kształtki stanowiącej korpus /1/, do którego przytwierdzone są naprzeciw siebie dwa wsporniki /2/, oraz z dwóch ramion /3/, A/, przytwierdzonych z boku. Ramiona /3/, A/ mają na swobodnych końcach od strony wewnętrznej profilowe łubki /6/, przeznaczone do uchwytu szyny z boków. Ramię A/ zawieszane jest ruchomo w górnej części korpusu /1/ i połączone z nim w dolnej części ściągającą śrubą /10/. Wsporniki /2/ wykonane są z blachy i wyprofilowane w formie łuków.
/1 zastrzeżenie/

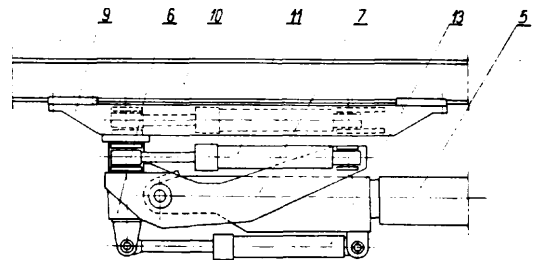


U1(21) 88794 (22) 89 11 21 5(51) B62D E21B

- (71) Przedsiębiorstwo Specjalistyczne Górnictwa Surowców Chemicznych „HYDROKOP”, Kraków
(72) Piątek Antoni, Martyka Władysław, Korbel Stanisław, Cisło Mieczysław, Pryczynicz Stanisław, Kucharski Józef, Ziarno Julian, Harasimiuk Hieronim

(54) Samojezdny wóz wiertniczy

(57) Samojezdny wóz wiertniczy charakteryzuje się tym, że ma obrotnicę ramy /10/ prowadniczej, zawierającą korpus /6/ z ramieniem /7/, usytuowanym wzdłuż wysięgnika /5/ teleskopowego. Korpus /6/ osadzony jest obrotowo na końcu wysięgnika /5/ teleskopowego, i ma dźwignię dwuramienną zamocowaną obrotowo, której jedno ramie połączone jest poprzez siłownik /11/ hydrauliczny z ramieniem /7/ korpusu /6/, a drugie ramie połączone jest poprzez siłownik hydrauliczny z uchwytem /9/ ramy /10/ prowadniczej, która również osadzona jest obrotowo nad dźwignią dwuramienną.
/2 zastrzeżenie/

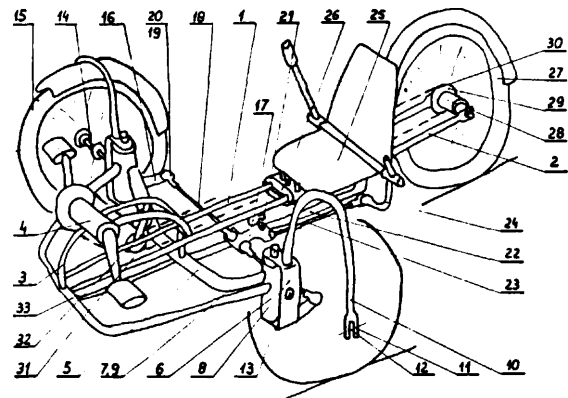


U1(21) 89254 (22) 90 01 18 5(51) B62K

- (75) Leśniewski Kazimierz, Gdańsk

(54) Rower trójkolowy

(57) Rower z dwoma kierowanymi kołami /15/ z przodu i **pojedynczym** napędzanym kołem /27/ z tyłu mający wykonaną ze spawanych rurek ramę ze sztywną osią przednią. Rower napędzany jest mechanizmem korbowym A/, przyspawanym do ramy przed osią przednią, **połączonym** kinematycznie z zębatką /29/ tylnego koła łańcuchem sworzniowym /30/. Rower ma wyposażone w pałaki /10/



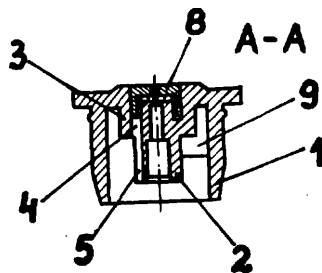
zwrotnice /8/, których ramiona /16/ połączone są z mechanizmem kierowniczym /17/ dzielonym **drażkiem** poprzecznym **składającym** się z dwu jednakowej długości drażków /18/. Drażki te oraz drażki podłużne /23/ układu kierowniczego obustronnie zakończone są przegubami kulistymi /20/. Rama wykonana z dwu prowadzonych równoległe rurek zakończona **jest** z przodu poprzecznym, poziomym zderzakiem /33/, którego końce zagięto skośnie i przyspawano do obejm zwrotnic /6/. Do ramy przyspawana jest sztywna oś przednia /5/, której końce spawane do obejm zwrotnic /6/ wygięte są skośnie do góry, a **jej** główna prosta część przebiega niżej niż teoretyczna oś **przednia**. /1 zastrzeżenie/

U1(21) 88745 (22) 89 11 15 5(51) B65D

(75) Zarzycka Hanna, Warszawa;
Zarzycki Antoni, Warszawa

(54) Dysza rozpylacza

(57) Dysza posiada obudowę /1/, wewnątrz której znajduje się tulejka środkowa /3/ i tulejka wewnętrzna /2/, w której mocowana jest rurka ssąca. Tulejka środkowa /3/ zawiera kanał /4/, który przechodzi w rowek /5/ w tulejce wewnętrznej /2/. Na górnej czołowej powierzchni tulejki wewnętrznej /2/ znajdują się wyprofilowane występy. Jednocześnie w górnym otworze obudowy /1/ umieszczony jest korrek /8/ z otworem wylotowym. /2 zastrzeżenia/

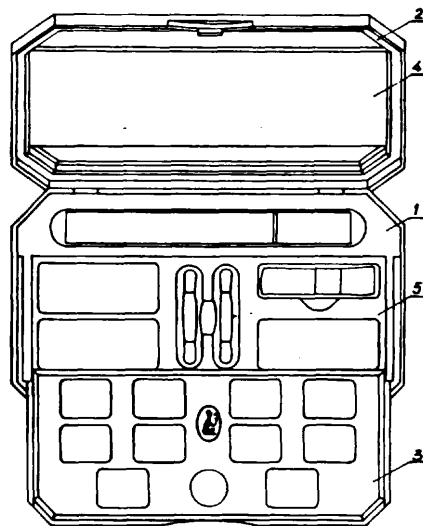


U1(21) 88784 (22) 89 11 20 5(51) B65D

(71) Zjednoczone Zespoły Gospodarcze
Mazowieckie Zakłady Chemiczne,
Pruszków
(72) Wiśniewska Zofia, Olszewska **Stefania**,
Jakubiak-Gozińska Alina, Borawska
Hanna, Ornoch Dariusz, Chodowski Roman

(54) Pojemnik

(57) Pojemnik stanowi dwuczęściową kasetę składającą się z dolnej części /1/, oraz górnej ruchomej pokrywy /2/ z zatrzaskiem, połączonych z sobą zawiasami. Wewnątrz wgłębienia pokrywy /2/ osadzone jest lustro /4/, natomiast dolna część /1/ wyposażona jest w paletę /3/ osadzoną suwliwie, oraz wkładkę /5/ z wgłębieniami osadzoną na zatrzaski. Pojemnik służy do przechowywania kosmetyków i przyborów kosmetycznych. /1 zastrzeżenie/



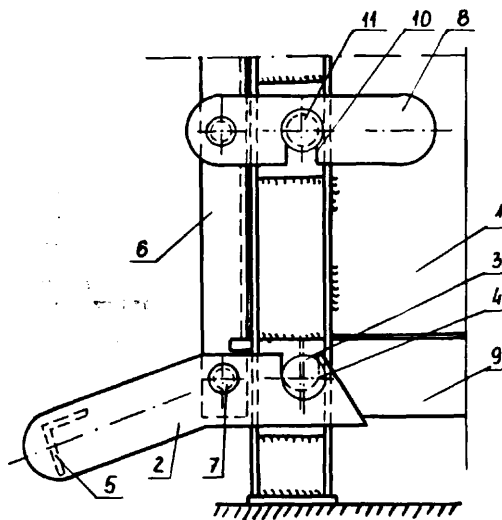
U1(21) 88843 (22) 89 11 24 5(51) B65D

(71) Zakłady Urzędzeń Górniczych PW
"Wamag-Dolny Śląsk", Wałbrzych
(72) Domański Henryk

(54) Uniwersalny otwieracz do pojemników

(57) Wzór rozwiązuje zagadnienie wyeliminowania samoczynnego otwarcia klapy pojemnika przed umieszczeniem nad miejscem rozładunku.

Symetrycznie na bokach klapy /6/ pojemnika /1/ osadzone są obrotowo ramiona /2/ zamknięte na trzpieniu /4/ osadzonym na boku pojemnika /1/. Od strony zewnętrznej ramiona /2/ połączone są łącznikiem /5/. Ponad ramionami /2/ zamocowano z każdej strony pojemnika /1/ dźwignię zabezpieczającą /8/. /1 zastrzeżenie/



U1(21) 88876 (22) 89 11 29 5(51) B65D

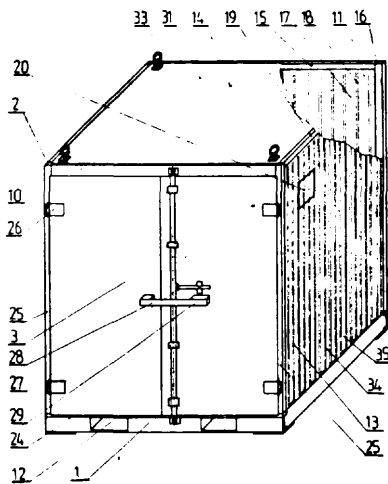
(71) Centrum Innowacyjno-Wdrożeniowe „CINPO”,
Poznań

(72) Chmielewski Kazimierz, Czarnota Zygmunt, Faron Czesław, Johnsson Karl Erik, Predkiel Ludwik

(54) Przenośny magazyn

(57) Przenośny magazyn zbudowany z palety osłoniętej prostokątnym pudłem z dwudzielnymi drzwiami charakteryzuje się tym, że paletę stanowi rama dolna, od strony górnej mająca blachę w kształcie prostokąta, tworzącą podłogę, zaś od strony ramy drzwiowej /10/ oraz ściany czołowej /11/ ma kieszenie o prostokątnym przekroju, natomiast pudło utworzone jest przez zespane ze sobą, ścianę czołową /11/, ściany boczne /13/ i ramę drzwiową /10/ oraz dach /14/, przy czym ściany boczne /13/ mają wywietrznik /20/.

/6 zastrzeżeń/



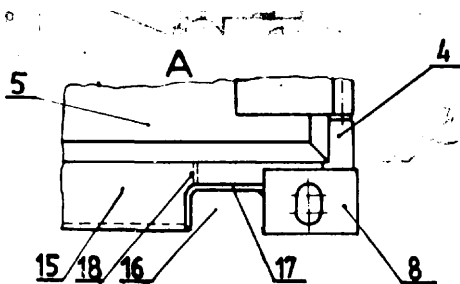
U1(21) 88880 (22) 89 11 29 5(51) B65D

(71) Centrum Innowacyjno-wdrożeniowe „CINPO”, Poznań
(72) Chmielewski Kazimierz, Czarnota Zygmunt, Faron Czesław, Johnsson Karl Erik, Predkiel Ludwik, Svensson Bo

(54) Kontener uniwersalny

(57) Kontener uniwersalny charakteryzuje się tym, że ściana czołowa ma kształtową belkę dolną zakończoną na obu końcach wnątką, zaś rama drzwiowa ma próg dolny w postaci kształtowej belki zakończonej na obu końcach wnątką /16/.

/3 zastrzeżenia/



U1(21) 88877 (22) 89 11 29 5(51) B65G

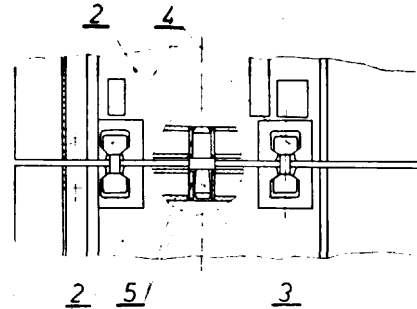
(71) Przedsiębiorstwo Mechanizacji, Automatykacji i Elektroniki Górniczej „POLMAG-EMAG”

Centrum Mechanizacji Górnictwa „KOMAG”, Gliwice

(72) Zeifert Stefan, Fros Karol, Sopora Piotr

(54) Sanie podprzenośnikowe

(57) Sanie podprzenośnikowe trasy przenośnika zgrzeblowego charakteryzują się tym, że sworzeń /3/ łączący sąsiednie sanie /2/ jest wyjmowalny z rurowych gniazd /5/ przytwierdzonych na końcach san. /1 zastrzeżenie/



U1(21) 88878 (22) 89 11 29 5(51) B65G

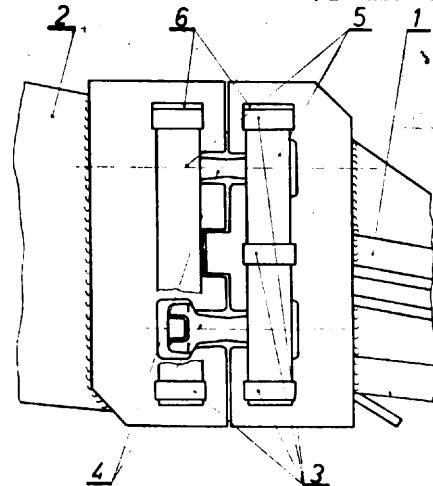
(71) Przedsiębiorstwo Mechanizacji, Automatykacji i Elektroniki Górniczej „POLMAG-EMAG”
Centrum Mechanizacji Górnictwa „KOMAG”, Gliwice

(72) Zeifert Stefan, Fros Karol, Sopora Piotr

(54) Przenośnik zgrzeblowy

(57) Przenośnik zgrzeblowy ma rynnę połączoną z napędem za pośrednictwem rynny dołącznej. Napęd przenośnika jest połączony z rynną dołączną za pomocą kilku kształtowych łączników /4/. Do blachy kadłuba /2/ napędu oraz do blachy rynny /1/ dołącznej jest przyspawanych kilka zaczepów /3/ rozmieszczonych w linii wyznaczonej przez wycięcia kształtowe. W zaczepy /3/ włożona jest pionowa zasawa /5/ u góry zakończona ogranicznikiem /6/ jej położenia.

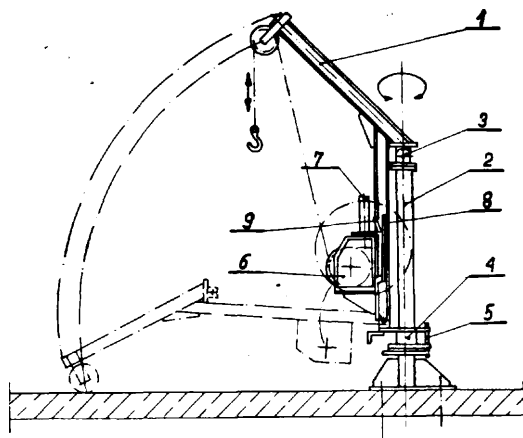
/1 zastrzeżenie/



U1(21) 88796 (22) 89 11 22 5(51) B66C

- (71) Biuro Projektów Ciepłownictwa Wodociągów i Kanalizacji „CEWOK”, Warszawa
- (72) **Retmianiak Eugeniusz**, Tomaszewski Zbigniew
- (54) Żurawik przenośny

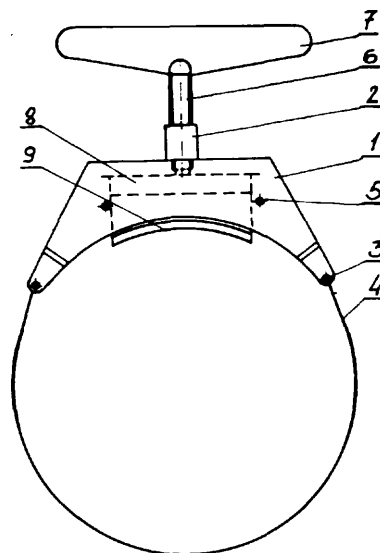
(57) **Żurawik** przenośny charakteryzuje się tym, że wysięgnik /1/ wraz z wciągarką /6/ jest przenośny i montowany za pomocą sworznia /3/ do masztu /2/ stałego, który ma obrotnicę /4/ z zapadką /5/, umożliwiającą samoczynne ustalenie pozycji wysięgnika /1/. Wciągarka /6/ ręcznie napędzana za pomocą korby /7/, ma element bezpieczeństwa w postaci hamulca /8/ ręcznego, sprzężonego trwale z samoczynnie działającą zapadką /9/. /1 zastrzeżenie/



U1(21) 88840 (22) 89 11 24 5(51) B67B

- (75) Czarnecki Ryszard, Częstochowa
- (54) Otwieracz słoików

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest otwieracz do słoików ze szklanymi pokrywkami, które mają krawędź płaską względnie wystającą żebro. Otwieracz posiada klin /9/ oraz opaskę /4/ wykonaną z cienkiego drutu, która wciska się w gumową uszczelkę otwieranego słoika. /2 zastrzeżenia/



DZIAŁ c

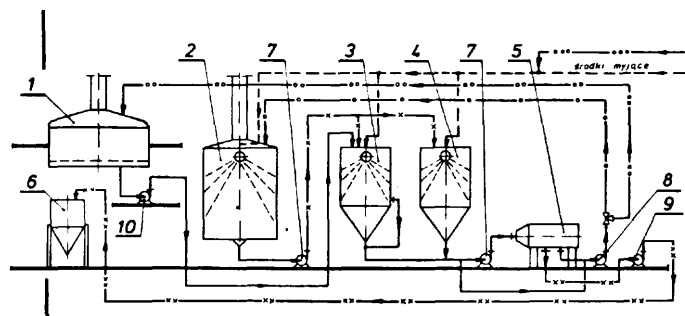
CHEMIA I METALURGIA

U1(21) 88744 (22) 89 11 15 5(51) C12C

- (71) Biuro Projektów Przemysłu Fermentacyjnego, Warszawa
- (72) Kwiatkowski **Stefan**, Strzelec Barbara, Chrostowski Józef, Sekuła Mirosław, Nowakowski Tadeusz
- (54) Układ do małosłodowej produkcji piwa

(57) Układ zawiera dwa zbiorniki buforowe: Jeden /4/ do zbierania i magazynowania osadów brzeźnych z jednej lub kilku warek, drugi /3/ do zbierania wód płuczających i mycia kadzi osadowej /2/ i kadzi filtracyjnej /1/. Każda filtracyjna /1/ połączona jest przewodem z pompą do wody płuczającej /10/ i ze zbiornikiem buforowym na wody płuczające /3/, natomiast każda osadowa /2/ połączona jest przewodem z pompą do osadów brzeźnych /7/ i ze zbiornikiem buforowym na osady brzeźne /4/ oraz ze zbiornikiem na wody płuczające /3/. Ponadto zbiorniki buforowe /3/ i /4/ połączone są z pompą do osadów brzeźnych /7/ i z agregatem wirówkowym /5/, który z kolei połączony jest z pompą do wód ekstrakcyjnych

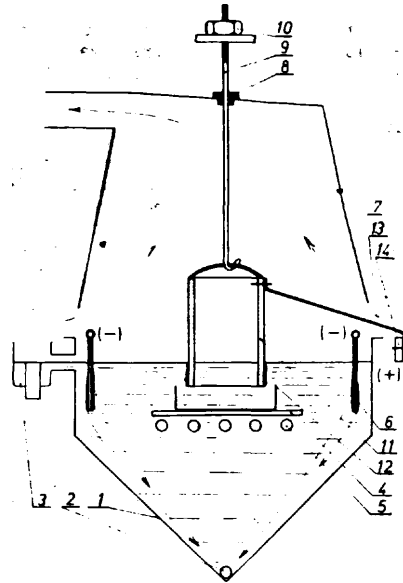
/8/, przewodem brzeźnym z kadzią osadową /2/, przewodem do zawracania wód płuczających z kadzią filtracyjną /1/ oraz przewodem do osadów z pompą do osadu /9/ i ze zbiornikiem młóta /6/. /1 zastrzeżenie/



U1(21) 88791 (22) 89 11 20 5(51) C25D

(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk
(72) Strzelecki Henryk(54) Elektrolizer do odzysku diamentu i innych składników ze zużytych koronek wiertniczych

(57) Elektrolizer ma wannę elektrolityczną /1/, której dno wyprofilowane jest w kształcie litery "V" i zaopatrzone w spust /2/, filtr elektrolitu i regulator /3/ poziomu elektrolitu. Wewnątrz wanny /1/, na całej jej długości i poniżej poziomu elektrolitu umieszczona jest półka /4/, pod którą usytuowana jest chłodnica /5/, a przy obu ściankach wydłużonej części wanny /1/ umieszczone są oławiane katody /6/. Nad wanną /1/ znajduje się komora wyciągowa /7/ zaopatrzona w górnej części w usytuowane w jednej linii uszczelnione otwory /8/, w których osadzone są pręty zawieszek /9/ z nakrętkami regulacyjnymi /10/. Na dolnej zagiętej części prętów zawieszek /9/ usytuowane są koronki wiertnicze /11/, których część robocza zanurzona jest w elektrolicie i znajduje się w odbieralnikach /12/ posadowionych na półce /13/. Każda koronka wiertnicza /11/ połączona jest ołowianym przewodem /13/ z anodową szyną /14/. /1/ zastrzeżenie/



DZIAŁ D

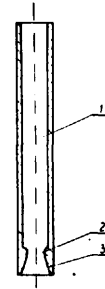
WŁOKIENICTWO I PAPIERNICTWO

U1(21) 88832 (22) 89 11 23 5(51) D01H

(75) Jadczyk Dariusz, Częstochowa

(54) Ssawka do przedzarek

(57) Ssawka do przedzarek charakteryzuje się tym, że ma postać rurki /1/, która na zewnątrz ma kształt cylindryczny, natomiast wewnątrz, z jednej strony ma przewężenie /2/ przechodzące dalej łagodną linią /3/ do wymiaru średnicy wyjściowej na końcu rurki /1/. /1/ zastrzeżenie/



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICtwo; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

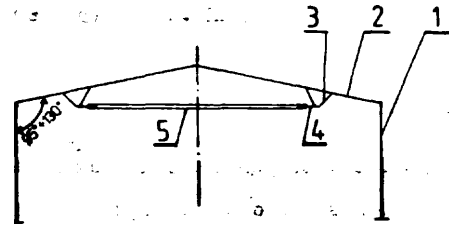
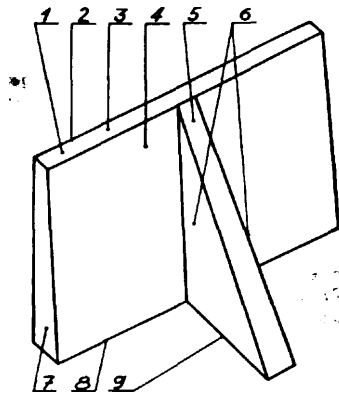
U1(21) 88861 (22) 89 11 27 5(51) E02D

(75) Piechnik Czesław, Żydowo

(54) Płytką fundamentową

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest płytka fundamentowa wykonana z **betonu, przeznaczona do wykonywania koryt łąw fundamentowych.** Płytką ma płytę czołową /1/ z prostokąt-

nym licem /2/ i skośną ścianą /4/ odchyloną od pionu o 5°. Górna ściana /3/ jest równoległa do podstawy /8, 9/ i pozwala na warstwowe układanie elementów. W środku płyty czołowej /1/ znajduje się trójkątne żebro /5/ z ukośnymi ścianami /6/. /3/ zastrzeżenia/

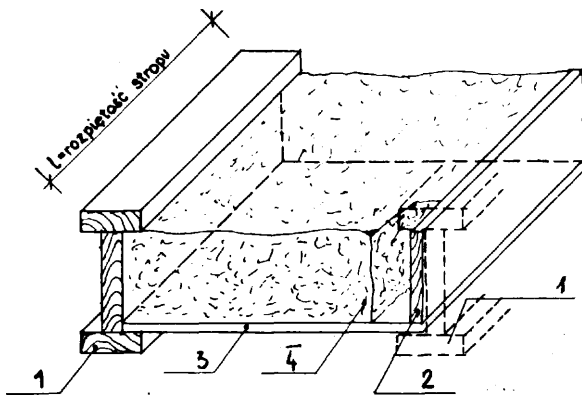


U1(21) 88786 (22) 89 11 17 5(51) E04B

(75) Chudy Ryszard, Rojek Tadeusz, Wałbrzych

(54) Drewnobetonowy element stropowy

(57) Drewnobetonowy element stropowy służący do wykonywania stropów budynków ma kształt koryta, którego jeden bok stanowi belka drewniana /1/ w kształcie litery T, drugi deska /2/, a dno /3/ wykonane jest z płyty drewnianej, suchego tynku lub innego materiału. Koryto jest wypełnione betonem /4/ z wypełniaczem organicznym. /1 zastrzeżenie/



U1(21) 88789 (22) 89 11 20 5(51) E04B

(75) Trzeźniak Cezary, Lublin

(54) Ramowa konstrukcja stosowana w budownictwie

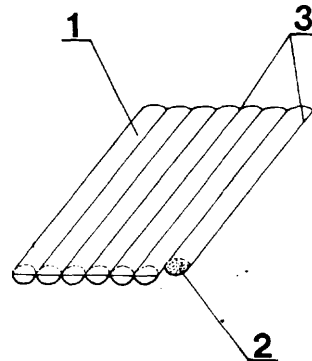
(57) W konstrukcji ramowej zawierającej słupy połączone ryglem, mającym wsporniki skierowane w dół, każdy wspornik (3/ połączony jest ze śrubą /4/, a na każdą śrubę /4/ nakręcony jest jeden z końców rurowej żerdzi /5/, zaś rygiel /2/ połączony jest z każdym słupem /1/ pod kątem 95° do 130°. /1 zastrzeżenie/

U1(21) 88801 (22) 89 11 21 5(51) E04B

(75) Kania Janusz, Myślenice

(54) Mata izolacyjna

(57) Mata izolacyjna wykonana jest z worka foliowego /1/ wypełnionego odpadową wełną owczą /2/, zgrzanego na obrzeżach i mającego poprzeczne równoległe spawy /3/, nadające mu kształt kołdry. /1 zastrzeżenie/

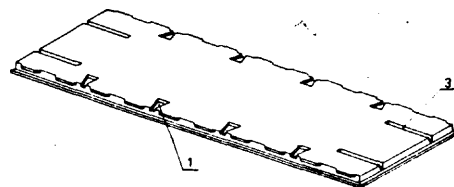


U1(21) 88844 (22) 89 11 24 5(51) E04B

(71) Centralny Ośrodek Studiów Projektowania i Realizacji **INWESTPROJEKT**, Katowice
(72) Starosolski Włodzimierz, Hyla Ryszard

(54) Prefabrykowana płyta stropowa

(57) Prefabrykowana płyta ma na swojej górnej powierzchni wgłębienia /1/ dotykające boków płyty, przy czym ściany boczne tych wgłębień /1/ są w części od środka płyty poziomo rozbieżne. Płyta ma na swojej górnej powierzchni także wgłębienia /3/ równoległe do jej osi i dotykające jej czół. Ściany boczne wgłębień /3/ ukształtowane są w formie zębów. Na dnie wgłębienia /1/ i na dnie wgłębienia /3/ znajdują się progi. /5 zastrzeżeń/

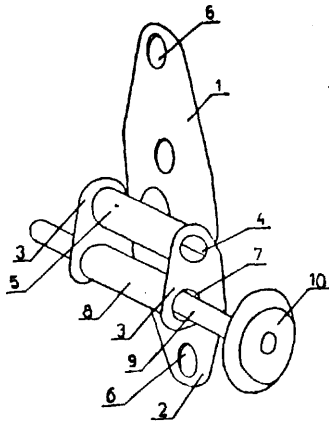


U1(21) 88858 (22) 89 11 27 5(51) E05D

(75) Walbiner Andrzej, Kraków

(54) Zawiasa rolkowa

(57) Zawiasa rolkowa jest przeznaczona do łączenia wielopłytkowych drzwi i bram garażowych. Zawiasa składa się z dwóch skrzydeł /1/ i /2/ połączonych tuleją /5/, przy czym skrzydło /1/ ma wywiniecia swoich skrajnych brzegów na tuleję /5/, natomiast skrzydło /2/ ma ramiona /3/ z otworami /4/ na tuleję /5/ i z otworami /7/ na tuleję /8/ osi /9/ zakończonej rolką /10/.

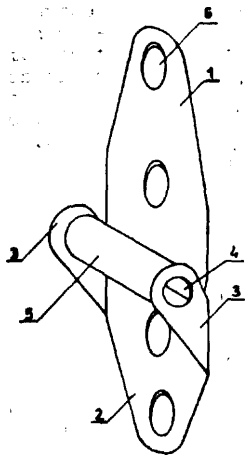


U1(21) 88863 (22) 89 11 27 5(51) E05D

(75) Walbiner Andrzej, Kraków

(54) Zawiasa

(57) Zawiasa jest przeznaczona do wieloelementowych drzwi i bram garażowych. Jej konstrukcję stanowią dwa skrzydła /1/ i /2/. Skrzydło /1/ ma wywiniecia swoich skrajnych brzegów na tuleję /5/. Skrzydło /2/ ma ramiona /3/, w których są otwory /4/ połączone tuleją /5/. Tuleja /5/ spełnia jednocześnie rolę osi zawiasy. Skrzydła /1/ i /2/ mają otwory /6/, które służą do jej mocowania w elementach drzwi lub ramy. /1 zastrzeżenie/



U1(21) 88732 (22) 89 11 13 5(51) E21B E02D

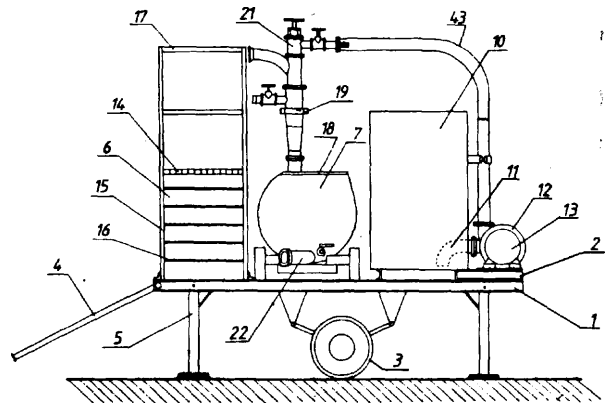
(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Geologicznej, Warszawa

Przedsiębiorstwo Materiałów Podsadzkowych Przemysłu Węglowego, Katowice

(72) **Moroński** Stanisław, **Stoduńkiewicz** Zbigniew, **Zawada** Stanisław, **Zelik** Józef

(54) Urządzenie do zatłaczania wyrobisk górniczych

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że na platformie /2/ z jezdnyimi kołami /3/, dyszlem /4/ i podporami /5/ ma trwale osadzony pomost /6/ operatora, mieszarkę /7/ z reduktorem i elektrycznym silnikiem, zbiornik wody /10/ połączony z wirową pompą /12/ z elektrycznym silnikiem. Do mieszarki przymocowana jest głowica /21/ mająca przewód ze złączem doprowadzający lotne popioły oraz króciec z zaworem z łączem do przewodu /43/, którym tłoczona jest woda przez pompę /12/.



U1(21) 88799 (22) 89 11 21 5(51) E21D

(71) Przedsiębiorstwo Eksploatacji Węgla „PÓLNOC”, Kopalnia Węgla Kamiennego „STASZIC”, Katowice

(72) **Gorzkowski** Adam

(54) Nakładka wzmacniająca żebra mocującego

(57) Nakładka ma kształt litery L. Krótsze ramie nakładki umieszczone jest na górnej powierzchni żebra /6/ mocującego, a dłuższe ramie skierowane na zewnątrz pionowego żebra /4/ stropnicy. /1 zastrzeżenie/

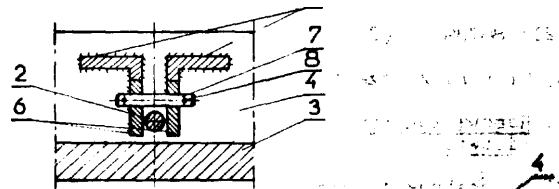


Fig.1.

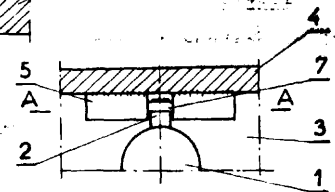


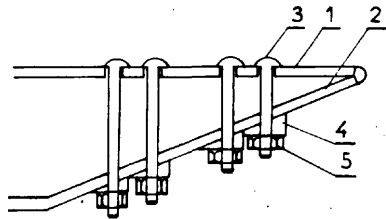
Fig.2.

U1(21) 88811 (22) 89 11 21 5(51) E21D

- (71) Przedsiębiorstwo Eksploatacji Węgla „**PÓLNOĆ**”, Kopalnia Węgla **Kamiennego „STASZIC**”, Katowice
- (72) Gorzkowski Adam, **Kotyś** Henryk, Podsiadło Henryk

(54) Stropnica obudowy górniczej

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie stropnicy obudowy górniczej o **zwiększonej** sztywności. Górna /1/ i dolna /2/ **płaszczyzn** stropnicy połączone są śrubami /3/ z nakrętkami /5/ i podkładkami klinowymi /4/.
/1 zastrzeżenie/



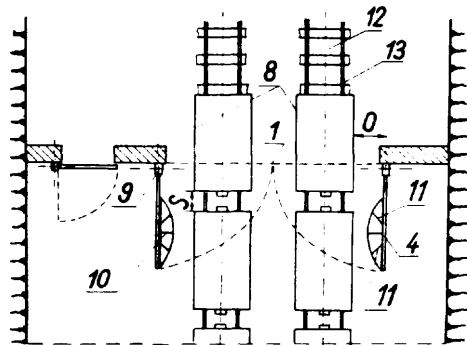
U1 (21) 88874 (22) 89 11 29 5(51) E21F

- (71) Przedsiębiorstwo Eksploatacji Węgla „**PÓŁDNIĘ**”, Kopalnia Węgla Kamiennego „**JASTRZĘBIE**”, Jastrzębie-Zdrój
- (72) Granieczny Stanisław, Kuczera Jerzy, **Świderski** Jerzy, Kurzydym Jan

(54) Drzwi tamy wentylacyjnej

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego są drzwi tamy wentylacyjnej, budowanej na przewozowych drogach, zawieszane w prześwicie tamy pionowe lub poziomo.

Drzwi tamy **charakteryzują** się tym, że płyta /UI jedno-i dwuskrzydłowych drzwi ma przy-mocowane ślizgi o długości równej odległości /s/ podwójnej pomiędzy transportowymi środkami i o wysokości łuku ślizgu od jego podstawy równej iloczynowi odległości /S/ pomiędzy ślizgowymi powierzchniami /8/ następujących po sobie transportowych środków i stosunku odległości /O/ osi /9/ obrotu płyty /UI drzwi od transportowego środka do szerokości skrzydła pionowo zawieszzonego w drzwiowym otworze odrzwi /1/ tamy.
/2 zastrzeżenie/



DZIAŁ F

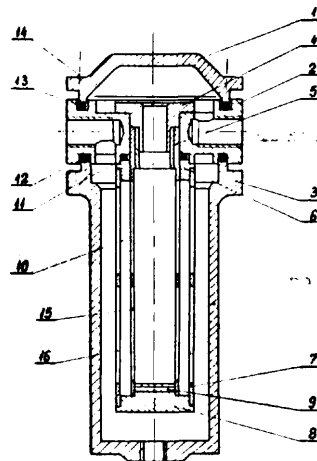
MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE;
TECHNIKA MINERSKA

U1(21) 88872 (22) 89 11 30 5(51) F04B

- (71) Mazowiecki Okręgowy Zakład Gazownictwa, Warszawa
- (72) Sztenke Mikołaj, Szczepaniec Zdzisław

(54) Filtr powietrza

(57) Filtr powietrza posiada w otworze pionowym korpusu /2/ nakrętkę łącznikową /4/ połączoną z tuleją wewnętrzną /5/ mającą na powierzchni bocznej otwory /15/. Tuleja wewnętrzna /5/ poprzez tuleję górną /6/ oraz podstawę dna /8/ połączona jest z tuleją zewnętrzną /7/ mającą na powierzchni bocznej otwory /16/. Pomiędzy tuleją wewnętrzną /5/ i tuleją zewnętrzną /7/ znajduje się tkanina filtracyjna /10/. /1 zastrzeżenie/



U1(21) 88826 (22) 89 11 23 5(51) F15B

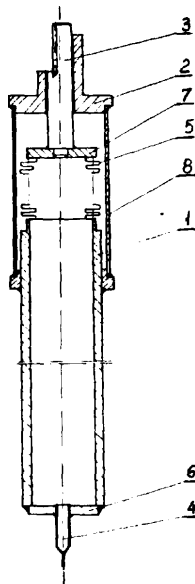
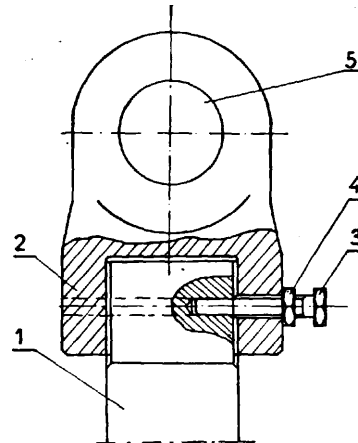
(75) Jankowski Stanisław, Olsztyn; Bakun Włodzimierz, Olsztyn; **Prolejko Henryk**, Bartąg Ruś

(54) Siłownik do sterowania przepustnicą

(57) Siłownik według wzoru rozwiązuje problem samoczynnego otwierania i zamykania okien w szklarniach.

Składa się z korpusu /1/ w kształcie cylindra połączonego z membraną /5/ zamkniętą wieczkiem /7/ z trzpieniem zębatkowym /3/ przesuwającym się w prowadnicy /2/ połączonej z korpusem /1/ poprzez obudowę /8/. Korpus z membraną są wypełnione acetonem.

/3 zastrzeżenia/



U1(21) 88798 (22) 89 11 21 5(51) F16B

(71) Przedsiębiorstwo Eksploatacji Węgla „PÓLNOC”, Kopalnia Węgla Kamiennego „STASZIC”, Katowice

(72) Gorzkowski Adam

(54) Kołek kształtowy

(57) Ustalający kołek kształtowy, zapobiega wykręcaniu się gwintowych elementów podpory stropnicy górniczej obudowy zmechanizowanej. Ustalający kołek /3/ wprowadzony jest do otworu wykonanego w tłoczysku /1/ i nasadzie tłoczyska /2/. Część kołka /3/ bez gwintu znajduje się w otworze tłoczyska /1/, a część z gwintem wkręcona jest w nagwintowany otwór nasady tłoczyska /2/. Nakrętka kontrolująca /4/ zapobiega wykręcaniu się kołka /3/. /1 zastrzeżenia/

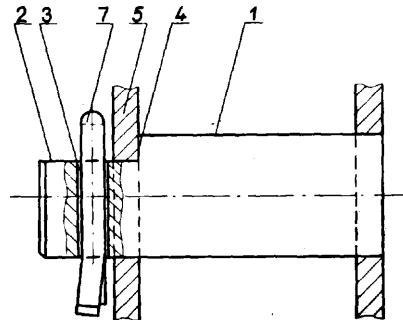
U1(21) 88842 (22) 89 11 24 5(51) F16B

(71) Fabryka Maszyn Rolniczych „AGROMET”, Strzelce Opolskie

(72) Gębski Ireneusz

(54) Sworzeń walcowy

(57) Sworzeń charakteryzuje się tym, że otwór /3/ na zawleczkę /7/ znajduje się w części sworznia mającej płaskie ścięcie /2/. /1 zastrzeżenia/



U1(21) 88782 (22) 89 11 20 5(51) F16F

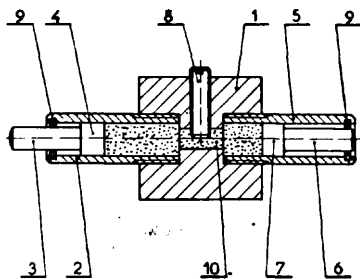
(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Podstaw Technologii i Konstrukcji Maszyn, Warszawa

(72) **Lenczewski-Samotyja Jerzy**(54) Amortyzator elastomerowy dwustronnego działania z regulowaną charakterystyką pracy

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest elastomerowy amortyzator podwójnego działania z regulowaną charakterystyką jego działania. Znajduje on zastosowanie do amortyzacji sił powstających w układach przesuwów liniowych występujących przemiennie różnych urządzeniach.

Amortyzator ma korpus /1/ w który wspólnie są wkręcone z jednej strony cylinder /2/ wewnątrz którego jest umieszczony uszczelniony tłok /4/ i tłoczysko /3/, zaś z drugiej strony cylinder /5/, wewnątrz którego znajduje

się uszczelniony tłok /7/ i tłocznisko /6/. Ruchy krańcowe tłoków /1/ i /7/ są ograniczone na zewnątrz pierścieniami osadczymi /9/ do wewnątrz natomiast otworem /10/ o mniejszej średnicy niż tłoki /4 i 7/, przez który jest przeciskane tworzywo elastomero-we. /1 zastrzeżenie/



U1(21) 88783 (22) 89 11 20 5(51) F16F

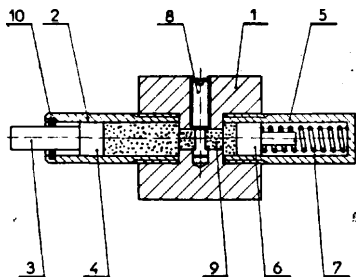
(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Podstaw Technologii i Konstrukcji Maszyn, Warszawa

(72) Lenczewski-Samotyja Jerzy

(54) Amortyzator elastomerowy z regulowaną charakterystyką działania

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest elastomerowy amortyzator z regulowaną charakterystyką jego działania. Znajduje on zastosowanie do amortyzacji sił powstających w układach przesuwów liniowych, stosowanych w układach pneumatycznych lub hydraulicznych. Amortyzator składający się z cylindra /2/, tłoczniska /3/, tłoka uszczelnionego /4/, zwężki przepływowej elastomeru, drugiego zamkniętego cylindra /5/ i drugiego tłoka /6/ podpartego sprężyną powrotną /7/ charakteryzuje się tym, że w otwór przepływowy elastomeru /9/ jest wkręcony wkręt /8/.

/2 zastrzeżenia/



U1(21) 88808 (22) 89 11 23 5(51) F16J

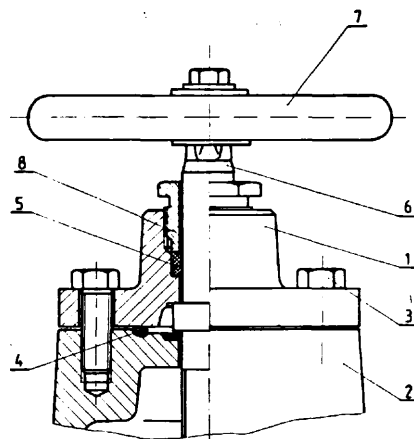
(30) 89 06 11 - Międzynarodowe Targi Poznańskie, Poznań

(71) Fabryka Armatur SWARZĘDZ, Swarzędz

(72) Budczak Janusz, Gębala Bogusław, Galewski Marek, Bielejewski Zdzisław

(54) Dławnica uszczelniająca trzpień w zasuwach klinowych

(57) Dławnica posiada w komorze korpusu /1/ szczelnio w postaci jedno-segmentowej uszczelki pierścieniowej /5/ dociskanej wkrętką /8/, osadzoną w połączeniu gwintowym w komorze korpusu /1/. Szczelnio wykonane jest z materiału o niskim współczynniku tarcia i wysokim stopniu odporności chemicznej. /1 zastrzeżenie/



U1(21) 88807 (22) 89 11 23 5(51) F16K

(30) 89 06 11 - Międzynarodowe Targi Poznańskie, Poznań

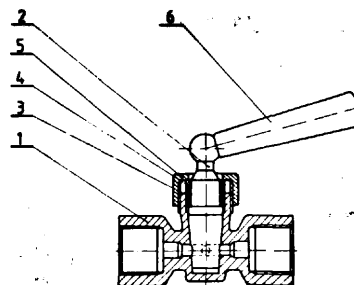
(71) Fabryka Armatur "SZWARZĘDZ", Swarzędz

(72) Gębala Bogusław, Budczak Janusz, Galewski Marek, Grupa Ireneusz, Banaszak Eugeniusz

(54) Kurek manometrykowy

(57) Kurek manometrykowy ma w komorze dławnicowej kadłuba /1/ szczelnio w postaci formowanej, jedno-segmentowej uszczelki /3/ pierścieniowej, współpracującej z obracalnym czopem /2/ stożkowym i dociskane pierścieniem /4/ poprzez nakrętkę /5/.

/1 zastrzeżenie/



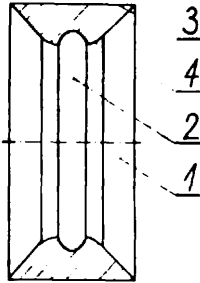
U1(21) 88804 (22) 89 11 23 5(51) F16L

(71) Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Budownictwa Inżynierskiego "HYDROBUDOWA", Warszawa

(72) Cielenkiewicz Tadeusz, Dur Joanna, Sliwowska Maria

(54) Kształtka do połączenia rurociągu ze ścianą obiektu

(57) Kształtka ma postać pierścienia /1/ o kształcie przekroju poprzecznego zbliżonym do trapezu. Na wewnętrznej powierzchni /4/ stanowiącej mniejszą podstawę trapezu, kształtka ma rowek /2/ stanowiący gniazdo uszczelki. /2 zastrzeżenia/

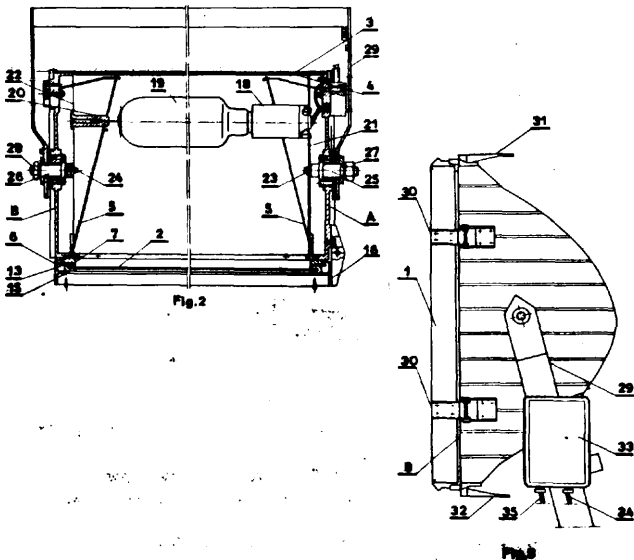


U1(21) 88886 (22) 89 11 30 5(51) F21M

(71) Przedsiębiorstwo Zagraniczne "POLCONTACT", Łódź
(72) Janicki Bolesław, Śniegula Edmund, Krzywański Jerzy

(54) Projektor wąskostrumieniowy

(57) Projektor składa się z obudowy /3/ wypukłej w widoku z boku oraz z zawiasowo połączonej z obrzeżeni otworu tej obudowy ramowej pokrywy /1/. Wewnątrz obudowy umieszczone są boczne skośne odbłyśniki /5/ i środkowy, wklęsły odbłyśnik /4/. Do płaskich boków /A, B/ obudowy przykręcona jest obejmą /29/ w kształcie litery C. Do obejm /29/ jest przymocowany zapłonnik /33/» W ramie /6/ pokrywy /1/ jest wpasowana uszczelka /7/, zawierająca poziomą szczelinę z wciśniętą w nią szybą /2/. Uszczelka /7/ jest zakończona, od strony docisku ramy /6/ do obrzeża obudowy /3/, wybrzuszeniem /8/. /1 zastrzeżenie/

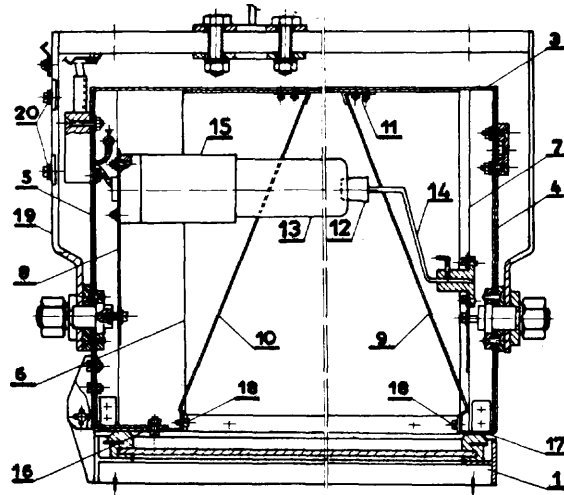


U1(21) 88887 (22) 89 11 30 5(51) F21M

(71) Przedsiębiorstwo Zagraniczne "POLCONTACT", Łódź
(72) Janicki Bolesław, Śniegula Edmund, Krzywański Jerzy

(54) Projektor szerokostrumieniowy

(57) Projektor składa się z blaszanej wypukłej obudowy /3/, zaopatrzonej od strony prostych boków /4, 5/ w obejmę /19/ i z oszklonej pokrywy /1/ zamykającej tę obudowę, a także z umieszczonych wewnątrz środkowego wklęsłego odbłyśnika /6/ i bocznych prostych odbłyśników /9, 10/ usytuowanych skośnie do wewnątrz. Ukształtowanie odbłyśnika /6/ odpowiada kształtowi wewnętrznemu obudowy /3/. W głębi odbłyśniki boczne /9, 10/ mają kątownikowe zamocowanie /11/, poprzez środkowy odbłyśnik /6/, do obudowy /3/. Natomiast oprawka /15/ lampy /13/ jest umieszczona przed boczny odbłyśnikiem /10/. /1 zastrzeżenie/



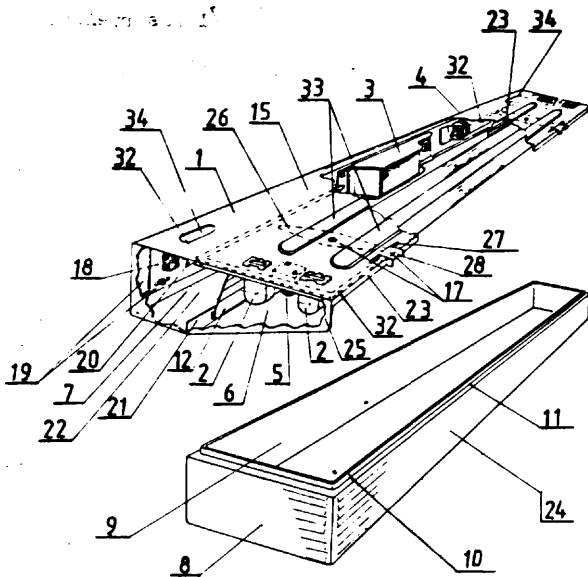
U1(21) 88810 (22) 89 11 23 5(51) F21S

(71) Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy "POLAM", Warszawa
(72) Kosieradzki Krzysztof, Ulecki Wojciech

(54) Asymetryczna sufitowa oprawa dwuświatłowa

(57) Oprawa ma wydłużony korpus /1/, w którym zamocowane są oprawki /2/ na świetlówki oraz osprzęt stabilizacyjno-zapłonowy w postaci dwóch stateczników /3/, kondensatora /4/ i dwóch zapłonników /5/. Korpus /1/ wzdłuż swojej długości ma wydzieloną komorę /6/ układu świetlno-optycznego oraz komorę /7/ osprzętu. Komora /7/ osprzętu ma w przekroju poprzecznym kształt prostokąta, a komora /6/ układu świetlno-optycznego kształt trapezu prostokątnego i jest od dołu osłonięta prostopadłościennym kloszem /8/ ze ścianką /9/ tylną oddzielającą obie komory /6, 7/ oraz ścianką /10/ wylotową w postaci prostokątnej ramki z prostopadłym występnym /11/ na jej obrzeżu. Wewnątrz klosza /8/ znajduje się asymetryczny odbłyśnik /12/. Wewnątrz komory /7/ osprzętu jest umieszczona płyta /18/ montażowa

z osprzętem stabilizacyjnym, zamocowana wzdłuż ściany /19/ tylnej korpusu /1/.
/4/ zastrzeżenia/

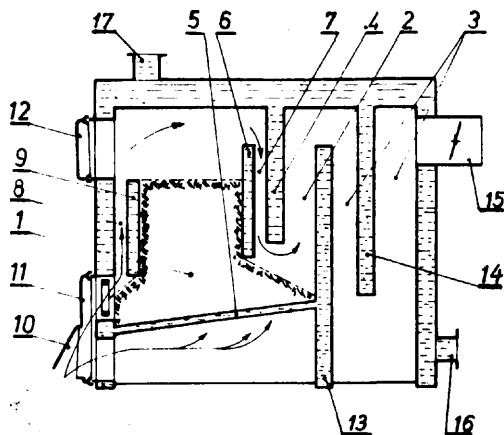


U1(21) 88838 (22) 89 11 24 5(51) F24H

- (71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Wyrobów Instalacyjno-Sanitarnych i Grzewczych, Radom
- (72) Angierman Mirosław, Łukasik Leon, Dalach Zbigniew, Jerzewski Ryszard, Zubiel Ryszard, Wiśniewski Jerzy

(54) Kocioł centralnego ogrzewania

(57) Wzór użytkowy dotyczy kotła centralnego ogrzewania stalowego typu wodnego opalanego paliwami **długopłomiennymi**, głównie węglem kamiennym lub brunatnym z dolnym odprowadzeniem **spalin**, przeznaczonego do ogrzewania domków jednorodzinnych i obiektów komunalnych. Kocioł **charakteryzuje** się tym, że w komorze zasypowej /1/ ma przegrodę dystansową /9/ tworzącą ze ścianą przednią kotła kanał /8/ do przepływu dodatkowego powietrza, oraz przegrodę



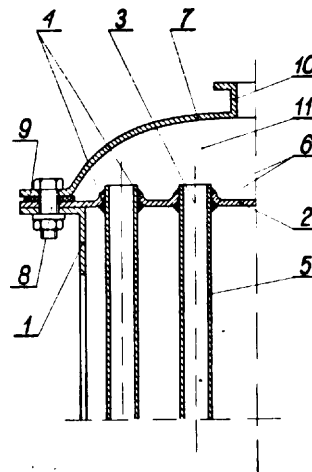
dę dystansowa /6/ tworzącą z przewalem /4/ kotła kanał /7/ do przepływu powietrza i spalin, przy czym przegroda dystansowa /6/ rozpoczyna się poniżej ściany sklepienia, a u dołu kończy niżżej aniżeli **przewał** /4/. /1/ zastrzeżenie/

U1(21) 88837 (22) 89 11 23 5(51) F28F

- (71) Fabryka Urządzeń Okrętowych „RUMIA”, Rumia
- (72) Mierzejewski Jerzy, Nowak Zbigniew, Jagoda Henryk, Napierała Justyna, Kowalik Zdzisław

(54) Rurowy wymiennik ciepła

(57) Rurowy wymiennik **charakteryzuje** się tym, że końce rur /5/ wymiennika osadzone są w wygiętych krawędziach /4/ otworów /3/ sitowych ścian /2/ i z nimi połączonych lutową **spoiną** /6/. /1/ zastrzeżenie/

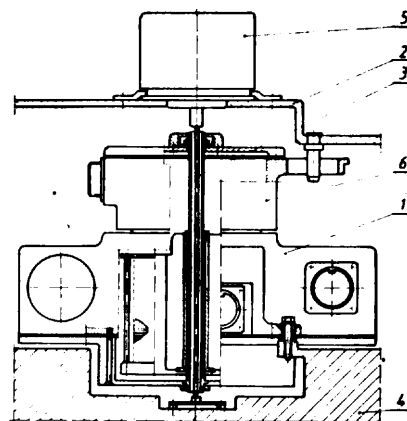


U1(21) 88795 (22) 89 11 22 5(51) F41G

- (71) Zakłady Radiowe im. M. Kasprzaka, Warszawa
- (72) Uściński Janusz, Jarosiński Tadeusz

(54) Zespół określania wzajemnego położenia katowego elementów

(57) Zespół mający złącze obrotowe, zamocowane nieruchomą częścią złącza /1/ do stałej podsta-



wy /4/, częścią ruchomą /6/ połączone z obrotowym elementem urządzenia /2/, którego kąt obrotu względem podstawy /4/ ma być określany, ma w osi złącza otwór, wewnątrz którego umieszczony ma wałek /3/ na stałe związany z podstawą /4/, a tym samym i z częścią nieru-

chomą złącza /1/, natomiast na części obrotowej urządzenia /2/, na przedłużeniu osi złącza, ma zamocowany przetwornik elektroniczny /5/ do odczytu kąta obrotu pomiędzy nieruchomą podstawą /4/ a obrotową częścią urządzenia /2/. /1 zastrzeżenie/

DZIAŁ G

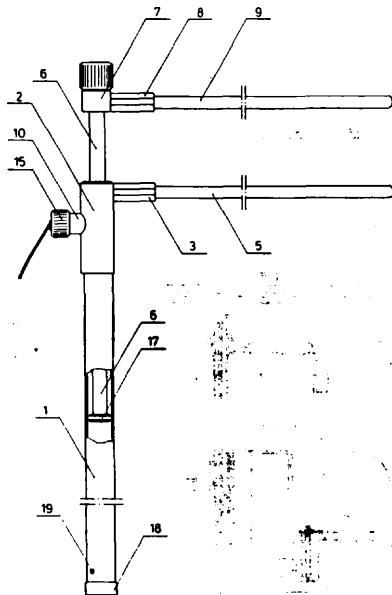
FIZYKA

U1(21) 88813 (22) 89 11 21 5(51) G01B

(75) Choroszy Zenon, Kraków

(54) Suwmiarka, zwłaszcza zoometryczna

(57) Suwmiarka zbudowana jest z rurki dolnej /1/, na którą jest nałożona suwliwie tulejka /2/ z poziomym uchwytem /3/, który ma wewnętrzny kanał do wprowadzenia ramienia dojnego /5/ w postaci listwy. W rurkę /1/ jest wprowadzony suwliwie pręt /6/ z wewnętrznym kanałem. W górnym końcu tego pręta jest zamocowana nieprzesuwnie druga tulejka /7/ z poziomym uchwytem /8/, który ma wewnętrzny kanał do wprowadzenia ramienia górnego /9/ w postaci listwy. Do tulei /2/ jest zamocowana tulejka /10/ zewnętrznie nagwintowana, w którą jest wprowadzony tłoczek z tłoczyskiem. Na gwint tulejki /10/ wkręcona jest nakrętka /15/. Koniec tłoczyska, który wychodzi na zewnątrz nakrętki /15/ ma podłużne wycięcie, w które jest wprowadzona krzywka stanowiąca zakończenie jednoramiennej dźwigni. Na tłoczysko jest wsunięta sprężyna opierająca się o tłoczek i dno nakrętki /15/. Dolny koniec pręta /6/ jest zakończony tłokiem /17/, a rurka /1/ dolna w okolicy stopki /18/ ma otwór odpowietrzający /19/. /1 zastrzeżenie/



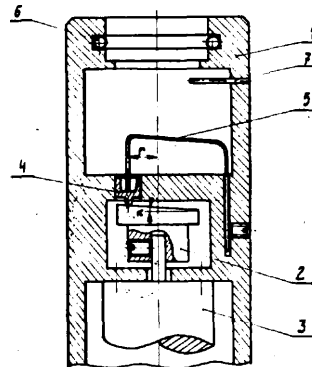
U1(21) 88730 (22) 89 11 13 5(51) G01H

(75) Wąsala Tadeusz, Warszawa

(54) Wzorcowe źródło ciśnienia akustycznego

(57) Wzorcowe źródło ciśnienia akustycznego ma obudowę /1/, wewnątrz której znajduje się komora pomiarowa, w której wytwarza się wzorcowe ciśnienie akustyczne za pomocą ruchomego tłoczka /4/ napędzanego okrągłą tarczą /2/.

Tarcza /2/ osadzona jest współosiowo na osi obrotu silnika prądu stałego /3/. Powierzchnia czołowa tarczy /2/ nachylona jest pod niewielkim kątem w stosunku do promienia. Tłoczek /4/ dociśnięty jest do tarczy /2/ elementem sprężystym /5/. /2 zastrzeżenia/



U1(21) 88853 (22) 89 11 28 5(51) G02B

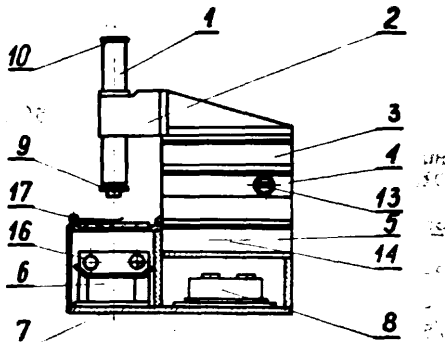
(71) Laboratorium **Badawczo-Produkcyjne**
Aparatury Optoelektronicznej, "Optimex"
Sp. z o.o., Warszawa

(72) Kosiba Zbigniew, Szalkowska Małgorzata

(54) Mikroskopowe urządzenie pomiarowe

(57) Urządzenie wyposażone jest w dwa skanujące stoliki /3/ i /4/ modułowo ze sobą zestawione jeden nad drugim. Stoliki /3/ i /4/ osadzone są na pryzmatycznych prowadnicach umieszczonych między zespołami par kulek. Urządzenie ma również stolik /5/ ruchu długiego osadzony na takich samych pryzmatycznych prowadnicach umieszczonych między zespołami par kulek. Stoliki /3/ i /4/ przemieszczane są **mikrometrycznymi** śrubami /13/, a stolik /5/ **przemieszczany** jest napędową śrubą /14/ z gwintem

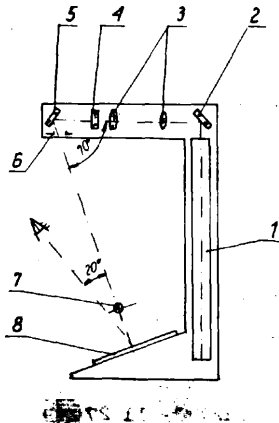
trepezowym. Śruba /14/ współpracuje z walcową nakrętką dla przekazywania ruchu z tej śruby /14/ na płytę stolika /5/. /1 zastrzeżenie/



U1(21) 88854 (22) 89 11 28 5(51) G02B

- (71) Centralne Laboratorium Optyki,
Warszawa
- (72) Furmanik Irena
- (54) Przegladarka

(57) Przegladarka ma układ optyczny kierujący i formujący promień świetlny z lasera /1/ na preformę /7/ który składa się ze zwierciadła /2/, lunetki Keplera /3/, cylindrycznej soczewki /4/, drugiego odbijającego zwierciadła /5/ oraz diafragmy /6/ i ekranu /8/. /1 zastrzeżenie/

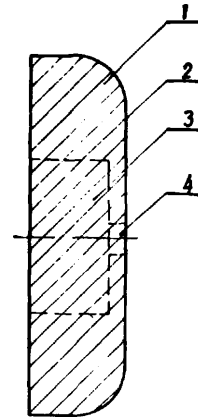


U1(21) 88836 (22) 89 11 23 5(51) G04B

- (71) **SERVISCO** Przedsiębiorstwo Produkcji
Rynkowej i Eksportowej **L.A.Moritz**,
Głuchowo
- (72) **Łyko Jacek**
- (54) Obudowa zegara

(57) Obudowa zegara wykonana jest w postaci jednolitego płytowego elementu /1/, którego przednią powierzchnię stanowi tarcza zegarowa /2/, natomiast w tylnej części tego elementu jest wykonane, centralnie usytuowane wydrąże-

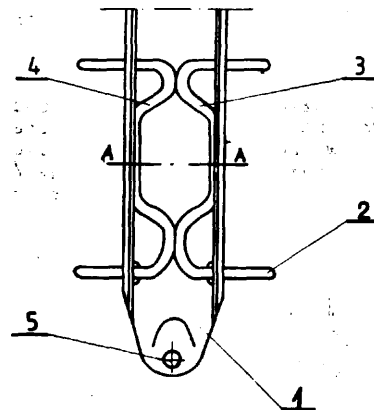
nie, stanowiące gniazdo /3/ mechanizmu zegarowego, przy czym zarysy geometryczne gniazda jak i mechanizmu zegarowego są wzajemnie dostosowane. Gniazdo /3/ jest połączone z przelotowym osiowym otworem /4/ do przeprowadzenia tulei z osiami napędowymi wskazówek zegara. /1 zastrzeżenie/



U1(21) 87711 (22) 89 06 29 4(51) G11B

- (71) Kozłowski Bogusław, Katowice
- (72) Wilk Andrzej
- (54) Uchwyt zatrzaskowy

(57) Uchwyt zatrzaskowy przeznaczony do spinania, mocowania i przechowywania w segregatorach kart papieru perforowanego i drukarek komputerowych, ma korpus /1/ wykonany z blachy sprężystej w kształcie odwróconego korytka z łukową podstawą zaopatrzoną w otwory /5/ do mocowania w segregatorze. Wewnątrz korpusu /1/ są osadzone niezależnie od siebie dwie pary sprężystych listew /3, 4/. Każda listwa jest zakończona dwoma zaciskowymi ramionami /2/ usytuowanymi w płaszczyźnie pionowej, wykonanymi w kształcie owalnych półpięści. /1 zastrzeżenie/



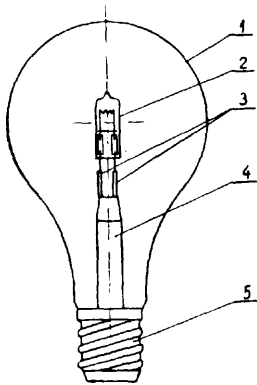
DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1(21) 88871 (22) 89 U 30 5(51) H01K

(75) Zakłady Wytwórcze Lamp Elektrycznych
im. R. Luksemburg, Warszawa(54) Żarówka warsztatowa

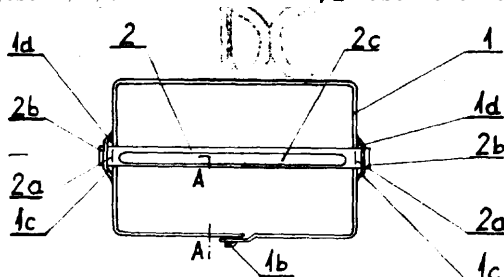
(57) **Żarówka** warsztatowa ma żarówkę halogenową /2/ o małych gabarytach umieszczoną w wewnętrznych elementach doprowadników prądu /3/ wyprowadzonych poprzez zestaw /4/ zatopiony w balonie /1/, który jest osadzony w trzonku /5/. /1/ zastrzeżenie/



U1(21) 88850 (22) 89 11 27 5(51) H01M

(71) Wrocławska Wytwórnia Sprzętu Sportowego
"POLSPORT", Wrocław
(72) Michalski Tadeusz(54) Uchwyt nośny do akumulatorów elektrycznych

(57) Uchwyt ma obejmę prostokątną /1/ ukształtowaną z płaskownika metalowego, którego końce są spisane na jednym dłuższym boku korpusu akumulatora za pomocą nadcięcia wielobocznego /Vol i otworu prostokątnego. Na dwóch przeciwległych krótszych bokach obejmę prostokątnej /1/ są wykonane nadcięcia /1c/, które po przetłoczeniu tworzą otwory /1d/, a w tych otworach są przesuwnie osadzone ramiona /2a/ rękkojeści /2/. /1/ zastrzeżenie/

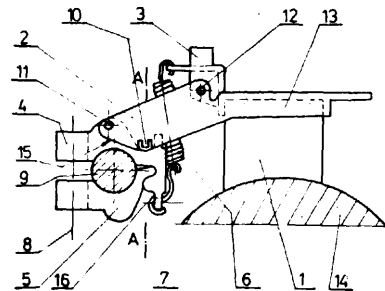


U1(21) 88803 (22) 89 11 21 5(51) H01R

(71) Huta „Kościszko”, Chorzów
(72) Długa Eugeniusz(54) Szczotkotrzymacz

(57) **Szczotkotrzymacz** silników pierścieniowych lub komutatorowych stanowią odpowiednio uformowane, trzymacz /4/ i współpracujący z nim dociskacz /5/ skręcane śrubą /8/, osadzone na osadczym pręcie /9/. Do trzymacza /4/ jest obrotowo zamocowana obsada /2/ węglowej szczotki /1/ za pomocą trzpienia /11/, a sama węglowa szczotka /1/ jest dociskana do gniazda /13/ obsady /2/ poprzez wahliwie na trzpieniu /12/ mocowanym do dociskacza /3/ szczotki /1/ za pomocą sprężyny /6/.

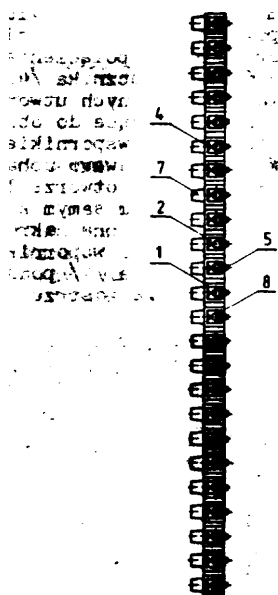
Dla ograniczenia maksymalnego zbliżenia gniazda /13/ obsady /2/ do pierścienia /14/ w jednej bocznej ścianie obsady /2/ jest utworzony ogranicznik /10/ w postaci odgięcia odcinka ściany obsady /2/ do wewnątrz obsady /2/, który to ogranicznik /10/ współpracuje z krawędzią trzymacza /4/. Fragment /15/ obsady /2/ przy trzpieniu /1/ obsady /2/, jest tak uformowany, że nawet przy największym zbliżeniu gniazda /13/ obsady /2/ do pierścienia /14/, nie styka się ten fragment /15/ z osadczym prętem /9/. Sprężyna /6/ zaczepiona górnym końcem o ucho utworzone w dociskaczu /3/ szczotki /1/ dolnym końcem jest zaczepiona w otworze /16/ dolnym zaczepowym trzymacza /4/. /2/ zastrzeżenie/



U1(21) 88866 (22) 89 11 27 5(51) H01R

(71) Przedsiębiorstwo "TELKOM-SIMET"
Spółdzielnia Inwalidów, Jelenia Góra
(72) Laszkiewicz Jacek, Marciniak Wojciech(54) Złączka gwintowa

(57) Złączka gwintowa charakteryzuje się tym, że elastyczny korpus /1/ zawiera dwadzieścia trzy otwory montażowe oraz czterdzieści osiem osłon /7/ z występami blokującymi wkrętów mocujących z jednej strony, a z drugiej czterdzieści osiem stopek /5/, przy czym w dwudziestu czterech otworach zacisków /8/ umieszczone są wewnątrz zaciski /2/ oparte o występy krańcowe /4/. /1/ zastrzeżenie/



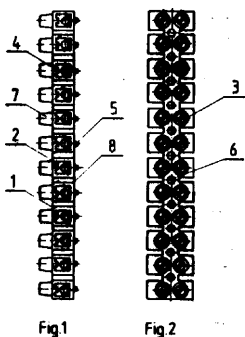
U1(21) 88873 (22) 89 11 27 5(51) H01B

(71) Przedsiębiorstwo "TELKO-SIMET"
Spółdzielnia Inwalidów, Jelenia Góra

(72) Laszkiewicz Jacek, Marciniak Wojciech

(54) Złączka gwintowa

(57) Złączka gwintowa charakteryzuje się tym, że elastyczny korpus /1/ zawiera jedenaście otworów montażowych /6/, dwadzieścia cztery osłony /7/ z występami blokującymi wkrętów mocujących /3/ z jednej strony, a z drugiej dwadzieścia cztery stopki /5/. W dwunastu otworach zacisków /8/ umieszczone są wewnątrz zaciski /2/ oparte o występy końcowe /4/.
II zastrzeżenie/



U1(21) 88852 (22) 89 11 27 5(51) H02K

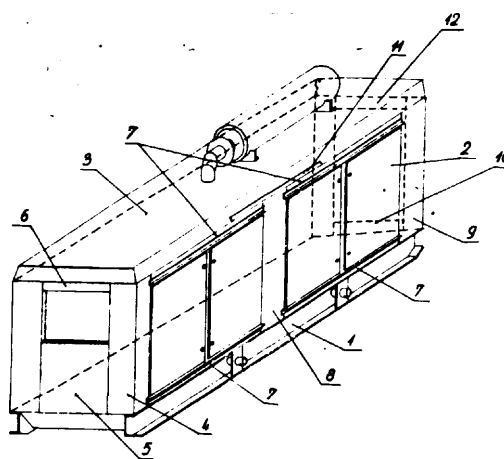
(71) Zespół Ośrodków Rzeczoznawstwa i Postępu Technicznego „SIMP-ZORPOT”,
Warszawa

(72) Linke Witold, Podlecki Adam

(54) Obudowa

(57) Obudowa do agregatu prądowego ma ramę /1/ stanowiącą podstawę oraz zamykającą w

swym wnętrzu zbiornik paliwa, akumulator i osprzęt, zbudowaną z dwu **wzdłużnic** ceowych połączonych trzema belkami poprzecznymi, do której zamocowane są za pomocą śrub dwa tylne narożne łączniki /4/, jeden tylny dolny łącznik /5/, dwa środkowe łączniki /8/, dwa narożne łączniki chłodnicy /9/ i jeden dolny łącznik chłodnicy /10/, przy czym na ścianach bocznych obudowy umieszczone są pionowe łącznikami A/, /8/, /9/ łączniki drzwiowe /7/ z zawiasami i drzwiami /2/, a na tylnej ścianie obudowy pomiędzy łącznikami /4/ w górnej strefie jest górny tylny łącznik /6/ oraz w górnej strefie na przedniej ścianie obudowy pomiędzy łącznikami chłodnicy /9/ jest górny łącznik chłodnicy /12/, a ponadto na całości spoczywa dach /13/ zamykający przestrzeń obudowy, zamocowany śrubami do pionowych łączników /4/, /8/, /9/ i /7/, i mający na bokach **usztywniające** listwy /11/.



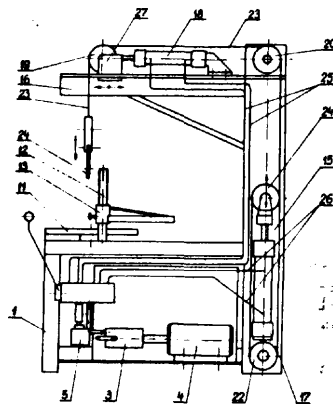
U1(21) 88870 (22) 89 11 28 5(51) H02K

(71) Dębickie Zakłady Opon Samochodowych "STOMIL", Dębica

(72) Kantor Adam, Gawle Czesław, Bujak Jan

(54) Urządzenie do wyzwalania silników elektrycznych

(57) Urządzenie ma ramę /1/ w kształcie stołu, wykonaną z kształtowników. W tylnej części ra-



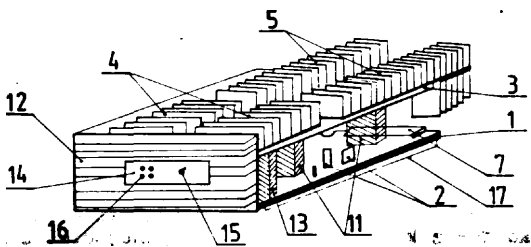
ma /1/ ma słupek /15/ zakończony w górnej części wysięgnikiem /16/. W dolnej części słupa /15/ znajduje się siłownik /17/ skierowany do góry **tłoczyskiem** zakończonym kołem linowym. Z wysięgnikiem /16/ jest połączony w układzie poziomym siłownik /18/, którego tłoczysko jest zakończone przesuwym wspornikiem /27/ z osadzonym kołem linowym /19/ przemieszczającym się nad stołem obrotowym /11/ połączonym z ramą /1/. /1 zastrzeżenie/

U 1(21") 88790 (22) 89 11 20 5(51) HO4M

(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk
(72) Pietkiewicz Andrzej, Tollik Daniel,
Olachowski Szymon

(54) Pakiet zasilający do kaset elektronicznych central telefonicznych

(57) Pakiet zawiera płytę drukowaną /1/ oraz usytuowaną równoległe płytę nośną /3/. Do płyty nośnej /3/ zamocowane są żeberkowe radiator boczne /4, 5/, które z jednej strony sięgają częściowo poza płytę nośną /3/. Z drugiej strony płyty nośnej /3/, prostopadle do niej zamocowany jest jednostronnie żebrowany radiator czołowy /12/ zwrócony żebrami na zewnątrz pakietu. Radiator czołowy /12/ w swej części środkowej ma wycięcie w żebrach, w którym umieszczona jest płytka czołowa /14/ pakietu. Radiatory boczne /4, 5/ w swej części przylegającej do płyty nośnej /3/ są jednostronnie żebrowane z żebrami zwróconymi na zewnątrz pakietu, natomiast w części wystającej poza płytę nośną /3/ mają żebra zwrócone w dwie przeciwległe strony. Żeberkowe radiatory boczne /4, 5/ stykają się częścią swej powierzchni, poprzez wycięcia w płycie nośnej /3/, z radiatorami **prostopadłościennymi** umieszczonymi pomiędzy płytą drukowaną /1/ i płytą nośną /3/. /5 zastrzeżeń/



U1(21) 88793 (22) 89 11 20 5(51) H05B

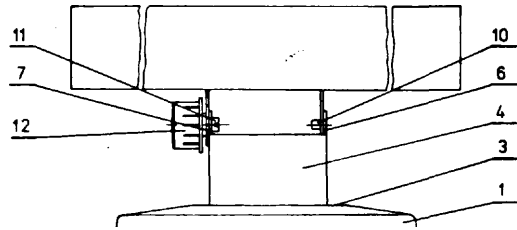
(71) Fabryka Sprzętu Elektrogrzejnego
TERMIKA-DOMGOS, Cieszyn
(72) Nowak Henryk, Barabach Stanisław,
Podzorski Jan, Glajcer Halina

(54) Wspornik

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest wspornik przyrządów użytkowanych w gospodarstwie domowym, a zwłaszcza elektrycznego ogrzewacza **promiennikowego**.

W prostokątnym otworze górnej ścianki /3/ prostokątnej podstawy /1/ mającej kształt płaskiego ostrosłupa ściętego, usytuowany jest łącznik /4/ mający w przekroju poprzecznym kształt ceownika, którego ścianki u dołu mają odgięte

na zewnątrz pod kątem prostym stopy przylegające do wewnętrznej powierzchni górnej ścianki /3/ podstawy /1/, tworząc z nią połączenie trwałe, a u góry środkowa ścianka łącznika /4/ ma wyjęcie, gdzie na ściankach bocznych utworzone w ten sposób ucha /6/ i /7/ służące do obrotowego połączenia łącznika /4/ ze wspornikiem obudowy ogrzewacza. W otworze prawego ucha /6/ umieszczony jest kołek /10/, a w otworze lewego ucha /7/ usytuowany jest w tym samym kierunku wkret /11/ służący wraz z ozdobną nakrętką /12/ do ustalania kąta nachylenia wspornika obudowy ogrzewacza względem łącznika /4/ podstawy /1/. /2 zastrzeżenia/

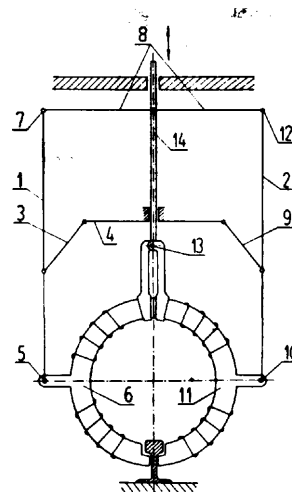


U1(21) 88833 (22) 89 11 23 5(51) H05B
E01B

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław
(72) Szymański Andrzej, **Miedziński** Bogdan
Okraszewski Zenon, Szkółka Stanisław

(54) Urządzenie do nakładania wzbudnika na szynę

(57) Urządzenie składa się z dwóch symetrycznych dźwigni /1/ i /2/. Z jedną połową /6/ wzbudnika jest połączony jeden koniec pierwszej dźwigni /1/. Drugi koniec pierwszej dźwigni /1/ jest połączony przez ruchome złącza /7/ z ramieniem nośnym /8/. Z drugą połową /11/ wzbudnika jest połączony jeden koniec drugiej dźwigni /2/, której drugi koniec jest połączony przez drugie ruchome złącze /12/ z tym samym nośnym ramieniem /8/. Pierwsza dźwignia /1/ jest podparta na podwójnym wsporczym przegubie /3/. Druga dźwignia /2/ jest podparta na drugim przegubie /9/. Obydwa przeguby /3/ i /9/ są osadzone na kon-



strukcji nośnej /4/, w której jest usytuowana prowadnica z poruszającym się trzpieniem /14/, połączonym z obrotowym wałem /13/. Nośne ramię /8/ jest sztywno połączone z trzpieniem /14/.

/1 zastrzeżenie/

U1(21) 90002 (22) 90 04 19 5(51) H05B F27D

- (71) Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa
- (72) Grzyb Janusz, Madaj Jarosław, Sobaszek Wojciech, Foremski Lech

(54) Grzejnikowa kształtka ceramiczna, zwłaszcza dla atmosferycznych pieców do obróbki cieplnej

(57) Wzór użytkowy doskonali kształtkę szpulową w celu zwiększenia emisji energii cieplnej drogą bezpośredniego promieniowania przy jednoczesnym zapewnieniu trwałej samonośności konstrukcji wsporczej grzejnika i małej powierzchni styku drutu oporowego z materiałem kształtki. Grzejnikowa kształtka charakteryzuje się tym, że jedna z jej powierzchni czołowych ma kołowe wgłębienie /5/, a druga czop /6/. W końcu kształtki z wgłębieniem /5/ i w czopie /6/ są przelotowe kanały /7/ i /8/ poprzeczne do osi podłużnej kształtki, a poprzeczny profil rowka /2/ ma kształt trapezu bez dłuższej podstawy.

/1 zastrzeżenie/

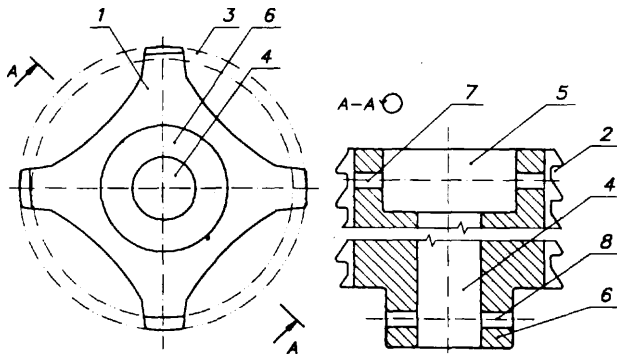


Fig.1

Fig.2

U1(21) 88846 (22) 89 11 24 5(51) H05K

- (71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Telekomunikacji "TELPRO", Warszawa
- (72) Chojnacki Bogdan, Krupicki Waldemar, Kurek Jerzy, Domoń Krzysztof, Dziewulski Jerzy, Spychała Sławomir

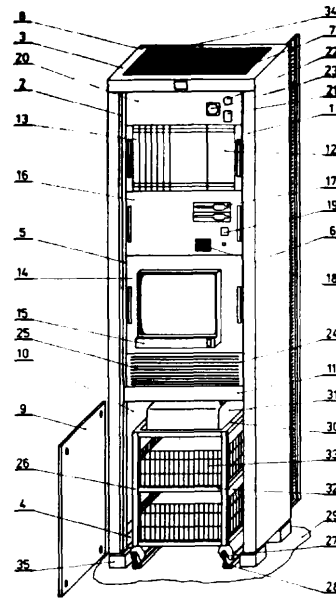
(54) Szafa koncentratora sieci terminali lotniskowych

(57) Szafa koncentratora charakteryzuje się tym, że w korpusie szafy /1/ pomiędzy blokiem modemów /12/ składających się z wysuwanych paneli /13/ i blokiem monitorowym /14/ znajduje się prostokątna, wysuwana na prowadnicach kasetka jednostki centralowej /16/. Nad blokiem modemów /12/ na szczycie korpusu szafy /1/ znajduje się zamocowany na stałe blok łączówkowy /20/. Natomiast pod blokiem monitorowym /14/ jest zamontowana na stałe prostokątna

kasetka wentylacyjna /24/, oraz poniżej wysuwany blok klawiatury /11/.

Bezpośrednio pod blokiem klawiatury znajduje się blok drukarki /10/ składający się z wózka /26/, który zawiera drukarkę /31/ i dwa pojemniki /33/. Wózek /26/ ma dwie pary skrzętnych kółek /27/, które suwają się po prowadnicach /28/ zamontowanych do podłoża /29/. Cały korpus szafy /1/ połączony jest z podłożem /29/ za pomocą amortyzatorów /35/ rozmieszczonych na dole na czterech rogach korpusu.

/5 zastrzeżeń/

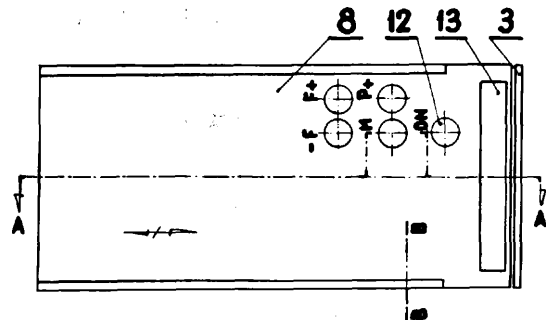


U1(21) 88847 (22) 89 11 24 5(51) H05K

- (71) Przedsiębiorstwo Wdrożeniowo-Produkcyjne "POLSAT" Sp. z o.o., Gdańsk
- (72) Suczyński Ryszard, Lubiński Mieczysław, Pilecki Mariusz, Hillar Andrzej, Mędyka Zbigniew

(54) Obudowa programatora układu zdalnego sterowania odbiornika telewizji kolorowej

(57) Obudowa zawiera płytkę szufladę /1/, mającą ukształtowane płytkie prowadzące występy /2/. Ścianka przednia szuflady /1/ ma miniekran /3/, wykonany z materiału przezroczystego bezbarwnego z umieszczonymi bezpośrednio za nim zestawem dwucyfrowych wyświetlaczy /5/ kanałów oraz od-



biornikiem /6/ sygnałów zdalnego sterowania. Wyświetlacze /5/ i odbiornik /6/ są zamocowane do płytki /7/ obwodu drukowanego, zaopatrzonej w pięć ustawionych w osi pionowej i niewidocznych z zewnątrz przyciskowych wyłączników sterowania. Czołowe dotykowe poziome powierzchnie wyłączników są wyprowadzone na zewnątrz poprzez otwory wykonane w maskującej płycie /8/, mającej w przekroju poprzecznym kształt litery "U". /1 zastrzeżenie/

U1(21) 88864 (22) 89 11 27 5(51) H05K

(71) Centrum Badawczo-Rozwojowe „MERCOP”
Sp. z o.o., Kraków

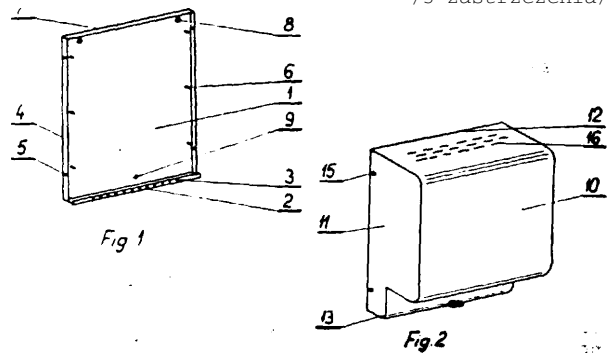
(72) Gicala Jacek

(54) Obudowa centrali telefonicznej

(57) Obudowa ma tylną ściankę /1/ w kształcie prostokąta, podgiętą z trzech stron pod

kątem 90° oraz mającą wyprofilowaną w kształcie ceownika krawędź dolną /2/ z nagwintowanymi otworami /3/. Tylna ścianka /1/ wraz ze znaną kasetą elektroniczną zabezpieczona jest osłoną zewnętrzną /10/ wyprofilowaną w kształcie litery P, w przekroju bocznym.

/3 zastrzeżenia/



Wykaz numerowy zgłoszonych wynalazków opublikowanych w BUP Nr 18/1990

Nr zgłoszenia	Int. Cl ⁴	Strona
1	2	3
276171	C04B	26
276970	G01R	55
277130	G06F	59
277306	F16L	45
277442	B44B	20
277568	B32B	19
277593	B28B	18
277700	F02N	41
277713	A62C	9
277811	C07C	27
277812	C23F	33
277813	B270	17
277816	B62D	22
277817	B60T	21
277828	G01F	48
277829	B23P	14
277830	F02M	41
277831	F02M	41
277832	H03K	64
277833	D06B	35
277834	A62B	8
277835	A62B	8
277836	B01D	9
277838	H01P	61
277839	P02B	40
277840	C10L	32
277841	B23Q	15
277842	A21C	4
277843	001R	65
277845	B01J	10
277846	B01J	10
277849	B60C	20
277853	F24H	45
277854	001R	56
277855	G01L	49
277856	G06F	59
277857	C04B	26
277858	B22D	13
277859	F16K	44
277865	B02P	63
277866	G01N	50
277867	B24C	16
277868	B25B	16
277869	601G	48
277870	G01L	49
277871	B21P	39
277872	G05D	58
277873	G01B	47
277874	A01K	2
277877	B02B	11

Nr zgłoszenia	Int. Cl ⁴	Strona
1	2	3
277878	G05D	59
277879	A23N	5
277881	B24B	16
277882	B28B	16
277884	C07C	27
277885	C08G	30
277886	C02F	25
277894	A23G	5
277895	E21B	39
277896	P04B	42
277897	F41J	46
277898	F41J	46
277900	F16C	43
277901	B25J	17
277903	C10L	32
277904	B30B	19
277905	B30B	19
277908	B23P	14
277909	B23B	13
277910	DO3D	34
277911	HO4M	65
277912	B66C	23
277913	B06C	24
277914	B65D	22
277915	B41L	20
277916	B41L	20
277917	C11D	32
277919	B03C	36
277920	HO4H	61
277921	F23D	45
277922	B66C	24
277929	C08F	30
277930	B63B	22
277931	F16L	45
277932	F04C	42
277933	F16H	44
277934	H01B	60
277937	F16B	43
277938	B01D	10
277939	GO1N	60
277941	A01K	2
277942	B29C	19
277943	G01R	56
277944	G01R	56
277945	G01R	57
277946	B66C	24
277949	01OB	31
277950	HO3K	64
277951	B21C	12
277953	B21D	12

Nr zgłoszenia	Int. Cl ⁴	Strona
1	2	3
277954	B08B	11
277955	COM	49
277956	A01K	3
277957	C23C	33
277958	C08B	29
277959	01OB	32
277961	B25B	16
277962	B23B	13
277963	C09B	30
277964	DO6P	35
277965	HO3F	63
277971	1C1L	7
277973	C14C	32
277976	BO4H	38
277979	B08B	11
277980	B04B	37
277981	HO2K	62
277982	B60T	21
277983	B6CD	25
277985	B01D	10
277986	A23C	5
277987	B27M	17
277988	B60C	20
277989	HO3K	64
277990	HO3D	63
277991	HO3K	65
277992	HO3K	65
277993	B23Q	15
277994	B21D	12
277995	HO2K	63
277996	C09J	31
277997	C08G	30
277998	C07D	28
278003	EO2D	36
278004	DO3D	34
278005	EO4G	38
278006	B23P	14
278007	B65P	22
278009	BO3D	11
278012	EO4G	38
278013	G01R	57
278014	B27K	17
278015	B23Q	15
278017	C02F	26
278018	HO2P	63
278025	D01G	34
278026	C05B	27
278027	F41H	46
278028	HO1T	61
278029	A61B	6

1	2	3
278030	A6 1B	6
278031	A61B	6
278032	G0 1M	50
278033	B6 5H	23
278037	G0 1F	48
278063	E2 1F	40
278064	F04D	42
278065	B28 C	18
278067	D0 6N	35
278069	C2 5D	33
278070	E2 1D	39
278071	B2 2C	13
278072	F04F	43
278073	D0 6M	35
278075	G0 1R	58
278236	A6 1C	7
280009	C0 7D	29
281016	F28 F	46
281781	C09B	30
282351	G0 1N	51
282377	C07C	27
282378	A0 1N	3
282391	G1 1B	59

1	2	3
282407	H04M	65
282415	E0 1C	36
282422	F02M	41
282430	C0 7D	29
282467	C04B	26
282478	F 16D	43
282479	G12N	32
282503	G0 1N	51
282504	G0 1N	52
282505	G0 1N	52
282506	G0 1N	53
282507	G01N	53
282508	G0 1N	53
282509	G0 1N	53
282510	G01N	53
282531	B04B	37
282567	C0 4B	27
282568	A0 1G	2
282614	F0 3D	41
282615	H02G	62
282737	A6 1M	7
282824	H0 1L	61

1	2	3
282920	B6 2B	21
282932	G0 1B	47
282942	B6 5H	23
282950	G1 1B	60
282951	C0 7C	28
282954	A0 1N	3
283120	A0 1N	4
283183	C0 9K	31
283254	C0 7D	29
283410	F 16F	44
283424	C0 1B	26
283455	A4 3B	.
283669	A6 1L	7
283817	A6 1M	8
283822	H0 2H	62
283940	C0 2F	26
283945	A0 1N	4
284002	B23B	14
284091	B04B	37
284358	G0 1J	49
284397	B2 1J	13
284832	C2 3C	33

Wykaz numerowy zgłoszonych wzorów użytkowych opublikowanych w BUP Nr 18/1990

Nr zgłoszenia	Int. Cl ⁴	Strona
1	2	3
87711	G11B	89
88329	A47B	68
88537	A63H	69
88730	G01H	88
88732	E21B	82
88744	C12C	79
88745	B65D	77
88750	B60J	75
88751	B60S	75
88752	B27C	73
88774	B01L	70
88775	B01L	70
88782	F16F	84
88783	F16F	85
88784	B65D	77
88786	E04B	81
88789	E04B	81
88790	H04M	92
88791	C25D	80
88793	H05B	92
88794	B62D	76
88795	F41G	87
88796	B66C	79
88797	B29C	73
88798	F10B	84
88799	E21D	82
88800	B60T	75
88801	E04B	81
88802	B23K	72
88803	H01R	90
88804	F16L	85
88807	F16K	85
88808	F16J	85

Nr zgłoszenia	int. Cl ⁴	Strona
1	2	3
88809	B08B	71
88810	P21S	86
88811	E21D	83
88812	47C	68
88813	G01B	88
88814	B01L	70
88815	B21D	71
88816	422B	67
88824	B61K	76
88825	B25H	73
88826	F15B	84
88827	A61B	69
88832	D01H	80
88833	H05B	92
88835	B28B	73
88836	G04B	89
88837	F28P	87
88838	F24H	87
88840	B67B	79
88841	BĆ1B	75
88842	F16B	84
88843	B65B	77
88844	E04B	81
88845	462B	69
88846	H05K	93
88847	H05K	93
88848	401J	67
88849	B23D	72
88850	H01M	90
88851	B01J	70
88852	H02E	91
88853	G02B	88

Nr zgłoszenia	Int. Cl ⁴	Strona
1	2	3
88854	G02B	89
88858	E050	82
88861	E02D	80
88862	B25G	72
88863	E05D	82
88864	H05K	94
88866	H01R	90
88867	401B	67
88868	463P	69
88870	H02K	91
88871	H01K	90
88872	P04B	83
88873	H01R	91
88874	E21F	83
88876	B65D	77
88877	B65G	78
88878	B65G	78
88879	B07B	71
88880	B65D	78
88881	A47G	68
88882	B43K	74
88883	B60B	74
88884	B21J	72
88885	B08B	71
88886	F21M	86
88887	F21M	86
88888	A41D	68
88889	B44C	74
88896	A44B	68
89254	B62K	76
89784	B29C	74
90002	H05B	93

S P I S T R E Ś C I

I. Wynalazki

	Str.
Dział Á - Podstawowe potrzeby ludzkie	2
Dział B - Różne procesy przemysłowe; Transport	9
Dział C - Chemia i metalurgia	25
Dział D - Włókiennictwo i papiernictwo	34
Dział É - Budownictwo; Górnictwo; Konstrukcje zespolone	36
Dział F - Mechanika; Oświetlenie; Ogrzewanie; Uzbrojenie; Technika minerska	40
Dział G - Fizyka	47
Dział U - Elektrotechnika	60
Wykaz numerowy zgłoszonych wynalazków	95

U. Wzory użytkowe

Dział A - Podstawowe potrzeby ludzkie	67
Dział B - Różne procesy przemysłowe; Transport	70
Dział C - Chemia i metalurgia	79
Dział D - Włókiennictwo i papiernictwo	80
Dział É - Budownictwo; Górnictwo; Konstrukcje zespolone	80
Dział F - Mechanika; Oświetlenie; Ogrzewanie; Uzbrojenie; Technika minerska	83
Dział G - Fizyka	88
Dział H - Elektrotechnika	90
Wykaz numerowy ogłoszonych wzorów użytkowych	97

KOMUNIKAT

Ośrodek Postępu Technicznego w Katowicach
ul. M. Buczka 1b organizuje w dniu **16 października**
1990 roku o **godz. 10³⁰** seminarium **pt. "Zbiory**
1990 roku o **godz. 10**
literatury patentowej.

TEMATYKA SEMINARIUM:

- rodzaje informacji patentowej
- kompletność zbiorów
- układ zbiorów
- potrzeby użytkowników w zakresie informacji źródłowej
- zbiory patentowe jako baza niezbędna do prowadzenia badań **patentowych.**

Informacji o **warunkach** uczestnictwa udziela
i przyjmuje zgłoszenia **OPT-Katowice tel« 541-752**
lub centrala 596-061 **wew. 164** w godz. **7 - 15** ,

I N F O R M A C J A
o cenach i warunkach prenumeraty
dla czasopisma

„BIULETYN URZĘDU PATENTOWEGO”

WARUNKI PRENUMERATY:

Wpłaty na prenumeratę przyjmowane są tylko na okresy kwartalne

Cena prenumeraty na III kwartał 1990 r. wynosi 42 000 zł

Prenumerata ze zleceniem dostawy za granicę jest o 100% wyższa;
w przypadku zlecenia dostawy drogą lotniczą — koszt dostawy lotniczej w pełni pokrywa prenumerator

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.

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.