

ISSN 0137-8013

BIULETYN

URZĘDU PATENTOWEGO

Wydawnictwo Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Urząd Patentowy PRLC- na podstawie art. 34 i art. 82 ustawy z dnia 19 paździer- nika 1973 r. o wynalazczości /Dz.U.PRL Nr 33, poz. 177/ - dokonuje ogłoszenia w "Biu- letynie Urzędu Patentowego" o zgłoszonych wynalazkach i wzorach użytkowych, Ogłosze- nia o zgłoszeniach drukowane w "Biuletynie" podane są w układzie klasowym według sym- boli Int. Cl⁴ i zgodnie z § 27 ust. 4 zarządzenia Prezesa Urzędu Patentowego PRL z dnia 12.XI.1984 r. w sprawie ochrony wynalazków i wzorów użytkowych /MP z 1984 r. nr 26, poz. 179/ zawierają następujące dane:

- oznaczenie klasy i podklasy według symboli IV edycji międzynarodowej klasyfikacji patentowej, tj. Int. Cl⁴,
- 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 obra- zującą wynalazek lub wzór użytkowy,
- liczbę zastrzeżeń.

Po wykazie ogłoszeń w układzie klasowym według symboli Int. Cl⁴ podaje się wy- kaz zgłoszeń opublikowanych w danym numerze w układzie numerowy».

X X X

Ogłoszenia dotyczące zgłoszeń o udzielenie patentów tymczasowych zostały ozna- czone litera T za numerem zgłoszenia. Jeżeli po dniu takiego ogłoszenia zostanie złożony wniosek o udzielenie patentu /art. 26 ust. 3 U.O.W./ Urząd Patentowy ogła- sza 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 praw- nym uwagi należy nadsyłać w dwóch egzemplarzach na adres: Urząd Patentowy PRL - 00-950 Warszawa; skr. poczt. 203, Al. Niepodległości 188.

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

- a/ podać numer "Biuletynu Urzędu Patentowego", w którym dokonano ogłoszenia o zgło- szeniu oraz numer stronicy,
- b/ wskazać numer zgłoszenia, klasę patentową i tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego.

Urząd Patentowy podaje do wiadomości konto w NBP,

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

Warunki prenumeraty podano na III stronie okładki.

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

URZĄD PATENTOWY POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

Numer oddano do składu w czerwcu 1987 r. Ark. wyd. 11,47 , ark. druk. 10,5
Pap. druk. sat. kl. IV 60 g, 61-86. Nakład 3275 + 16 egz. obowiązkowych

Cena 200 zł.

INDEKS 35326

Oruk wykonała Drukarnia Narodowa Zakład Nr 8 Kraków, Osiedla Hutnicze 7. Zam. 1434/87

BIULETYN URZĘDU PATENTOWEGO

Warszawa, dnia 21 września 1987 r.

Nr 19 (359) Rok XV

Ogłoszenia o zgłoszonych w Polsce

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

I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

4 (51) A01D A1 (21) 260449 . (22) 86 07 03

(30) 85-07 24 - US - 758313

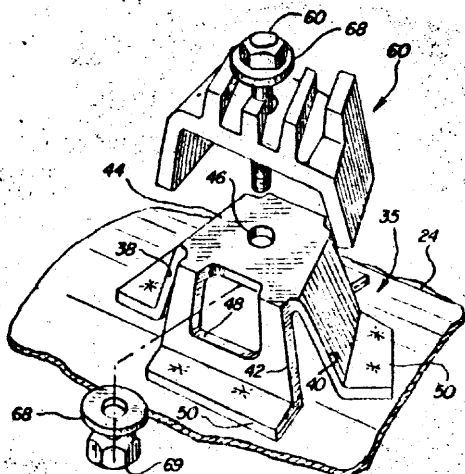
J. Case Company, Racine, US

(54) Przekształcalny wirnik kombajnu

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie przystosowania **pojedynczego** kombajnu rotacyjnego do **prowadzenia** odpowiednich prac żniwnych i **dowolnej, pożądanej** operacji młócenia.

Wirnik **rotacyjny** kombajnu młocącego **charakteryzuje** się tym, że zawiera cylindryczny **bęben (24)**, **wiele** elementów montażowych (35) na powierzchni tego bębna, **wiele** elementów młocących (60), podłączonych wymiennie do tych elementów montażowych (35), oraz elementy łączące (68) do mocowania elementów młocących (60) do elementów montażowych (35).

(20 zastrzeżeń)



4 (51) A01D A1 (21) 261533 (22) 86 09 24
A01F

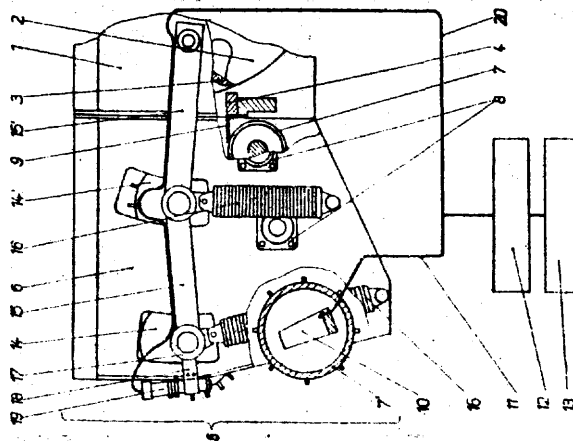
(30) 85 10 04 - DD - WPA 01D/281454.3

(71) VEB Kombinat Fortschritt Landmaschinen, Neustadt in Sachsen, DD

(54) Urządzenie do rozpoznawania **ciał** obcych w rolniczej maszynie do zbioru ziemiopłodów

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie **zabezpieczenia** maszyny rolniczej przed szkodliwym działaniem **zanieczyszczeń** znajdujących się w **zbieranym** materiale żniwnym.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że na ruchomej, umieszczonej prostopadle do kierunku transportu, części urządzenia transportowego (5) umieszczono miernik przyspieszenia (19), którego kierunek pomiaru leży w kierunku **przesunięcia** ruchomej części urządzenia transportowego (5). **Miernik** przyspieszenia (19) jest korzystnie dołączony do zespołu (12) ujmowania i oceny danych równoległe do czujnika (10) urządzenia wyszukiwania metali. (2 zastrzeżenia)



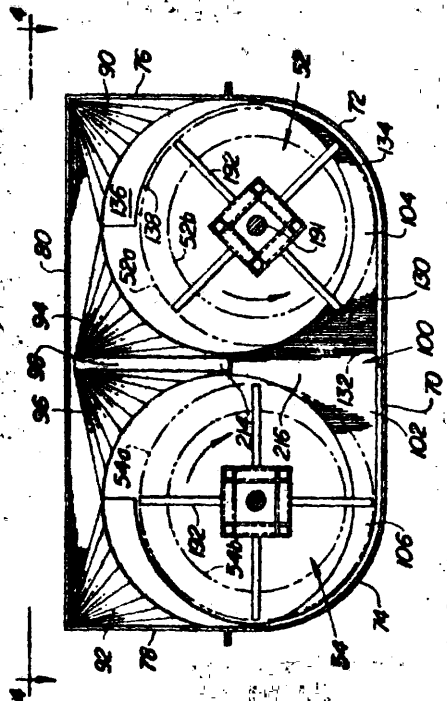
4 (51) A01F A1 (21) 256105 (22) 85 11 05
A01D

(71) Deere and Company, Moline, US
(72) Hall James W., Popelier Maurice A., Lee-
mans Daniel L.

(54) Kombajn zbożowy z urządzeniem oddzielają-
cym, pracującym na zasadzie strumienia
osiowego

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie skonstru-
owania kombajnu z tak umieszczonym wirnikiem
wyposażonym w palce, aby przy minimum energii
napędowej zapewnić równomierne przenoszenie ma-
sy zbożowej przez obudowę, a jednocześnie osią-
gać dobre oddzielanie masy zbożowej za pomocą
palców.

Kombajn zbożowy z urządzeniem oddzielają-
cym, pracującym na zasadzie strumienia osiowe-
go jest zaopatrzony w wirnik (52a, 52b), który
jest osadzony obrotowo, mimośrodowo w obudowie
oddzielającej. Wirnik jest zaopatrzony w ele-
menty przenoszące, mające postać palców (192),
które zagłębiają się w masę zbożową w grani-
cach półobrotu, a jednocześnie wykonują wraz z
tą masą ruch osiowy, głównie za jej pośrednic-
twem, w celu wspomaganie procesu rozdzielania
masy zbożowej. (34 zastrzeżenia)



4 (51) A01G A2 (21) 261436 (22) 86 09 18

(75) Kaczorowski Tadeusz, Pęcice Małe koło Ko-
morowa

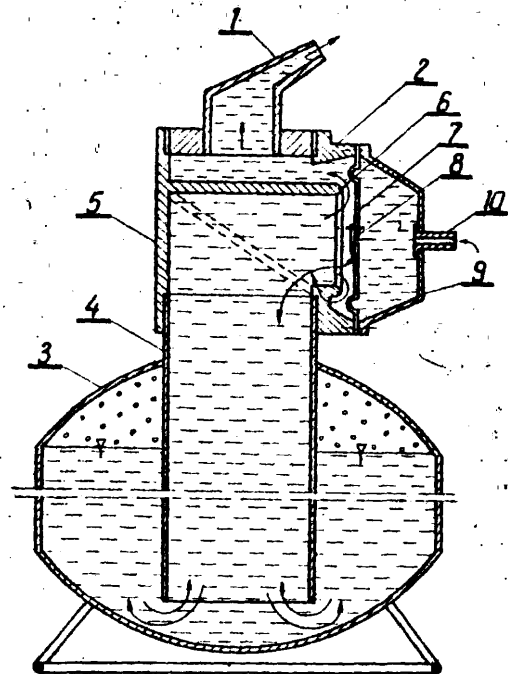
(54) Zrąszacz impulsowy synchroniczny

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie skonstru-
owania zrąszacza impulsowego, nie wymagającego
indywidualnej regulacji, przystosowanego do pra-
cy w dużych grupach nawadniaczy sterowanych
centralnie.

Zrąszacz impulsowy synchroniczny przezna-
czony do nawadniania dużych powierzchni, składa
się ze zrąszacza obrotowego (1), zaworu (2) oraz
zbiornika wodno-powietrznego (3) z rurą wylewo-
wą (4).

Zawór (2) składa się z korpusu zaworu (5),
usytuowanego między zrąszaczem obrotowym (1) a
górnym końcem rury wylewowej (4), zintegrowanej
z korpusem dyszy (6), zawieradła (7) z zaworem
zwrotnym (8), usytuowanym najkorzystniej w cen-
tralnym punkcie zawieradła (7), oraz komory (9)
z króćcem (10) doprowadzającym wodę do zbiorni-
ka (3) poprzez zawór zwrotny (8).

(1 zastrzeżenie)



4 (51) A01G A2 (21) 261437 (22) 86 09 18

(75) Kaczorowski Tadeusz, Pęcice Małe koło Ko-

morowa

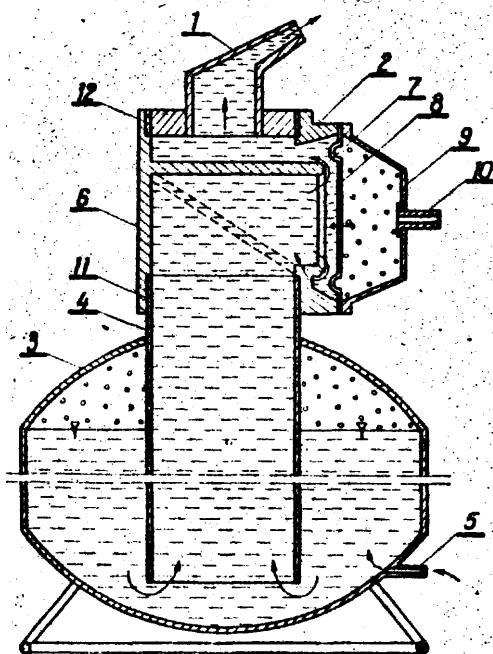
(54) Zrascacz pulsacyjny asynchroniczny

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie skonstruowania zrascacza pulsacyjnego zapewniającego niezależność średnicy dyszy zaworu i średnicy membrany od średnicy rury wylawowej oraz łatwy dostęp do mechanizmu regulacji pracy zrascacza w czasie eksploatacji.

Zrascacz pulsacyjny asynchroniczny znajdujący zastosowanie w nawodnieniach rolniczych oraz do ochrony środowiska składa się ze zrascacza obrotowego (1), samoczynnego zaworu (2), zbiornika wodno-powietrznego (3) z rurą wylawową (4), oraz króćca wlotowego dla wody (5).

Samoczynny zawór (2) usytuowany między górnym końcem rury wylawowej (4), a zrascaczem obrotowym (1), składa się z korpusu (6), zintegrowanej z korpusem (6) dyszy (7), elastycznego zawieradła (8) oraz korpusu komory powietrznej (9) z wentylem (10).

Korpus zaworu usytuowany jest osiowo w stosunku do rury wylawowej (4), a krawędź dyszy (7) i zawieradło (8) znajdują się w płaszczyźnie równoległej do osi podłużnej rury wylawowej (4). Korpus (6) wyposażony jest w gniazdo (11), służące do łączenia zaworu (2) z górnym końcem rury wylawowej (4) oraz w gniazdo (12), służące do wkręcania zrascacza obrotowego (1). (1 zastrzeżenie)



4 (51) A01N A1 (21) 257439 (22) 86 01 10

C07D

(30) 85 01 10 - US - 690291

-85 11 26 - US - 800947

(71) PPG Industries Inc., Pittsburgh, US ..

(54) Środek chwastobójczy

(57) Środek chwastobójczy zawierający substancję działającą chwastobójczo oraz obojętny rozcieńczalnik lub rozpuszczalnik, cha-

rakteryzuje się tym, że Jako czynną substancję zawiera nową, pochodną benzizoksazolu lub benzizotiazolu o ogólnym wzorze 1, w którym Ar oznacza grupę o wzorze 2, 3 lub 4, przy czym we wzorze 2 podstawniki I^1 i I^2 są jednakowe albo różne i oznaczają atomy wodoru lub chlorowców, grupy nitrowe, cyjanowe, niższe grupy alkilowe, chlorowcoalkilowe, alkoksylowe, alkoksyalikilowe lub alkilosulfonylowe, X oznacza grupę o wzorze CY, w którym Y oznacza atom wodoru lub chlorowca» grupę cyjanową, nitrową lub niższą grupę chlorowcoalkilową, albo X oznacza atora azotu, ugrupowanie $N^{\oplus} - O^{\ominus}$ lub $N^{\oplus} - CH_3$, we wzorze 3

1 2.
Y i T' mają wyżej podane znaczenie, Z oznacza grupę CII, lub atom a Q oznacza atom

azotu albo ugrupowanie $N^{\oplus} - O^{\ominus}$, we wzorze 4 Y ma wyżej podane znaczenie, a W oznacza atom tlenu lub grupę o wzorze $S(O)$, w którym x oznacza liczbę zero, 1 lub 2, W we wzorze 1 oznacza atom tlenu, grupę o wyżej opisanym wzorze $S(O)$ lub grupę o wzorze NR^9 , w którym R^9 oznacza atom wodoru lub rodnik (C_1-C_4) alkilowy, W ma znaczenie podane wyżej dla w, przy czym podstawniki 1^1 i W^2 mogą być jednakowe lub różne,

Y oznacza atom chlorowca, grupę cyjanową, nitrową lub niższą grupę chlorowcoalkilową, n oznacza liczbę zero, 1, 2 lub 3, a R oznacza grupę o wzorze 5, w którym A oznacza atom tlenu lub grupę o jednym z wyżej opisanych wzorów

$3(O)_x$ lub NR, m oznacza liczbę zero lub 1, R oznacza atom wodoru lub chlorowca, grupę nitrową, cyjanową, (C_1-C_4) alkilową, chlorowcoalkilową, cykloalkilową, alkoksylową, podstawioną grupę alkoksylową, grupę alkoksyalikilową, grupę karboksylową, karboalkoksylową, wyżej opisaną grupę Ar, grupę o wzorze $Ar-W$, w którym Ar i W mają wyżej podane znaczenie, grupę o wzorze

$Ar-R$, w którym Ar ma wyżej podane znaczenie,

a R oznacza rodnik (C_1-C_4) alkilowy, albo R

oznacza grupę o wzorze $Ar-R-W$, w którym Ar, R

i W mają wyżej podane znaczenie, R we wzorze 5 oznacza atom wodoru lub chlorowca albo rodnik

(C_1-C_4) alkilowy, R^3 oznacza zawierający do 3 atomów węgla rodnik alkenilowy, alkenylowy lub alkinyłowy, ewentualnie zawierający 1 lub 2 pod-

stawniki, takie jak podane wyżej dla R, p oznacza liczbę zero lub 1, B oznacza atom wodoru, rodnik (C_1-C_4) alkilowy lub chlorowcoalkilowy,

grupę dwualkilofosfonylową, grupę o wzorze -OR -

lub -SR², w których R² oznacza atom wodoru lub

metalalu alkalicznego, ewentualnie podstawioną

grupę aminową, grupę (C_1-C_6) alkilową, chlorow-

coalkilową, ketoalkilową, hydroksyalikilową,

alkoksyalikilową, cykloalkilową, grupę o wzorze

alkileno-S(O)_x-alkil, w którym x ma wyżej poda-

ne znaczenie, grupę alkenylową, alkinyłową lub

alkoksykarbonyloalkilową, ewentualnie zamidowa-

na lub przeprowadzoną w grupę soli, grupę trój-

alkiloamoniowoalkilową albo dwualkilofosfony-

loalkilową, wyżej opisaną grupę Ar, grupę o

wzorze $Ar-R$, w którym Ar ma wyżej podane zna-

czenie i R¹ oznacza rodnik (C_1-C_4) alkilowy,

albo R² oznacza heterocykliczny pierścień o 5

lub 6 członach, zawierający do 3 heteroatomów,

albo B oznacza grupę o wzorze -NR¹, w którym

R i R¹ są Jednakowe lub różne i oznaczają ato-

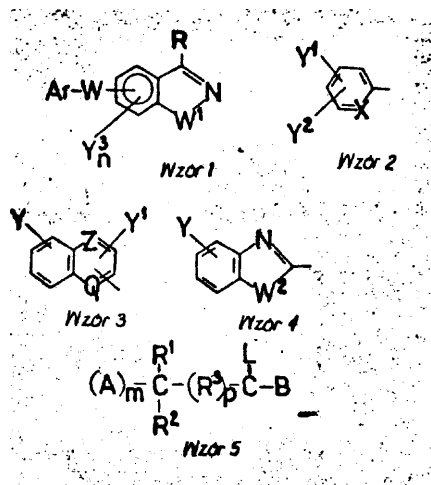
my wodoru, grupy (C_1-C_4) alkilowe, alkoksylowe,

alkoksyalikilowe, alkiloaminoalkilowe, alkilo-

sulfonylowe, dwualkilosulfonyloalkilowe, grupę

o wyżej opisanym wzorze $\text{alkileno-S(O)}_x\text{-alkil}$, grupy alkenylowe lub alkinyłowe, albo R i R' mogą być związane, tworząc heterocykliczny pierścień o 5 lub 6 członach, zawierający do 3 heteroatomów, a L we wzorze 5 oznacza atom tlenu lub grupę o wyżej opisanym wzorze S(O) , gdy B oznacza grupę o jednym z wyżej opisanych wzorów $-\text{OR}^5$, $-\text{SR}^5$ lub $-\text{NR}^5\text{R}$, zaś gdy B oznacza atom wodoru, grupę alkilową lub alkoksylową, to L może także oznaczać grupę dwualkoksylową lub dwuketoalkilenową, przy czym związek o wzorze 1 może występować w postaci jego izomerów przestrzennych.

Środki według wynalazku nadają się do zwalczania chwastów trawiastych i szerokolistnych i mogą być stosowane przed lub po wezrosnięciu roślin. (4 zastrzeżenia)



4 (51) A01N A1 (21) 262503 (22) 85 12 20

; (30) 84 12 20 - US - 683898 ;

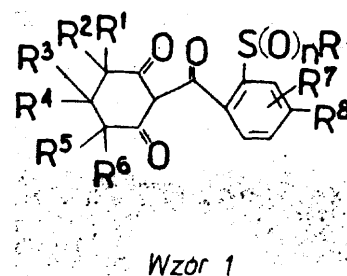
(71) Stauffer Chemical Company, Westport, US
(72) Carter Charles G., Lee David L., Michaely William J.

(54) Środek chwastobójczy

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania środka chwastobójczego zawierającego nowe pochodne cykloheksanodionu-1,3.

Środek chwastobójczy zawierający substancję czynną i obojętny nośnik charakteryzuje się tym, że jako substancję czynną zawiera 2-benzozilocykloheksanodion-1,3, podstawiony w pozycji 2 pierścienia fenyłowego grupą $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-alkil}$, $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-alkilosulfonylem}$ lub $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-alkilosulfonylem}$, a zwłaszcza związek o ogólnym wzorze 1, w którym n oznacza liczbę zero, 1 lub 2, R oznacza $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-alkil}$ ewentualnie podstawiony atomem chlorowca, R oznacza atom wodoru lub $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-alkil}$, R oznacza atom wodoru, $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-alkil}$, grupę o ogólnym wzorze $\text{R}^a\text{-O-C(=O)-}$ w którym R^a oznacza $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-alkil}$, względnie R^1 i R tworzą wspólnie $\text{C}_3\text{-C}_6\text{-alkilen}$, R^2 oznacza atom wodoru lub $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-alkil}$, R oznacza atom wodoru lub $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-alkil}$, R^3 oznacza atom wodoru lub $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-alkil}$, R^4 oznacza atom wodoru lub $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-alkil}$, a R^7 i R^8 są jednakowe lub różne i oznaczają atom wodoru, atom chlorowca, $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-alkil}$, $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-alkoksyl}$, trójfluorometoksyl, grupę cyjanową, grupę nitrową, $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-chlorowcoalkil}$.

alkil, grupę o wzorze $\text{R SO}_n\text{-}$, w którym n oznacza liczbę zero, 1 lub 2, a R^b oznacza $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-alkil}$ ewentualnie podstawiony atomem chlorowca lub grupą cyjanową albo fenył lub benzyl, względnie R^1 i R są jednakowe lub różne i oznaczają grupę o wzorze $-\text{NR}^c\text{R}$, w którym R^c i R^d są jednakowe lub różne i oznaczają atom wodoru lub $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-alkil}$, grupę o wzorze $\text{R}^e\text{C(O)-}$, w którym R oznacza $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-alkil}$ lub $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-alkoksyl}$, albo grupę o wzorze $-\text{SO}_2\text{NR}^d$, w którym R^c i R^d mają wyżej podane znaczenie, przy czym R^1 jest przyłączony w pozycji innej niż pozycja 6, względnie jego sól. (4 zastrzeżenia)



4 (51) A01N A1 (21) 262569 (22) 85 12 20

(30) 84 12 20 - US - 683900

(71) Stauffer Chemical Company, Westport, US

(72) Carter Charles G.

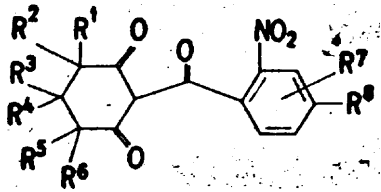
(54) Środek chwastobójczy

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania środka o silnym działaniu chwastobójczym, - zawierającego nowe pochodne cykloheksanodionu-1,3.

Środek chwastobójczy według wynalazku jako substancję czynną zawiera 2-/2-nitrobenzoilo/cykloheksanodion-1,3, a zwłaszcza związek o ogólnym wzorze 1, w którym R oznacza atom wodoru lub $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-alkil}$, R^2 oznacza atom wodoru, $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-alkil}$ lub grupę o ogólnym wzorze $\text{R}^a\text{-O-C(=O)-}$, w którym R^a oznacza $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-alkil}$, względnie R i R tworzą wspólnie $\text{C}_3\text{-C}_6\text{-alkilen}$, R^3 oznacza atom wodoru lub $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-alkil}$, R oznacza atom wodoru lub $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-alkil}$, R^4 oznacza atom wodoru lub $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-alkil}$, R^5 oznacza atom wodoru lub $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-alkil}$, a R^7 i R^8 są jednakowe lub różne i oznaczają atom wodoru, atom chlorowca, $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-alkil}$, $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-alkoksyl}$, trójfluorometoksyl, grupę cyjanową, grupę nitrową, $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-chlorowcoalkil}$, grupę o wzorze $\text{R SO}_n\text{-}$, w którym n oznacza liczbę zero, 1 lub 2, a R oznacza $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-alkil}$ ewentualnie podstawiony atomem chlorowca lub grupą cyjanową albo fenył i benzyl, względnie

R i R są jednakowe lub różne i oznaczają grupę o wzorze $-\text{NR}^c\text{R}$, w którym R^c i R są jednakowe lub różne i oznaczają atom wodoru lub $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-alkil}$, grupę o wzorze $\text{R}^e\text{C(O)=}$, w którym R oznacza $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-alkil}$ lub $\text{C}_1\text{-C}_4\text{-alkoksyl}$ albo grupę o wzorze $-\text{SO}_2\text{NR}^d$, w którym R^c i R mają wyżej podane znaczenie, przy czym R^7 jest

przyłączony w pozycji **innej** niż pozycja 6 względnie jego **sól**. : (8 **zastrzeżeń**)



4 (51) A23K A1 (21) 257696 (22) 86 01 28

(71) Kopalnia Soli "Wieliczka", Wieliczka
(72) Mazurczak Jerzy, Rzekiecki Adam, Owczyr-
czyk Hanna B., Kortas Anna, Poda Ryszard

(54) Sposób otrzymywania dodatku do pasz

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opraco-
wania sposobu **otrzymywania** dodatku do pasz bo-
gatego w składniki **mineralne**. mikroelementy
oraz **zawierającego** witaminy i substancje pobu-
dzające apetyt **zwierząt**.

Sposób otrzymywania dodatku do pasz za-
wierającego szlam po oczyszczaniu solanek, od-
pady po produkcji sody, fosforan paszowy, chlo-
rek sodu, dolomity, mączkę magnezytową, kredę
pastewną, odpady przemysłu rolnospożywczego,
ziola, torf, liofilizowane szczepy **bakterii**
stymulujące wzrost **zwierząt** oraz mikroelementy,
charakteryzuje się tym, że szlam po oczyszczaniu
solanek i/lub odpady po produkcji sody w
ilości **15-65%** traktuje się fosforanem mocznika
lub **kwasami** organicznymi lub kwasami mineralnymi
w ilości **2-15%**. Roztwór doprowadza się do
pH 7,0-7,5 i dodaje chlorek sodu w ilości 0,5-
30%, **mączkę** magnezytową i/lub dolomit, i/lub
kredę pastewną, w ilości **5-60%**. Całość miesza
się i suszy w przepływie **ciepłego** powietrza.
(6 zastrzeżeń)

4 (51) A43B A2 (21) 260680 (22) 86 07 17

(71) Południowe Zakłady Przemysłu Skórzanego
"Chelmek", Zakład Obuwia w Będzinie, Bę-
dzin
(72) Mąsior Bogusław, Matyszkowicz Adam, Ka-
waler Józef, Moczyński Zdzisław, Wójcik
Wojciech

(54) Sposób wytwarzania domowego obuwia tek-
stylnego o cholewce cało zamkni ętej

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opraco-
wania sposobu wytwarzania domowego obuwia tek-
stylnego eliminującego tradycyjny montaż obu-
wia, zwłaszcza konieczność użycia kopyt i za-
ciągania cholewki na **kopycie**.

Sposób według wynalazku polega na tym, że
do obustronnie **oblamowanego** taśmą dolnego brze-
gu gotowej cholewki, stanowiącej podstawę obu-
wia, przyszywa się ściąganiem **okrętkowym** jedno-
częściową podeszwę bez obcasa z zamocowaną wy-
ściółką pomniejszoną o grubość oblamowanego
dolnego brzegu cholewki, a następnie tak połą-
czone obuwie namacza się do wysokości 8 mm od
podatawy obuwia przez 4-6 sekund w dyspersji
lateksu oraz suszy do 5 minut w strumieniu go-
rącego powietrza.
(7 zastrzeżeń)

4 (51) A61B A2 (21) 261428 (22) 86 09 16

(71) Wyższa Szkoła Pedagogiczna im. J. Kocha-
nowskiego, Kielce
(72) Małuszyńska Krystyna, Niedzielski Witold,

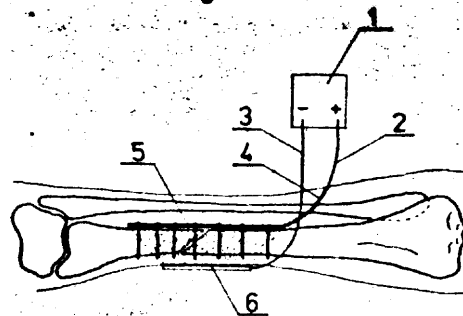
Sornat Wiesław, Juszcak Marek

(54) Elektrostymulator

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opraco-
wania prostej, zwartej konstrukcji elektrostymu-
latora nadającego się do stosowania również do
świeżych i zakażonych złamań otwartych kości
oraz leczenia stawów rzekomych i martwic ase-
ptycznych.

W obudowie elektrostymulatora według wy-
nalazku umieszczony jest układ (1) generujący
impulsy prostokątne o stabilizowanej amplitudzie
i częstotliwości w zakresie 30-40 Hz. Impulsy
z jego elektrody ujemnej (2) doprowadzone są bez-
pośrednio do elementu zespalającego odłamy (5).
Elektroda dodatnia (3) dołączona jest do płytki
metalowej (6) umieszczonej na powierzchni ciała.

(2 zastrzeżenia)



4 (51) A61B A1 (21) 262460 (22) 86 11 18

(30) 85 11 18 - AU - PH 3457

(75) Bajada Serge, Fremantle, AU

(54) Urządzenie do badania reakcji czuciowych
u ludzi i zwierząt

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opraco-
wania takiej konstrukcji urządzenia, aby zmniej-
szone było do **minimum** ryzyko spowodowania infe-
kcji badanego **organizmu**.

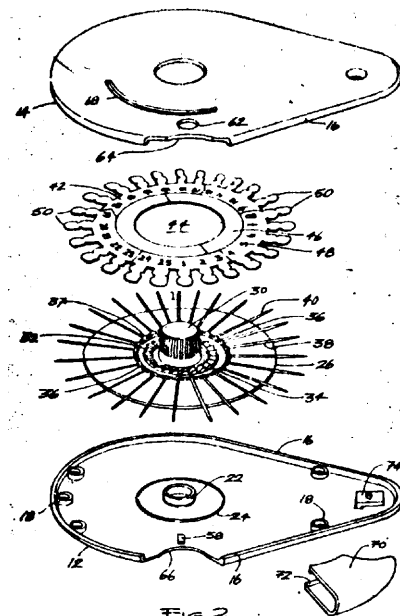


Fig. 2

Urządzenie do badania reakcji czuciowych u ludzi i u zwierząt zawiera obudowę dolną (12) i górną (14), które są połączone ze sobą, tworząc zamkniętą przestrzeń. Obudowa (12, 14) ma szczelinę utworzoną przez wycięcie (64, 66) wykonane w obudowie dolnej (12) i górnej (14). Wewnątrz obudowy (12, 14) umieszczona jest tarcza (26), na której zamontowane są igły (40), których ostrza wystają poza obwód tarczy (26). Igły (40) są mocowane w obudowie (12, 14) i nie mogą być z niej usuwane. Tarcza (26) jest zamocowana obrotowo, przy czym obrót wykonuje się za pomocą pokrętła (30) tak, aby igły (40) ukazywały się kolejno w szczelinie. (12 zastrzeżeń)

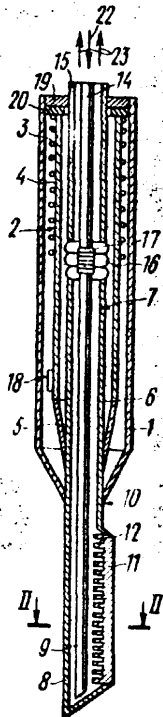
4 (51) A61B A1 (21) 262479 (22) 86 11 19
(30) 85 11 20 - SU -, 3973881.

- (71) Tomsky Gosudarstvennyy Meditsinsky Institut, Tomsk, SU; Tomsky Gosudarstvennyy Universitet Imeni V.V. Kuibysheva, Tomsk, SU
(72) Alperovich Boris I., Paramonova Ljutsia M., Tjul'kov Gennady I., Soloviev Walery I., Paramonov Alexandr I.

(54) Kriogeniczny skalpel utradźwiękowy

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji lekkiego skalpela, wygodnego w użyciu, zapewniającego utrzymanie temperatury ostrza poniżej -130°C , poprawiającego hemostatyczny efekt leczniczy, eliminującego przylepianie się rozcinanych tkanek do jego ostrza przy jednoczesnym zachowaniu korzystnej szybkości rozcinania tkanek.

Kriogeniczny skalpel utradźwiękowy zawiera obudowę (1), usytuowaną w obudowie źródła (2) drgań ultradźwiękowych, do którego dołączony jest transformator (5), oraz rurowy wymiennik ciepła (7) przeznaczony do doprowadzania i odprowadzania czynnika chłodzącego do ostrza (11) i od ostrza (11), usytuowany w obudowie (1) i wykonany w postaci połączonych ze sobą co najmniej dwóch współosiowych rur (8, 9). Z zewnętrzną rurą (8) połączone jest ostrze (11) i transformator (5), poprzez który do rury i stąd dalej do ostrza (11) przekazywane są drgania ultradźwiękowe. (8 zastrzeżeń)



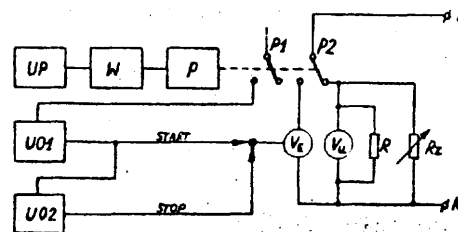
4 (51) A61C A1 (21) 255307 (22) 85 06 07

- (71) Akademia Medyczna, Łódź
(72) Jatzak Jerzy, Banach Arkadiusz, Wroński Jan

(54) Układ do badania parametrów ogniw elektrycznych jamy ustnej

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji układu umożliwiającego uzyskanie pełnego obrazu procesów zachodzących w jamie ustnej pacjenta.

Układ według wynalazku składa się z układu przełącznikowego (UP) sterującego poprzez wzmacniacz (W) przekaznikiem (P), który jednym ze swych zestyków (P2) przyłącza do zacisków (A, K) ogniwa woltomierz cyfrowy (VE) siły elektromagnetycznej na zmianę z woltomierzem cyfrowym napięcia ogniwa (V) zbocznikowanym regulowanym rezystorem (R_z) i rejestratorem (R). Drugi z zestawów (P1) podaje impuls na wejście układu opóźniającego (U01), którego wyjście połączone jest z wejściem startu woltomierza (VE) oraz z wejściem drugiego układu opóźniającego (U02), którego wyjście połączone jest z wejściem stopu i zerowania woltomierza (Vu). (1 zastrzeżenie)



4 (51) A61K A1 (21) 257737 (22) 86 01 30

- (71) Lubelskie Zakłady Zielarskie "Herbapol", Lublin

(72) Momot Wacław, Seroczyńska Monika, Sikora Leszek, Słowikowski Zbigniew

(54) Sposób pozyskiwania kwiatów rurkowych rumianku pospolitego (*Matricaria chamomilla* L.) z przemysłowych plantacji polowych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zmniejszenia pracochłonności pozyskiwania kwiatów rumianku.

Sposób według wynalazku polegający na rozdrobnieniu koszyczków kwiatowych rumianku, suszeniu i przesiewaniu charakteryzuje się tym, że rośliny rumianku w fazie dojrzałości kwiatu ścięta się na wysokości co najmniej 10 cm od powierzchni ziemi i pozostawia na pokosie najlepiej w warunkach bezdeszczowej pogody przez okres około 2 dni celem utraty wilgotności do 60-70%, po czym rośliny poddaje się omłotowi dla oddzielenia kwiatów rurkowych od dna kwiatowego rośliny, do uzyskania co najmniej 90% rozdrobnień koszyczków kwiatowych, a następnie uzyskane kwiaty rurkowe usypuje się w warstwy do wysokości 20-40 cm na siatce metalowej lub nylonowej o średnicy oczek do 1 mm i doprowadza ciągle pod warstwą kwiatów strumień powietrza zimnego lub podgrzanego do temperatury nie wyższej niż 40°C w ilości 0,5-0,6 tysięcy m^3/h na 1 m powierzchni suszenia, aż do otrzymania surowca o wilgotności 10-12%, a potem wysuszony surowiec przesiewa się przez dwa sита, przy czym średnica oczek pierwszego sита wynosi 5-6 mm, a drugiego 0,5-0,6 mm, zaś frakcję przesianą kieruje się do dalszego przerobu znanymi sposobami. (1 zastrzeżenie)

4 (51) A61K A2 (21) 261505 (22) 86 09 19

Politechnika Wrocławska, Wrocław
Kolarz Bożena N., Łoborzewski Jerzy, Ra-
pak Andrzej, Szewczuk Apolinary, Trochim-
czuk Andrzej, Wojańczyńska Maria, Wierz-
chowski Janusz

(54) Sposób wytwarzania nośników polimerowych do immobilizowania substancji biologicznie czynnych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu umożliwiającego wytwarzanie nośników o dużej Wytrzymałości mechanicznej odpornych na biodegradację.

Sposób otrzymywania nośników polimerowych do immobilizowania substancji biologicznie czynnych, polega na tym, że działa się na kopolimer akrylonitrylu i związku diwinylowego lub kopolimer akrylamid i związku diwinylowego lub terpolimer akrylonitrylu akrylamidu i związku diwinylowego o zawartości związku diwinylowego 5-40% wagowych, otrzymany uprzednio w wyniku polimeryzacji suspensyjnej w obecności środków porotwórczych, diaminą lub poliaminą w obecności chlorku cynowego lub chlorku żelazowego lub chlorku glinowego, z zastosowaniem 2-10 krotnego nadmiaru aminy w stosunku do ilości grup nitylowych, korzystnie w obecności rozpuszczalnika w postaci ciekłego węglowodoru aromatycznego lub ketonu o temperaturze wrzenia powyżej 383 K i pozostawia całość w aminie do równowagowego spęcznienia, po czym ogrzewa się przez 0,5-20 godzin w temperaturze wrzenia. (6 zastrzeżeń)

4 (51) A63F A1 (21) 253552 (22) 85 05 21

(75) Bociek Zdzisław, Toruń

(54) Sposób tworzenia korytarzy w labiryncie

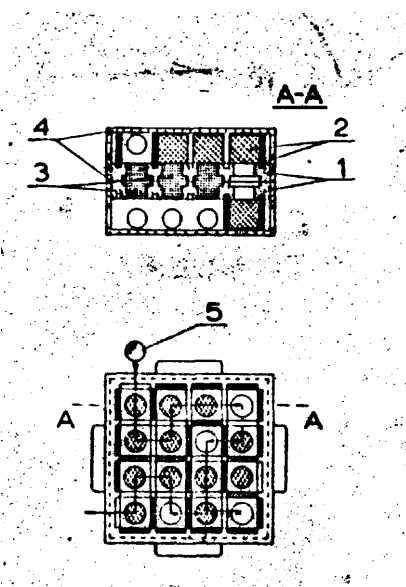
(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zaprojektowania uniwersalnej gry logicznej polegającej na tworzeniu prawdziwych i fałszywych ko-

rytarzy w dwóch poziomach, a następnie przeprowadzeniu kulki właściwym torem.

Sposób tworzenia korytarzy polega na tym, że zatyka się korkami (3) wybrane otwory w dwuczęściowej matrycy (1)1 umieszcza się ścianki (2) we właściwych wyłobieniach górnej części matrycy (1.) tak, aby utworzyły górny labirynt, następnie nakłada się przezroczystą pokrywę (4), łączącą obie części matrycy (1) i kolejno w wyłobieniach dolnej części matrycy (1) umieszcza się ścianki (2) tak, aby utworzyły dolny labirynt oraz zakrywa się dolny labirynt przezroczystą pokrywą (4).

Labirynt składa się z dwuczęściowej wielopolowej matrycy (1)» w której odpowiednio umieszcza się korki (3) i ścianki (2), łączonej dwoma przezroczystymi pokrywami (4).

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

4 (51) B01D A1 (21) 257339 (22) 86 01 02

(71) Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin

(72) Lebeda Roman, Gierak Andrzej, Nazimek Dobiesław

(54) Sposób otrzymywania adsorbentów węglowo-mineralnych o wysokim uporządkowaniu struktury depozytu węglowego

(57) Sposób według wynalazku polega na tym, że na nośniki chromatograficzne nanosi się katalizator metaliczny, korzystnie żelazo lub nikiel w ilości 3-20%, redukuje się go wodorem w 400-500 C i zwęglą się na nim węglowodór, korzystnie butan w temperaturze 350-700 C używając mieszaniny gazów pirolitycznych z dodatkiem wodoru.

Po procesie nawęglania depozyt węglowy wygrzewa się w 700 C w atmosferze gazu obojętnego przez 2-8 godzin po czym usuwa się katalizator metaliczny traktując go rozcieńczonym

kwasem solnym i myjąc wodą destylowaną.

(1 zastrzeżenie)

4 (51) B01D A1 (21) 257417 (22) 86 01 09

(71) Wojskowy Instytut Chemii i Radiometrii, Warszawa

(72) Jerzy Nowicki, Stefan Słodki

(54) Kaseta filtracyjna do oczyszczania powietrza

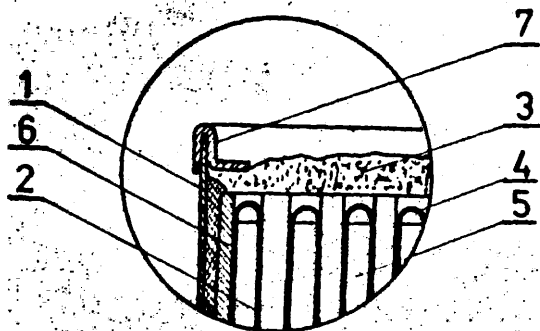
(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania małowabarytowej konstrukcji kasety filtracyjnej Zapewniającej skuteczne i dokładne oczyszczanie powietrza.

Kaseta filtracyjna do oczyszczania powietrza, zawierająca wkład filtracyjny dokładnego oczyszczania, składający się z materiału filtracyjnego ułożonego w fałdy przedzielone przekładkami dystansującymi, których wysokość jest większa od wysokości fałd materiału filtracyjnego, charakteryzuje się tym, że od strony wlotu po-

wietrza od kasety, na powierzchnię **wkładu** filtracyjnego dokładnego **oczyszczania** (2) Jest **położona** warstwa materiału filtracyjnego filtru wstępnego (3), wsparta o wystające przekładki dystansujące i dociśnięta ramką (7) spawowaną ze ściankami obudowy (1) **kasety**, przy czym stosunek **logarytmu** z ilorazu **stężenia** aerozolu testowego za i przed filtrem (3) do **logarytmu** z ilorazu **stężenia** aerozolu testowego za i przed filtrem (2) zawiera się w przedziale 0,5 do 4,0.

Kaseta filtracyjna Jest przeznaczona do oczyszczania powietrza nawiewanego do pomieszczeń zamkniętych i do urządzeń, które **oczyszczają** powietrze w **recykulacji**.

(2 zastrzeżenia)



4 (51) B01D A1 (21) 264497 (22) 87 03 05

(71) Rybnicko-Jastrzębskie Gwarectwo Węglowe
Kopalnia Węgla Kamiennego "Manifest Lipcowy", Jastrzębie Zdrój

(72) Wojciech Zbigniew, Grzywa Karol, Korzuch Edmund, Grzesik Marian, Woźnica Engelbert, Giemza Henryk

(54) Sposób **ekstrakcji** drobnociarnistych frakcji z obiegów wodnych, **zakładu** wzbogacania węgla

(57) Wynalazek **rozwiązuje** zagadnienie ekstrakcji drobnociarnistych frakcji z obiegów wodnych w zakładzie wzbogacania węgla dla odzyskania substancji węglowych z wyselekcjonowanych wód tego zakładu oraz ograniczenia strat tych substancji w produktach odpadowych.

Sposób według wynalazku polega na tym, że do uśrednionej nadawy wyselekcjonowanych wód technologicznych zawierających drobnociarniste frakcje o niskiej zawartości popiołu zadaje się odczynniki flokulacyjne, **przepompowując** ją pod ciśnieniem 0,18-0,20 MPa do układu mieszania flokulacyjnego, do którego wprowadza się bezpośrednio odczynnik flokulacyjny w ilości regulowanej. Otrzymaną nadawę ze **skłódkowanymi** zawiesinami drobnociarnistych frakcji kieruje się pod ciśnieniem powyżej 0,17 MPa do **układu klasyfikacji** odśrodkowej, w którym rozdzielona Jest siłą odśrodkową na skłódkowane ziarna i technologicznie czystą wodę. Wylew skłódkowanych **ziarn** jest przekazany grawitacyjnie do układu odwodnienia produktu. (2 zastrzeżenia)

4 (51) B01F A1 (21) 257420 (22) 86 01 08

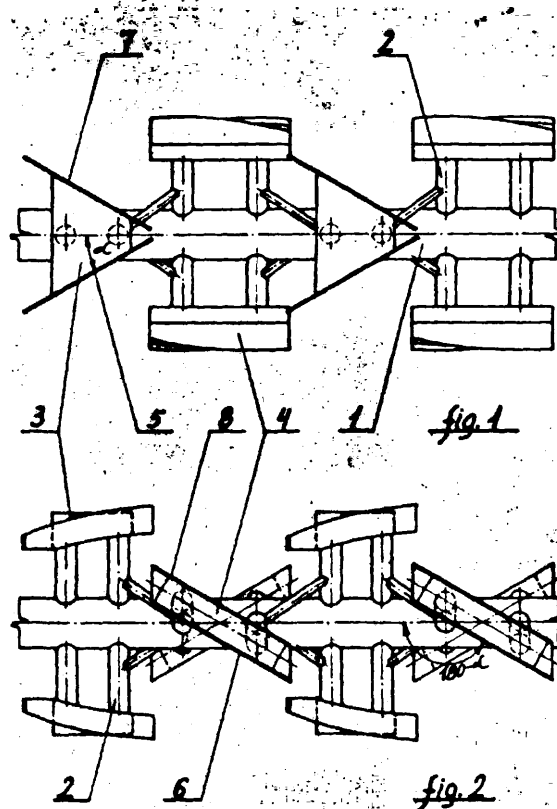
(71) Zakłady Urządzeń Przemysłowych, Nysa
(72) Michałowski Edward, Barcik Augustyn, Wysocki Andrzej

(54) Mieszadło destruktora do obróbki termicznej odpadów **mięсно-kostnych**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opraco-

wania konstrukcji mieszadła destruktora umożliwiającego intensyfikację procesu mieszania.

Mieszadło składa się z wału (1), rurowych ramion **łączących** (2) oraz z czterech par łopát (3, 4) przestawionych w parze o 180°. Poszczególne pary łopát przestawione są o kąt 90°, a **każda** łopata stanowi bryłę przestrzenną, **skrzynkową**, zbudowaną z **pospawanych** ze sobą blach, z których dwie spełniają zarazem zadanie powierzchni nacierających, przy czym jedna stanowi element mieszający (5, 6), natomiast **druga**, naprzeciwległa, stanowi wygarniający element (7, 8) usytuowany pod kątem względem osi mieszadła. Mieszające elementy (5) nieparzystych par łopát (3) są usytuowane pod kątem (α), a mieszające elementy (6), parzystych par łopát (4), są usytuowane pod kątem ($180-\alpha$) względem osi wału (1) **mieszadła**. (1 zastrzeżenie)



4 (51) B01F A1 (21) 257481 (22) 86 01 13

(71) Wojewódzkie Biuro Projektów, Zabrze
(72) Konieczny Andrzej, Wilgusiewicz Władysław, Król Adam, Kmiecik Jerzy, Kopański Franciszek

(54) Przewoźny **agregat** blokowy do wytwarzania **zawieszin**, zwłaszcza popiołowo-wodnych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji przewoźnego agregatu blokowego do wytwarzania zawieszin, zwłaszcza popiołowo-wodnych, w warunkach polowych, w znacznych odległościach od zwałowisk popiołów lotnych.

Przewoźny agregat blokowy stanowi blok technologiczny składający się z kołowego podwozia (1) wraz z odciażającymi łapami (2), na którym usadowiona jest **zdejmowalna**, **klatkowo-ramowa** konstrukcja (3), mająca w górnej części pośredni zbiornik (4), w środkowej części dozująco-ważący zbiornik (5), a w dolnej części **mieszarkę** (6). Ponadto na **klatkowo-ramowej** konstrukcji (3), na wysokości pośredniego zbiornika (4), **umieszczony** jest namiarowy zbiornik (7), natomiast na ko-

łowym podwoziu (1) znajduje się zasilańco-sterujący zespół (8) i stojakowa wyciągarka (9). W przewody (10-11, 12), doprowadzające i łączące poszczególne zbiorniki (4, 5, 7) oraz mieszarkę (6), są zabudowane zawory (13) sterowane zasilańco-sterującym zespołem (8) poprzez urządzenia wykonawcze (14), Namiarowy zbiornik (7) ma układ pomiarowy poziomy wody (15), a pośredni zbiornik (4) ma hamulec przechyłu (16). (3 zastrzeżenia)

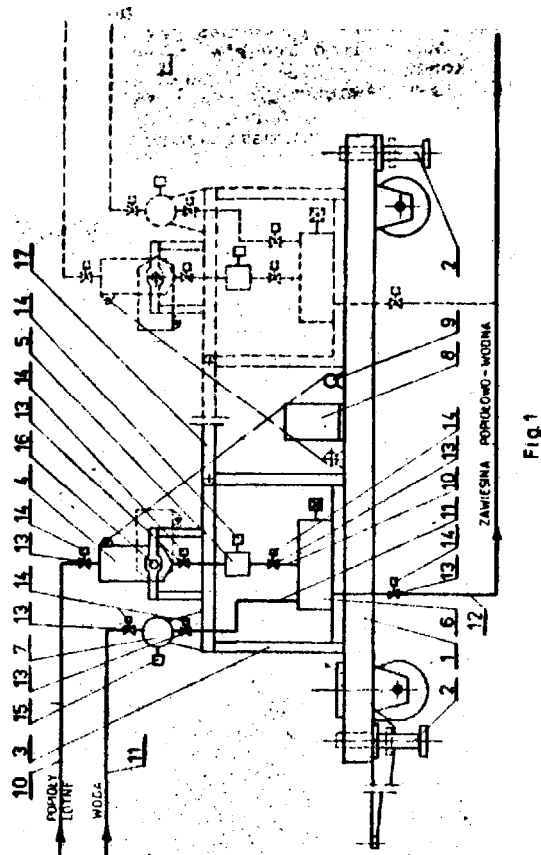


Fig. 1

4 (51) B01F A1 (21) 262651 (22) 86 11 28

(30) 85 11 29 - NO-85.4807

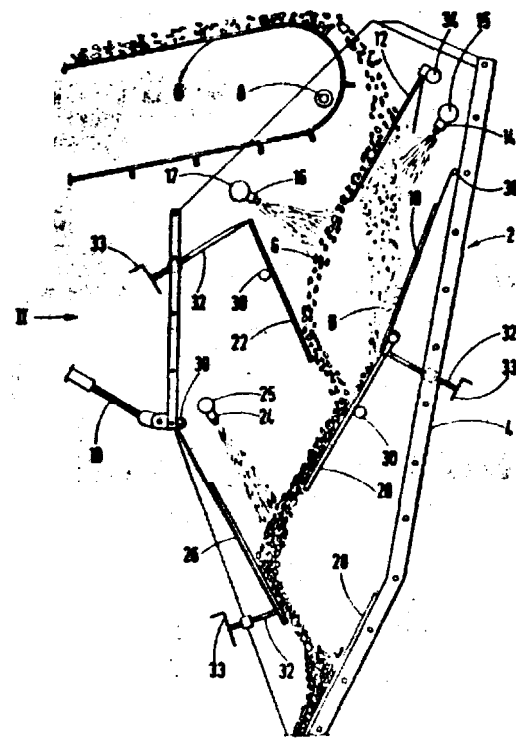
(71) NODEST VEI A/S, Lierstranda, NO

(54) Sposób mieszania żwiru i bitumu oraz urządzenie do mieszania żwiru i bitumu

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie ekonomicznego i efektywnego mieszania żwiru i bitumu. Sposób mieszania żwiru z płynnym bitumem, w którym jest wyrzucany strumień materiału żwirowego, mający umożliwiony swobodny spadek z jednoczesnym natryskiwaniem bitumem, według wynalazku charakteryzuje się tym, że materiał żwirowy wyrzuca się na pochyły ekran oddzielający grube cząstki żwiru od drobnych cząstek tak, że grube cząstki i drobne cząstki żwiru poruszają się po odmiennych torach swobodnego przepływu, następnie oddzielnie natryskuje się bitum odpowiednio na dwa spadające strumienie żwiru, po czym ponownie łączy się strumienie grubych i drobnych cząstek żwiru za pomocą « przeciwnie nachylonych przegród.

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że ma obudowę (4) umieszczoną przy wylocie przenośnika (6), w której zamocowane są pochyły ekran (12), przystosowany do dzielania żwiru spadającego z przenośnika na stru-

mień grubego żwiru (6) i strumień drobnego żwiru (8), dysze (14, 16) natryskujące bitum oraz przynajmniej jedna pochyła przegród mieszająca (18, 20) i przeciwnie nachylona przegród mieszająca (22). (7 zastrzeżeń)



4 (51) B01J A1 (21) 256797 (22) 85 12 12
B01D

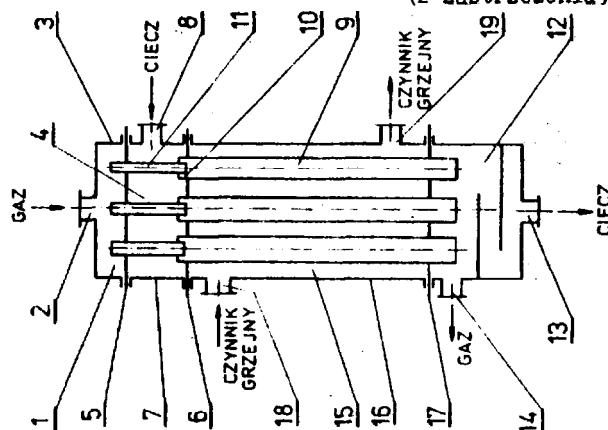
(71) Wyższa Szkoła Inżynierska im. (Jen. A, Zawadzkiego, Opole

(72) Filipczak Gabriel, Spisak Wojciech, Troniewski Leon, Ulbrich Roman, Witczak Stanisław, Zemorowska-Biernacka Stefania

(54) Urządzenie do cienkowarstwowego kontaktowania gazu i cieczy

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uproszczenia konstrukcji urządzenia.

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że rury zasilańce (11) przechodzące przez przestrzeń międzysitową (4) osadzone są w dnie sitowym (5) komory gazowej (1), zaś w dnie sitowym (6) osadzone są rury procesowe (9), których końce wprowadzone są do separatora (12). (2 zastrzeżenia)



4 (51) B04C A3 (21) 258777 (22) 86 04 04

(61) 251707

(30) 85 04 04 - AU - 40909/85

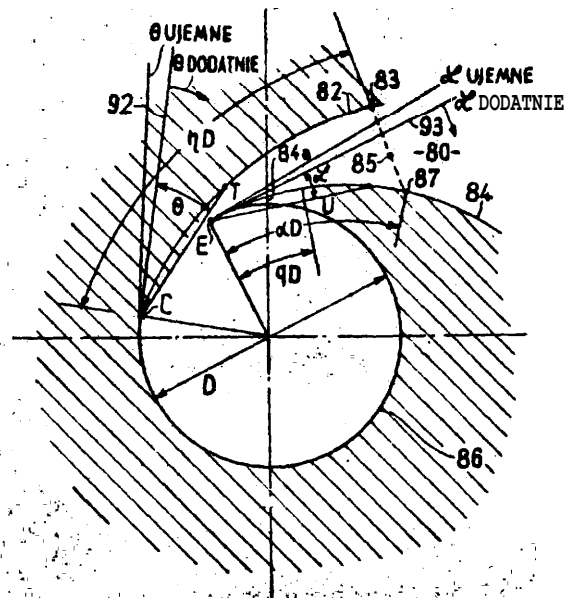
(71) NOEL CARROLL, Sherbrooke, AU

(72) Prendergast Gavan J. -

(54) Separator cyklonowy

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zaprojektowania separatora o szczególnie korzystnych charakterystykach pracy w przypadku oddzielania niewielkich procentowo ilości oleju od znacznie większych ilości wody.

Separator cyklonowy do oddzielania składników gęstszych płynnej mieszaniny od składników o mniejszej gęstości na przewód wlotowy z zarysem wewnętrznym (84) i zarysem zewnętrznym (82). Zewnętrzny zarys (82) rozciąga się z pierwszego punktu (C), w który łączy się z powierzchnią obwodową (86) komory oddzielania (12) i jest zdefiniowany przez wektor (T) w ten sposób, że wraz ze wzrostem wektora (T), kąt zawarty pomiędzy wektorem (T) i styczną do obwodu, przechodzącą przez punkt (C) nie zmniejsza się i nie jest mniejszy od 0,1 radiana. Wewnętrzny zarys (84) jest zdefiniowany przez wektor (U), wyprowadzony z punktu (E), przy czym wraz ze wzrostem wektora (U) kąt (Z) nie zmniejsza się i nie jest mniejszy od 0,52 radiana, co najmniej dla dużych wartości wektora (U). (22 zastrzeżenia)



4 (51) B08B A1 (21) 260862 (22) 86 07 31

(30) 85 07 31 - HU - 2938/85

(71) Bakony Fém- és Elektromoskészülék Művek. Veszprém, HU

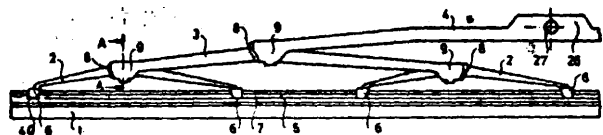
(72) Hőgyész János, Jüttner András, Kovács Barna

(54) Uniwersalna wycieraczka do szyb

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie skonstruowania takiej wycieraczki do szyb, która dzięki stosunkowo niewielkiej liczbie ujednoliconych elementów konstrukcyjnych może być łączona z różnymi ramionami wycieraczek o różnej długości i nadaje się do stosowania w różnych typach pojazdów. ■

Wycieraczka jest zbudowana z gumy wycierającej (1), listew wzmacniających (2), dwóch lub większej liczby łuków trzymających gumę, Jednego lub kilku łuków pośrednich (3) (w przypadku więcej niż dwóch łuków trzymających gumę), oraz łuku środkowego (4), do rozłącznego łączenia łuków bez stosowania połączeń nitowanych lub innych operacji formowania mechanicznego. W środku tylnej ścianki jednego łuku znajduje się prostokątny otwór, a na końcu drugiego łuku - kabłąk (9) oraz wkładka (8) z tworzywa sztucznego. Z każdej strony gumy znajdują się dwa ciągnące rowki (5, 7), podczas gdy na jednym końcu gumy przewidziano otwarte wycięcie, a na drugim jej końcu - gniazdo nadające się do zamocowania szczęk zewnętrznego kabłąka (6) trzymającego gumę, względnie końca listwy wzmacniającej. Do łączenia z ramionami wycieraczek o różnej postaci służy poprzeczny kołek (27) łuku środkowego albo wkładka łączna z tworzywa sztucznego, nakładana na ten kołek.

(5 zastrzeżeń)



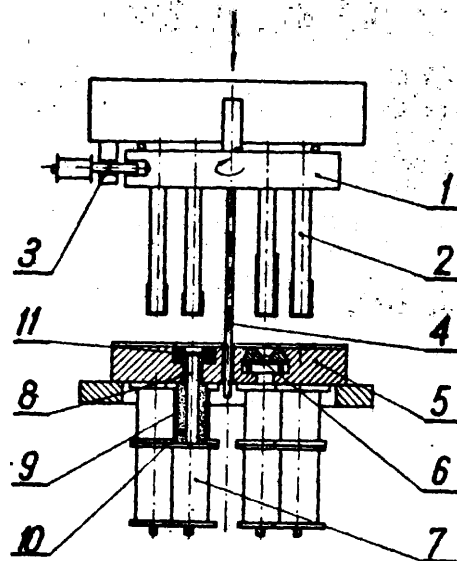
4 (51) B21D A1 (21) 256919 (22) 85 12 19

(71) Przedsiębiorstwo Automatyki Przemysłowej "MERA-PNEFAL", Warszawa

(72) Majszczyk Andrzej

(54) Sposób wykonania cienkościennych tulei, zwłaszcza na metalowe mieszki sprężyste oraz urządzenie do wykonywania sposobu.

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie ułatwienia zdejmowania ze stempli, wykonanych cienkich tulei o dużej smukłości.



Sposób wykonania cienkościennych tulei zwłaszcza na mieszki sprężyste przez ciągnięcie realizuje się w dwóch zabiegach, przeciąga się tuleję przez ciągnadło a następnie przeciwnie w odwrotnym kierunku niż przeciąganie, bez zdejmowania ciągniowej tulei ze stempla, w czasie powrotnego ruchu tłoczyska prasy przy działaniu wspomagającym **wypychacza**.

Urządzenie jest wyposażone w głowice (1) **szempłową**, wielogniazdową **obrotową**, w której znajduje się n stempli ciągowych (2) o jednakowych średnicach i długościach, oraz **podstawę** (5), w której umieszczone są gniazda z ciągnadłami (11) o średnicach stopniowanych od największej do **najmniejszej** - końcowej, przy czym w ostatnim n-tym gnieździe umieszczony jest **ściągnacz**. (6). (3 zastrzeżenia)

wszego stałego mechanizmu (3) umiejscowionego w bezpośrednim pobliżu otworu wyjściowego komory i utworzonego przez pierścien otaczający zestawiony produkt i mający wewnętrzną powierzchnię (4) w kształcie stożka ściętego o rozwartości zawartej między 10 i 20°, z małą podstawą skierowaną ku dołowi, przy czym w przestrzeni usytuowanej między zewnętrzną powierzchnią zestawionego produktu i wewnętrzną powierzchnią pierścienia znajdują się kulki (5) o różnych średnicach, zapewniające zaklinowanie zestawionego produktu w przypadku rozpoczęcia ruchu ku górze tego produktu, oraz z drugiego ruchomego mechanizmu (6) o takiej samej strukturze Jak pierwszy **mechanizm** i zawierającego również kulki, przy czym ten drugi mechanizm jest poruszany ruchem wzdłużnym wahadłowym wzdłuż osi zestawionego produktu.. (3 zastrzeżenia)

4 (51) B22C A1 (21) 256812 (22) 85 12 12

(71) Instytut Odlewnictwa. Kraków

(72) **Moniowski** Wiesław, **Olszowski** Tadeusz, **Kluza** Kazimierz, **Wertz** Zdzisław, **Baliński** Andrzej, **Młodnicki** Stanisław, **Kwiatkowski** Roman

(54) Pokrycie ochronne na formy i rdzenie odlewnicze

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania samoutwardzalnego pokrycia o zwiększonej wytrzymałości, które nie stwarza zagrożenia pożarowego, nie zanieczyszcza środowiska oraz w istotny sposób poprawia warunki bhp.

Pokrycie ochronne według wynalazku składa się z osnowy ogniotrwałej, spoiwa organicznego i utwardzacza. Utwardzaczem jest alkoholowy, wodny lub **wodno-alkoholowy** roztwór kwasu paratoluenosulfonowego lub benzenosulfonowego lub ortofosforowego a spoiwem jest alkoholowy, wodny lub wodno-alkoholowy roztwór żywicy fenolowo-**formaldehidowej** lub mocznikowo-formaldehidowej. Ilość utwardzacza na 100 części wagowych osnowy ogniotrwałej wynosi 0,5-50 części wagowych, a ilość spoiwa 0,1-35 części wagowych. (2 zastrzeżenia)

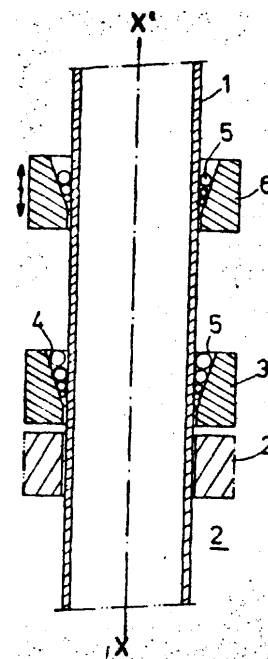
4 (51) B22D A1 (21) 261618 (22) 86 09 29

(30) 85 09 30 - FR - 8514449

(71) **PONT-A-MOUSSON S.A.**, Nancy, FR

(54) Urządzenie do skokowego wyciągania z krystalizatora podłużnego produktu otrzymanego przez ciągle odlewanie wznoszące

(57) **Wynalazek** dotyczy urządzenia do skokowego wyciągania z krystalizatora podłużnego zestawionego produktu (1) otrzymanego przez ciągle odlewanie wznoszące, przy czym kształtowanie, kalibrowanie i krzepnięcie odbywa się w odpowiedniej komorze (2). Urządzenie składa się z pier-



4 (51) B22F C22B A1 (21) 256788 (22) 85 12 13

(71) Centralny Ośrodek **Badawczo-Rozwojowy** Przemysłu Włókienniczego **"Południe"**. Bielsko-Biała

(72) **Tokarzewski** Ludomir, **Grudniowski** Michał, **Gęga** Henryk, **Ossowski** Jerzy

(54) Sposób otrzymywania sproszkowanej metalicznej miedzi o wysokim stopniu rozdrobnienia

(57) Sposób otrzymywania sproszkowanej metalicznej **miedzi** o dużym stopniu rozdrobnienia polega na redukcji wodnego roztworu tlenku miedziowego gazowym wodorem pod ciśnieniem **1-15 MPa**, w temperaturze **100-250°C**, w czasie 20-30 minut. (1 zastrzeżenie)

4 (51) B23B A1 (21) 264326 .(22) 87 02 25

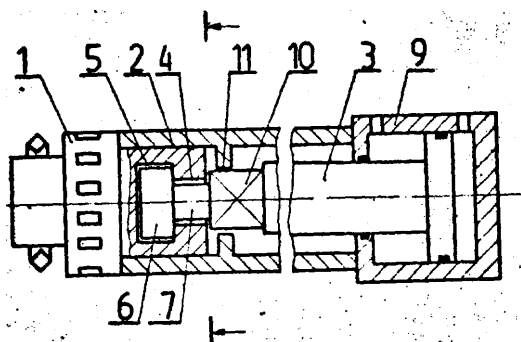
(71) Gwarectwo Mechanizacji Górnicstwa "POLMAG" w Katowicach; Fabryka Zmechanizowanych Obudów Ścianowych "FAZOS", Tarnowskie Góry

(72) Widawski Joachim, Kurski Waldemar ;

(54) Uchwyt głowicy roztaczająco-nagniatącej

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji uchwytu zapewniającego szybkie mocowanie głowicy roztaczająco-nagniatącej.

Uchwyt głowicy, składający się z drąga i cięgła, charakteryzuje się tym, że cięgło (3) połączone jest z głowicą roztaczająco-nagniatą (1) przy pomocy kształtowej końcówki (6 i 7) umieszczonej w kształtowym wybraniu (4 i 5). (5 zastrzeżeń)



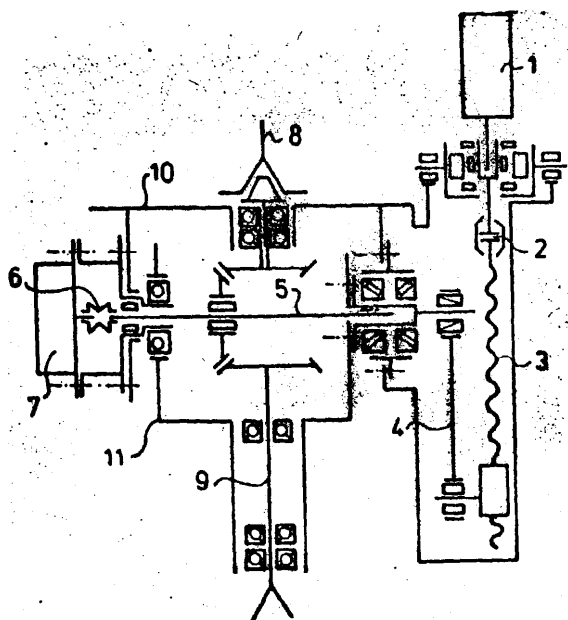
4 (51) B23C A1 (21) 258689 (22) 86 03 27

(30) 85 03 27 - HU - 1150/85

(71) Szerszámgépipari Művek, Budapest, HU

(54) Numerycznie sterowana głowica frezowa do kształtowania powierzchni trójwymiarowych

(57) Przedmiotem wynalazku jest głowica frezowa umieszczona na przegubowym kolanie obrabiarki,



przystosowana do przemontowania pod saniami wrzeciona głównego obrabiarki i odłączenia jej z przestrzeni roboczej, co umożliwia zwiększenie wydajności skrawania maszyny podstawowej. Kształtowanie trójwymiarowych powierzchni z uprzednio określonym programem odbywa się poprzez numerycznie sterowaną głowicę frezową, zamontowaną na saniach (8) wrzeciona głównego (9) wiertarko-frezarki z możliwością równoczesnego sterowania przez istniejące trzy osie liniowe, a sama głowica stanowi czwartą sterowaną oś, której ruch obrotowy realizowany jest przez przetwornik ruchu liniowego o dużej sztywności, a główny ruch frezowania wyprowadzony jest z głównego ruchu frezowania maszyny podstawowej. (5 zastrzeżeń)

4 (51) B23K A1 (21) 257563 (22) 86 01 20

(71) Spetsialnoe Konstruktorskoje Bjuro Cidro-impulsnoi Tekhniki Sibirskogo Otdelenia Akademii Nauk SSR, Nowosybirsk, SU

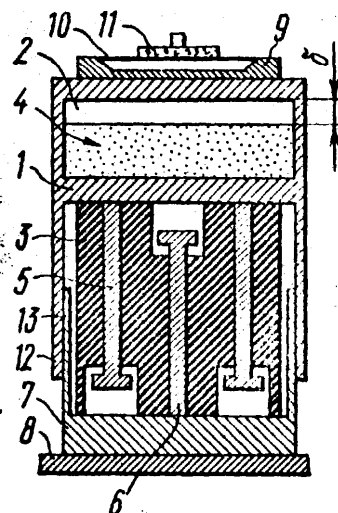
(72) Kuznetsov Jury G., Rykov Jury P.

(54) Stół roboczy dla urządzenia do wybuchowej obróbki materiałów

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji stołu umożliwiającego skuteczne tłumienie drgań powstałych podczas wybuchowej obróbki materiałów.

Stół roboczy urządzenia do obróbki wybuchowej materiałów zawiera korpus (1), umieszczony nad amortyzatorem (3), mający zamkniętą wnękę (2), w której jest umieszczony tłumik (4) drgań w postaci masy inercyjnej, utworzonej przez materiał sypki typu śrutu metalowego. Tłumik drgań jest umieszczony w zamkniętej wnęce z odstępem (6), mniejszym od wielkości odkształcenia amortyzatora oraz z możliwością przemieszczenia względem zamkniętej wnęki (2) w kierunku osi pionowej stołu.

Stół roboczy według wynalazku można stosować w przemyśle maszynowym w urządzeniach do zgrzewania wybuchowego materiałów, utwardzania materiałów za pomocą fal uderowych, prasowania materiałów proszkowych oraz wykrawania wybuchowego wyrobów z materiałów arkuszowych. (4 zastrzeżenia)



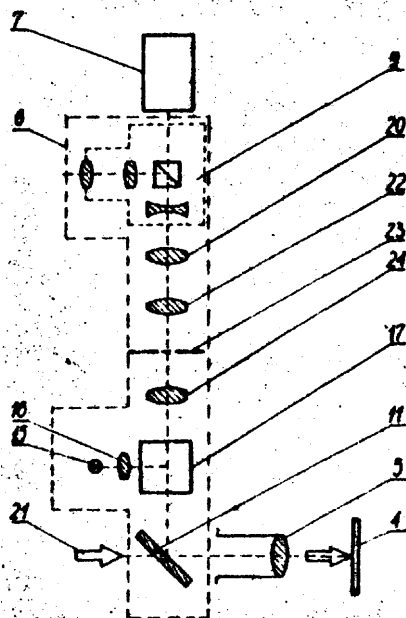
4 (51) B23K A1 (21) 263375 (22) 86 12 31

- (71) Instytut Fizyki Plazmy i laserowej Mikro-syntezy im. S. Kaliskiego, Warszawa
 (72) Pokorą Ludwik, Szadziński Lucjan, Siojewski Maciej, Zieliński Bogdan

(54) Urządzenie laserowe do usuwania cienkich warstw, w szczególności metalicznych

(57) Wynalazek rozwiązuje problem usprawnienia urządzenia laserowego używanego w procesie technologii elektronicznej metali»

Urządzenie laserowe do usuwania cienkich warstw, w szczególności **metalicznych**, zawiera laser gazowy (1) przytwierdzony do korpusu (2) podstawy (3), wytwarzający wiązkę promieniowania laserowego (21) ukierunkowaną przez obiektyw skupiający (5) i sprzężony **optycznie** z układem **optycznym** (6). **Lase** gazowy (1) jest laserem gazowym impulsowym, pompowanym **elektrycznie**, generującym promieniowanie ultrafioletowe o nastawnej **energii** wytworzonych impulsów. Promieniowanie ultrafioletowe w postaci wiązki promieniowania laserowego (21), przechodzącej przez obiektyw skupiający (5), jest doprowadzone do ruchomej **powierzchni** stolika krzyżowego (12), a efekt oddziaływania tej wiązki (21), skupionej na powierzchni **elementu obrabianego** (4), jest zobrazowany za pomocą układu kontroli wizualnej (7, 8) sprzężonego z **układem** optycznym (6). (7 zastrzeżeń)



4 (51) B23P A1 (21) 256657 (22) 85 12 06

- (71) Azerbaidzhansky Nauchno-Issledovatel'skiy i Proektno-Konstruktorskiy Institut Naftyanogo Mashinostroyeniya Az Inmash, Baku, SU
 (72) Artur Tair Ogly Rasi-Zade, Nariman Gulisein-Kuli Ogly Kurbanov, Pavel Moiseevich Sutovsky, Talat Mamai Ogly Shikhlin'skiy, Khalid Tofikovich Kakhramanov, Avraam Mendeleevich Rabinovich, Islam Karim Ogly Karaev, Vladimir Ivanovich Timofeer, Oktal Ismail Ogly Ibragimov

(54) Sposób wytwarzania żerdzi pompowych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie wytwarzania żerdzi pompowych w sposób **zapewniający** ich wysoką wytrzymałość na działanie złożonych ob-

ciążeń w trudnych warunkach, zwłaszcza przy pracy w otworach wiertniczych ze środowiskiem korozyjnym.

Sposób obejmuje zgrzewanie środkowego półwyrobu prętowego (1) i krańcowych półwyróbów prętowych, wykonanych z różnych materiałów, oraz spęczanie główek krańcowych (8 i 9) z półwyrobu zgrzewanego, przy czym długość krańcowych półwyróbów prętowych dobiera się z uwzględnieniem położenia połączeń zgrzewanych (6, 7) po **spęczeniu w maksymalnym** przekroju poprzecznym główek (8 i 9) żerdzi.

Sposób ten można stosować do wytwarzania **żerdzi** pompowych, używanych do wydobywania ropy naftowej. (1 zastrzeżenie)



4 (51) B24C A2 (21) 261463 (22) 86.09 17

- (71) Politechnika Rzeszowska im. T. Łukasiewicza, Rzeszów
 (72) Michalski Jacek
 (54) Sposób obróbki wykańczającej, zwłaszcza ścierniej

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie umożliwienia prowadzenia obróbki wykańczającej, zwłaszcza ścierniej, **za pomocą** wybranych drgań samowzbudnych, bez konieczności używania wibratora.

Sposób polega na tym, że obróbkę wykańczającą **prowadzi** się za pomocą wybranych drgań samowzbudnych liniowych lub/i obwodowych narzędzia obróbczego lub/i uchwytu mocującego, wywołanych siłami skrawania o **częstotliwości 400-2000 Hz**, amplitudzie do 0,2 mm i kierunku nie powodującym zwiększenia odchyłek kształtu w obrobionym przedmiocie. (1 zastrzeżenie)

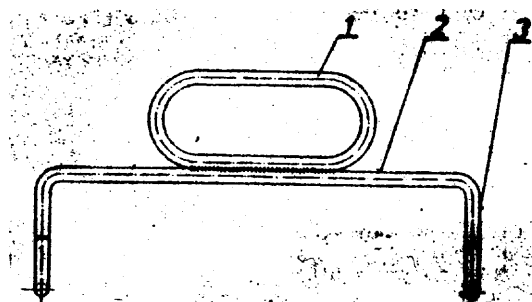
4 (51) B25B A1 (21) 257425 (22) 86 01 08

- (71) Bytomsko-Rudzkie Gwarectwo Węglowe. Kopalnia Węgla Kamiennego "Rozbark", Bytom
 (72) Pabian Józef, Lis Zdzisław, Kozieł Jerzy, Leleonek Jan, Mastek Antoni

(54) Uchwyt do ręcznego transportu siatki okładzinowej

(57) Wynalazek **rozwiązuje** zagadnienie opracowania prostej **konstrukcji** uchwytu ułatwiającego ręczny transport siatki.

Uchwyt stanowi rękojeść (1) połączoną trwałe z **odpowiednio** ukształtowaną częścią chwytą. Część chwytą stanowi metalowy pręt (2) zgięty na obu **końcach** (3) pod kątem prostym, przy czym końce te są zakończone **półokrągłymi hakami**. (2 zastrzeżenia)



4 (51) B26D A1 (21) 259338 (22) 86 05 05

(71) Fabryka Maszyn do Drewna "Gomad", Gorzów Wielkopolski

(72) Stachowiak Zygmunt, Wałaga Zygmunt, Lisowski Janusz, Machnikowski Michał, Krzyżyński Marian, Barnaś Mirosław

(54) Bobiniarka

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji bobiniarki umożliwiającej cięcie wzdłużne zwojów papieru o małej szerokości i nawijania ich na bobiny.

Bobiniarka, składająca się z zespołu korpusu, zespołu nawijania, zespołu cięcia i przewijania, zespołu odwijania i hamowania oraz zespołu podnoszenia i odcięcia skrawków, charakteryzuje się tym, że korpus zasadniczy oraz korpus (4) są połączone na stałe z korpusami bocznymi (1) z rozpórkami, w których zamocowane są podpory łożyskowe (14) z wałem odwijania (13) połączonym zabierakiem z układem hamowania (21) oraz wały przewijania (10 i 12), wały nożowe (8 i 9) i wały nawijania z przekładnią łańcuchową. Korpus (4) zamocowany jest na zawiasach (18) i blokowany w zamkach (20) pokrętelem (19). (3 zastrzeżenia)

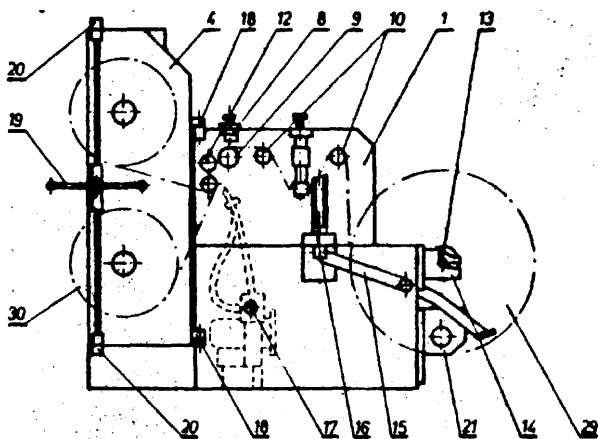


fig.3

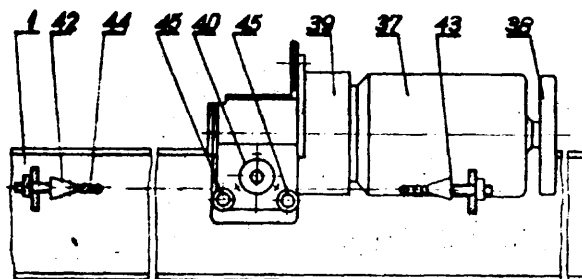


Fig. 6

4 (51) B27C A1 (21) 254648 (22) 85 07 19

(30) 85 03 19 - Międzynarodowe Targi Poznańskie

(71) Kombinat Budowlany, Gdynia

(72) Wróblewski Kazimierz

(54) Uniwersalna obrabiarka do drewna

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie umożliwienia regulacji podnoszenia stołu w uniwersalnej obrabiarce pracującej jako strugarka i regulacji ustawienia wysokości freza.

Obrabiarka, składająca się z ramy (1), silnika (2) elektrycznego, wału (3) głównego, noży, łożysk (5), bloku napędowego, koła pasowego, paska klinowego, płyty (9) stałej, charakteryzuje się tym, że ma płytę regulacyjną staowiącą część ramy (1) usytuowaną na prowadnicach (34) oraz płytę (16) umocowaną na sworzniach kulistych. Wał (3) główny zamocowany jest na stałe, zaś płyta frezarki jest ruchoma. Natomiast przystawka ma suwadło zamocowane na dwóch prowadnicach (34), przy czym krążek (32) gumowy tworzy trójkąt z kołem (28) napinającym i kołem (27) prowadzącym. (1 zastrzeżenie)

4 (51) B27B A1 (21) 257614 (22) 86 01 22

(71) Reszelski Zakład Przemysłu Maszynowego Leśnictwa, Reszel

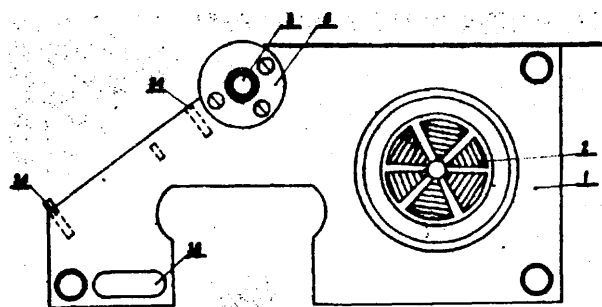
(72) Śpiewanowski Sergiusz, Malecki Jerzy, Bednarski Jerzy, Brzeziński Lech

(54) Pilarka tarczowa formatowa

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji pilarki zapewniającej mechaniczny, równoległy przesuw wózka z umocowaną na nim płytą wiórową.

Pilarka tarczowa, ciolnowrzezconowa, obustronna do obrzynania płyt wiórowych, z tworzyw sztucznych lub z metali lekkich, utworzona z dwóch korpusów z piłami tarczowymi, osadzonych w prowadnicach, ma zespół przesuwania wózka do mocowania płyty utworzony z układu hydraulicznego, wałka napędowego (25) z kołami łańcuchowymi (22) i (23) i łańcuchów pędnych przymocowanych do belek (12) wózka. Ponadto pilarka ma zespół przesuwania korpusu utworzony z przekładni ślimakowej (39) napędzanej silnikiem elektrycznym (37) i przekładni łańcuchowej, której koła łańcuchowe (40) osadzone są na wałku ślimaczniczy, a łańcuch pędny (44) przymocowany jest do prowadnic (1).

(1 zastrzeżenie)



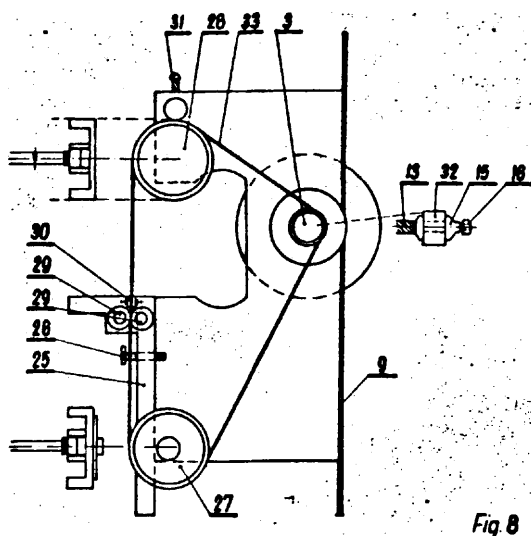


Fig. 8

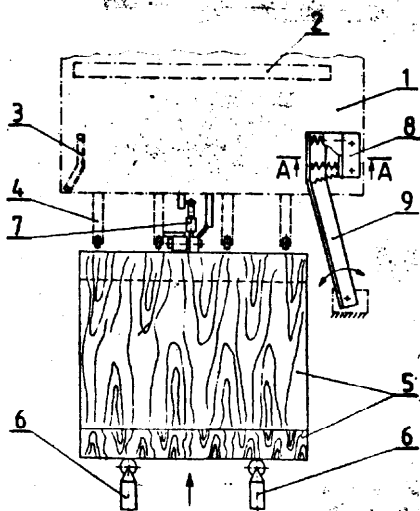
4 (51) B27C A1 (21) 262133 (22) 86 10 29

(71) Wolsztyńska Fabryka Mebli, Wolsztyn
 (72) Dudziak Marian, Banaszyk Zygmunt, Lisiecki Zdzisław

(54) Urządzenie ustalające właściwe położenie płyt, zwłaszcza meblarskich na stole obrabiarki

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zapewnienia właściwego posuwu i położenia płyt meblarskich na stole obrabiarki.

Urządzenie ma dwa zespoły przymocowane do stołu (1) obrabiarki, tj. zespół czołowego naprowadzania pakietu płyt na stół (7) oraz zespół liniowego prowadzenia (8) z wahliwym ramieniem (9) dociskającym sprężynami. Zespół (7) ma wahacz blokujący z osią obrotu w środku swej długości i osadzoną obrotową rolką na górnym końcu wahacza oraz sprężynę i amortyzator wahań przytwierdzone do zaczepów stołu i wahacza, (1 zastrzeżenie)



4 (51) B28B A1 (21) 256705 (22) 85 12 09

(75) Sołtys Henryk, Bielsko-Biała

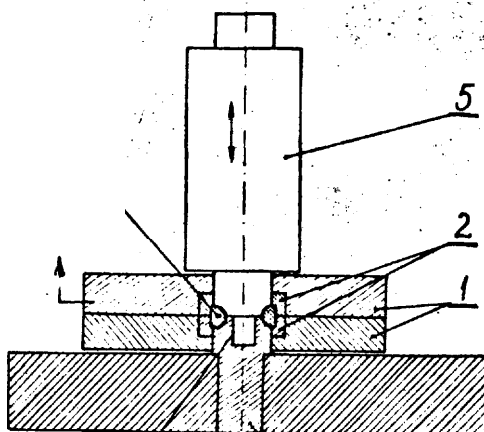
(54) Sposób i urządzenie do formowania pierścieni

(57) Zagadnieniem podlegającym rozwiązaniu jest umożliwienie uzyskania powtarzalności wymiarów i kształtów formowanych pierścieni ceramicznych

Sposób według wynalazku polega na tym, że najpierw wycina się z płyty pierścien o żądanej dla wyrobu końcowego średnicy zewnętrznej i pomniejszonej o 1,5 procent średnicy wewnętrznej i tak wycięty pierścien umieszcza się w dwudzielnym gnieździe formującym i działając osiowo na górną krawędź wewnętrzną pierścienia stemplem kształtowym spęczamy promieniowo masę ceramiczną w gnieździe do chwili uzyskaniażądanego kształtu pierścienia. Tak uformowany pierścien poddany jest wypalaniu utwardzającemu w pozycji promieniowej pierścienia w pionie.

Urządzenie według wynalazku składa się z dwudzielnego uchwytu (1), z centralnie umieszczonym dwudzielnym gniazdem formującym (2), przy czym dolna część gniazda formującego (2) ma w osi osadzony kształtowy bolec (3) z gniazdem prowadzącym (4) stemplem kształtowym (5).

(2 zastrzeżenia)



4 (51) B28B E04F A1 (21) 256755 (22) 85 12 12

(71) Politechnika Warszawska, Warszawa; Biuro Projektowo-Badawcze Budownictwa Ogólnego "Miastoprojekt-Warszawa", Warszawa

(72) Baldyga Piotr, Sander Jerzy, Sitkowski Stanisław J., Karczewski Bogusław, Komorek Janusz, Ścibor Jan, Jędrzycki Włodzisław, Sandowicz Michał, Dec Jędrzej

(54) Cienkościenna rura siatkobetonowa, zwłaszcza przewodu zsypu śmieciowego w budynku mieszkalnym, sposób formowania cienkościennej rury siatkobetonowej, zwłaszcza przewodu zasypu śmieciowego w budynku mieszkalnym i urządzenie do formowania cienkościennej rury siatkobetonowej, zwłaszcza zsypu śmieciowego w budynku mieszkalnym

(57) Zagadnieniem podlegającym rozwiązaniu jest skonstruowanie cienkościennej rury mogącej przenosić znaczne naprężenia rozciągające i nie

ulegającej uszkodzeniu.

Cienkościenne rura siatkobetonowa, charakteryzuje się tym, że oba jej końce zawierają metalowe pierścienie usytuowane na zewnętrznej powierzchni bocznej rury, które są połączone ze sobą prętami metalowymi (2) umieszczonymi wewnątrz ścianki rury, przy czym pręty metalowe (2) wraz z opasującym je zwojowo prętem (4) oraz warstwami siatek zbrojeniowych (5) tworzą wewnętrzny szkielet zbrojeniowy rury.

Sposób formowania cienkościennej rury siatkobetonowej polega na tym, że masą betonową wypełnia się formę dwudzielną stopniowo na całej jej długości równocześnie wokół ułożonego uprzednio szkieletu zbrojenia obracając jednocześnie tę formę wokół jej osi podłużnej oraz poddając ją wibrowaniu, następnie przerywa się wibrowanie po jednym pełnym obrocie i wygładza się wewnętrzną powierzchnię ściany rury. Wibrowanie formowanej rury odbywa się na niewielkiej przestrzeni ograniczonej kątem środkowym. Urządzenie do formowania cienkościennej rury siatkobetonowej składa się z obrotnicy (10), utrzymującej formę dwudzielną (8) usytuowanej na dwóch rolkach (11) ułożyskowanych w stałej podstawie (12), poza tym z zespołu uchylno-wibrującego złożonego z listwy wibracyjnej (16) centrycznie usytuowanej, listwy zgarniającej podtrzymywanych przez łącznik płytowy (14), na którym zamocowany jest wibrator (17), a łącznik z kolei zamocowany jest na końcu wysięgnika zespołu jezdnego poruszającego się po torowisku (23) usytuowanym pod obrotnicą, który umożliwia czołowe wprowadzenie listwy i wibratora do wnętrza formy. (14 zastrzeżeń)

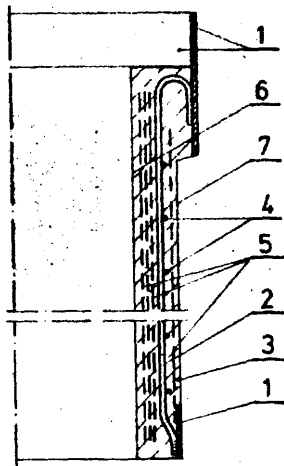


FIG. 1

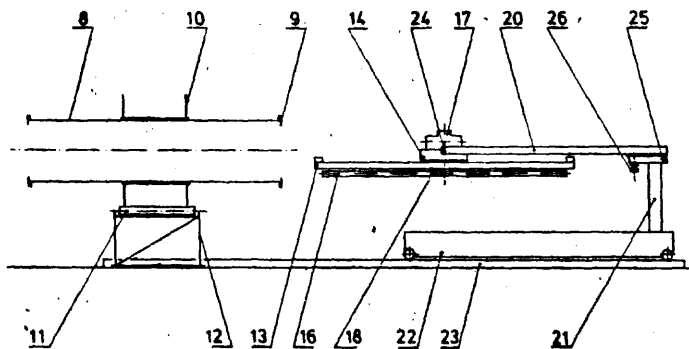


FIG. 3

4 (51) B28B A1 (21) 256779 (22) 85 12 13

(71) Kombinát Dřevigów Osobowych "Zremb", Warszawa

(72) Kisielewski Karol

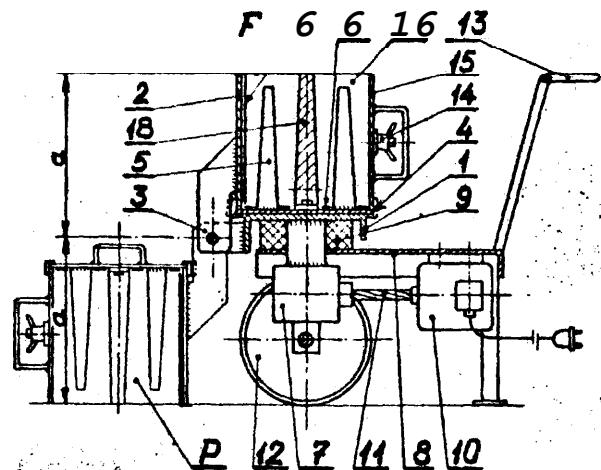
(54) Przewoźna reczna pustaczarka

(57) Celem wynalazku jest skonstruowanie urządzenia do produkcji pustaków obsługiwanego przez jedną osobę.

Pustaczarka według wynalazku składa się z formy (F) o ściankach równoległych względem siebie i prostokątnych względem dna (4), umieszczonej na stałe na płycie wibrującej (1) i połączonej z tą płytą przegubem (3). Wibrator (7) umieszczony jest w osi symetrii formy (F) i płyty wibrującej (1). Pustaczarka jest przewożona za pomocą kółek jezdnych (12) i rączek (13). Złożenie formy na podłożu w celu rozformowania polega na uniesieniu rączek (13) do góry i szybkim ich opuszczeniu. Forma (F), będąc połączona z płytą (1) odchyła się i spada na podłożo, odwracając się o 180°.

Forma (F) jest rozbiieralna, po wyjęciu dna (4) rozchyła się ścianki boczne (16) formy, odejmuje ściankę (15) i odjeżdża nieco pustaczarka, zostawiając uformowany pustak na podłożu. Złożona forma wraz z dnem odchyła się z powrotem na płytę wibrującą (1). (3 zastrzeżenia)

Przekrój A'A



4 (51) B29C A1 (21) 262480 (22) 86 11 19

(30) 85 11 21 - HU - 4441/85

(71) Híradástechnikai Gépgyár, Budapest, HU

(54) Sposób regulowania wytłaczarki ślimakowej i urządzenie do regulowania wytłaczarki ślimakowej

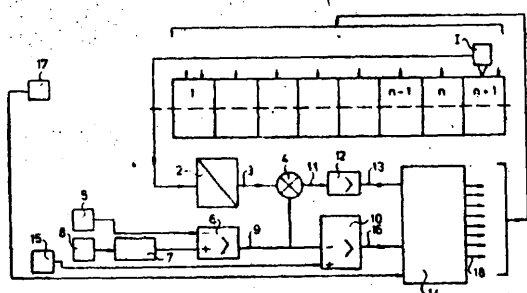
(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu i urządzenia zapewniających mniejsze opóźnienie regulacji oraz dużą dokładność regulacji wytłaczarki.

Sposób polega na tym, że zależnie od wymagań obróbki, wytwarza się sygnał różnicowy odpowiadający różnicy temperatur głowicy wytłaczarki i znajdującego się w niej roztopionego materiału, sygnał bazowy odpowiadający według znanego rozkładu temperatur żądanej wartości zadanej temperatury pierwszego sektora wytłaczarki ślimakowej przy obróbce materiału oraz sygnał podstawowy odpowiadający żądanej temperaturze roztopionego materiału, mierzy się temperaturę roztopionego materiału lub ustala się charakterystyczną dla roztopionego materiału wartość temperatury w określonym punkcie wytła-

czarki ślimakowej, po czym na podstawie zmierzonej **temperatury** roztopionego materiału lub **charakterystycznej** wartości temperatury roztopionego materiału wytwarza się sygnał pomiarowy, a na podstawie różnicy sygnału pomiarowego i sygnału podstawowego, z **uwzględnieniem** sygnału bazowego i sygnału różnicowego, wytwarza się sygnał regulacji, zaś na podstawie sygnału regulacji wytwarza się sygnały ingerencji, za pomocą których w sektorach wylączarki ślimakowej poczynając od drugiego, aż do głowicy ustala się wartości temperatury na poziomie zapewniającym rozkład temperatury według określonego przebiegu.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że termometr (1) umieszczony jest w głowicy wylączarki, a zespół regulacji zawiera nadajnik sygnału (17) dla ustalania temperatury pierwszego sektora wylączarki ślimakowej **według** określonej, charakterystycznej dla obróbki, funkcji rozkładu temperatury, przetwornik sygnału (2) dla wytwarzania sygnału odpowiadającego temperaturze zmierzonej w głowicy wylączarki przez termometr (1), generator (15) sygnału różnicowego dla wytwarzania sygnału różnicowego odpowiadającego określonej doświadczenie różnicy pomiędzy temperaturami głowicy wylączarki a roztopionego materiału znajdującego się w niej, jak również generator (5) sygnału podstawowego dla wytwarzania sygnału odpowiadającego żądanej temperaturze roztopionego materiału. Wyjście generatora (5) sygnału podstawowego **dołączone** jest do wejścia pierwszego wzmacniacza różnicowego (10) połączonego z wyjściem generatora (15) sygnału **różnicowego** oraz z sumatorem (4), zaś sumator (4) jest połączony z wyjściem przetwornika sygnału (2) oraz poprzez wzmacniacz operacyjny z zespołem arytmetycznym (14), który jest dołączony poprzez wejścia do pierwszego wzmacniacza różnicowego (10) oraz do nadajnika sygnału (17).

(6 zastrzeżeń)



4 (51) B29C A1 (21) 262518 (22) 86 11 21

(30) 85 11 21 - HU - 4440/85

(71) Híradástechnikai Gépgyár, Budapest, HU

(54) Sposób regulowania temperatury wylączarki ślimakowej przy obróbce tworzyw sztucznych oraz urządzenie do regulowania temperatury wylączarki ślimakowej

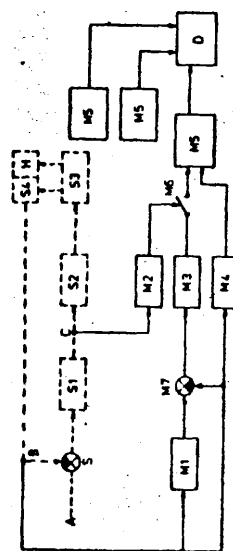
(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zapewnienia skutecznej regulacji temperatury z możliwością bieżącego sygnalizowania awarii systemu regulacji w procesie obróbki tworzyw sztucznych.

W sposobie według wynalazku wytwarza się na podstawie temperatury sektora wylączarki ślimakowej sygnał wartości rzeczywistej i porównuje się go z sygnałem wartości zadanej oraz wytwarza się na podstawie tego porównania sygnał ingerencji, w celu dokonania zmiany temperatury sektora, przy czym każdemu sektorowi **przyporządkowany** jest sygnał wartości zadanej według określonego rozkładu temperatury i sy-

gnał wartości rzeczywistej.

Dla sygnału ingerencji ustala się **zakres** poziomu i w momencie gdy sygnał ingerencji wybiega poza ten zakres, wytwarza się sygnał błębu wskazujący na nieskuteczność regulacji. Urządzenie, zawierające umieszczony w każdym sektorze (H) zespół regulacji (S1) dla ustalania temperatury sektora (H) przez łącznik mocy (S2), charakteryzuje się tym, że wyjście zespołu **regulacji** (S1) jest połączone z **pierwszym** komparatorem (M2), a ponadto ma zespół próbkujący (M1), który odbiera sygnał odpowiadający temperaturze sektora (H) i przekazuje go na drugi komparator (M3), przy czym do pierwszego komparatora (M2) i drugiego komparatora (M3) **dołączony** jest **przełącznik** (M6), którego wyjście jest dołączone do generatora sygnału błędów (D).

(7 zastrzeżeń)



4 (51) B29C A1 (21) 262519 (22) 86 11 21

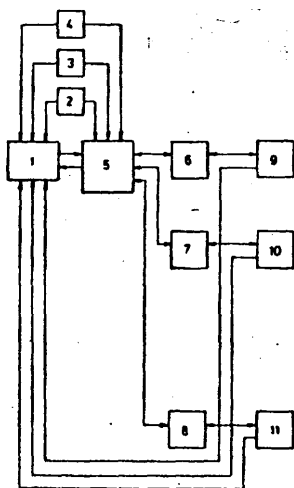
(30) 85 11 21 - HU - 4439/85
85 11 21 - HU - 4440/85

(71) Híradástechnikai Gépgyár, Budapest, HU

(54) Urządzenie do nadzorowania działania 1 sterowania wylączarki ślimakowej i linii wylączarek ślimakowych przy obróbce tworzyw sztucznych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji urządzenia **zapewniającego** łatwą kontrolę i **regulację** parametrów pracy wylączarki oraz sygnalizowanie **awarii** systemu regulacji.

Urządzenie zawiera **sterowany** zespół wskaźnikowy (1), zespół regulacji wyposażony w przyciski (2, 3, 4) oraz selektor (5), który poprzez zespoły sprzęgające (6, 7, 8) jest połączony z czujnikami połączonymi z wylączarką ślimakową (12) i/lub z należącą do niej maszyną i jest wyposażony w centralny procesor. Wynalazek charakteryzuje się tym, że trzy zespoły wybierania, wykonane jako przyciski (2, 3, 4), przewidziane są do określania grupy **parametrów**, **parametru** należącego do grupy oraz wartości parametru, przy czym są one z jednej strony dołączone do centralnego procesora zespołu wskaźnikowego (1), a z **drugiej** strony do **centralnego** procesora selektora (5). (7 zastrzeżeń)



4 (51) B29D A1 (21) 257136 (22) 85 12 23

(71) Instytut Elektrotechniki, Warszawa
(72) Dryś Bolesław, Łuczak Mieczysław

(54) Sposób wytwarzania cienkościennej rur ciśnieniowych z włókna ciągłego nasyczonego lepiskiem z żywicy syntetycznych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu wytwarzania cienkościennej rur ciśnieniowych zapewniającego szczelność i gładkość powierzchniową wyrobu.

Sposób według wynalazku charakteryzuje się tym, że bezpośrednio na rdzeniu nawojowym nakłada się równomierną warstwę masy plastycznej powinowatej do włókna ciągłego nawojowego i lepiska nasycającego, po czym na nawiniętą splotem krzyżowym warstwę włókna ciągłego wywiera się nacisk promieniowy powodujący przemieszczanie się nieutwardzonej masy plastycznej w głąb ścianki nawoju do kawern.

(1 zastrzeżenie)

4 (51) B30B A2 (21) 262366 (22) 86 11 13

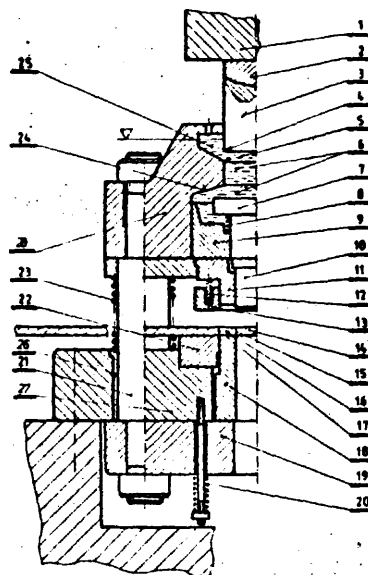
(71) Wytwórnia Łożysk Ślizgowych PZL "Bimet", Gdańsk
(72) Pietrzyk Wojciech, Bienkowski Tadeusz

(54) Urządzenie do tłoczenia zwłaszcza na prasie mechanicznej pojedynczego działania

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania urządzenia do tłoczenia, zwłaszcza na prasie mechanicznej jednostronnego działania, umożliwiającego rozszerzenie zakresu stosowania pras.

Urządzenie do tłoczenia według wynalazku charakteryzuje się tym, że ma wielostopniową komorę ciśnieniową (6), w której usytuowany jest tłok roboczy (9), o większej powierzchni czołowej oraz co najmniej jeden tłok (7) o mniejszej powierzchni czołowej osadzony przesuwnie w tłoku (9), przy czym komora ciśnieniowa (6) połączona jest z komorą wyrównawczą (25) a obie komory (6, 25) wraz z tłokami (7, 9) usytuowane są w płycie górnej (28), osadzonej przesuwnie w prowadnicach (26) płyty (27) podstawy i związanej z płytą (27) za pomocą kolumn (21) z elementami sprężystymi (23) oraz płyty nośnej (19) z elementami sprężystymi (20).

(4 zastrzeżenia)



4 (51) B60R A1 (21) 264049 (22) 87 02 11

(71) Przemysłowy Instytut Motoryzacji, Warszawa
(72) Filutowski Waldemar, Wolski Emil, Diupero Tadeusz, Kula Jerzy, Piatkiewicz Dariusz, Żurawski Andrzej, Nowiński Zbigniew, Kownacka Elżbieta

(54) Zwijacz z automatycznym blokowaniem taśmy samochodowego pasa bezpieczeństwa

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania prostej konstrukcji niezawodnego w działaniu oraz trwałego zwijacza.

Zwijacz, z automatycznym blokowaniem taśmy samochodowego pasa bezpieczeństwa w zespole blokującym bezwładnościowego układu blokującego, działającego na skutek ruchu taśmy pasa, ma oś (1), na końcu której wykonane jest jedno obwodowe wycięcie, w którym umieszczony jest występ (8) wewnętrznego otworu elementu blokującego (3). Występ (8) ma kształt umożliwiający wahanie się elementu blokującego (3) w zakresie ograniczonym powierzchniami bocznymi wewnętrznego otworu tego elementu oraz naprzemiennie powierzchniami bocznymi (11 i 12) osi (1), znajdującymi się po obu stronach wycięcia, przy czym zakres ten dobrany jest tak, że w granicznym wychyleniu elementu blokującego (3) następuje pełne zazębienie jego zębów (4) z zębami wewnętrznymi wieńca zębatego (5).

(1 zastrzeżenie)

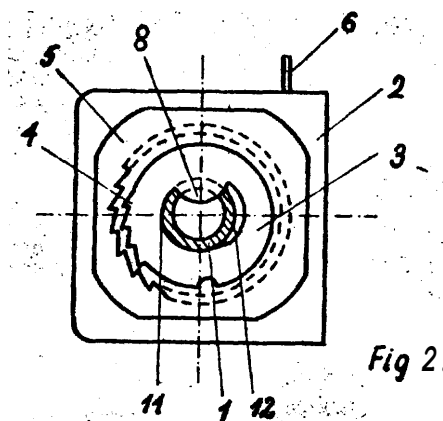


Fig 2.

4 (51) B60R A1 (21) 264050 (22) 87 02 11

- (71) **Przemysłowy Instytut Motoryzacji**, Warszawa
 (72) Filutowski Waldemar, Wolski Emil, Diupero Tadeusz, Kula Jerzy, Piątkiewicz Dariusz, Żurawski Andrzej, Wowiński Zbigniew, Kownacka Elżbieta

(54) Zwijacz z automatycznym blokowaniem taśmy samochodowego pasa bezpieczeństwa

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania prostej i taniej konstrukcji zwijacza zapewniającego równomierne nawijanie się taśmy pasa bezpieczeństwa.

Zwijacz z automatycznym blokowaniem taśmy samochodowego pasa bezpieczeństwa ma oś (3) osadzoną w korpusie za pomocą łożysk (4) z powierzchniami oporowymi (5), tworzącymi wraz z osią (3) szpulę do nawijania taśmy pasa bezpieczeństwa. (1 zastrzeżenie)

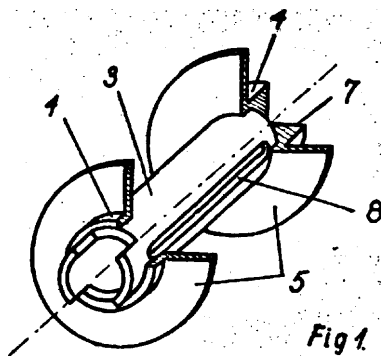


Fig. 1

4 (51) B60R A1 (21) 264051 (22) 87 02 11

- (71) **Przemysłowy Instytut Motoryzacji**, Warszawa
 (72) Filutowski Waldemar, Wolski Emil, Diupero Tadeusz, Kula Jerzy, Piątkiewicz Dariusz, Żurawski Andrzej, Nowiński Zbigniew, Kownacka Elżbieta

(54) Zwijacz z automatycznym blokowaniem taśmy samochodowego pasa bezpieczeństwa

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania prostej konstrukcji niezawodnego w działaniu oraz trwałego zwijacza pasa bezpieczeństwa.

Zwijacz z automatycznym blokowaniem taśmy samochodowego pasa bezpieczeństwa ma w zespole blokującym bezwładnościowego układu blokującego, działającego na skutek ruchu taśmy pasa, oś (1), na końcu której wykonane są dwa naprzeciwległe występy (7, 8) oraz dwa naprzeciwległe wycięcia, w których umieszczone są dwa wewnętrzne występy (13, 14) wewnętrznego otworu elementu blokującego (3). Kształt występu (13) umożliwia wahanie się elementu blokującego (3) po powierzchniach bocznych (11) wycięcia w ograniczonym przez występ (14) zakresie, tak dobranym, że w granicznym wychyleniu elementu blokującego (3) następuje pełne zażebienie jego zębów (4) z zębami wewnętrznymi wienca zębatego (5). (1 zastrzeżenie)

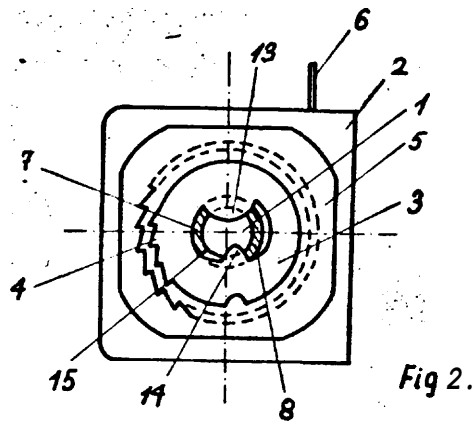


Fig. 2.

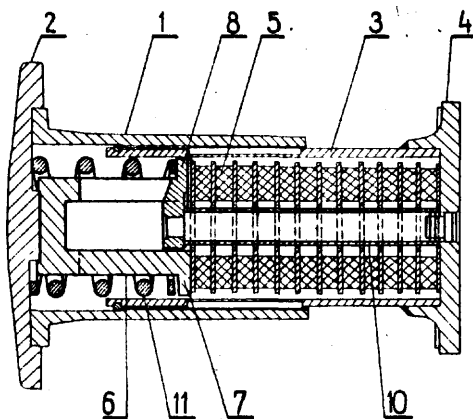
4 (51) B61G A1 (21) 257517 (22) 86 01 17

- (71) **Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Pojazdów Szynowych**, Poznań
 (72) Nowak Roman

(54) Zderzak tulejowy, zwłaszcza do pojazdów szynowych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie utrzymania napięcia wstępnego w zderzakach wyposażonych w amortyzator z materiału ulegającego relaksacji, niezależnie od amortyzatora

Zderzak ma do tarczy (2) przymocowany element popychający (6), korzystnie w kształcie cylindra, z występami (7) usytuowanymi na wysokościach otworów rozmieszczonych pomiędzy ramionami rozety (8). Rozeta (8) połączona jest z podstawą (4) zderzaka poprzez podparcie (10). Pomiędzy tarczą (2) zderzaka i rozetą (8) umieszczony jest element sprężysty (11) z materiału nie wykazującego relaksacji. (2 zastrzeżenia)



4 (51) B61G A1 (21) 257518 (22) 86 01 17

- (71) **Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Pojazdów Szynowych**, Poznań
 (72) Nowak Roman

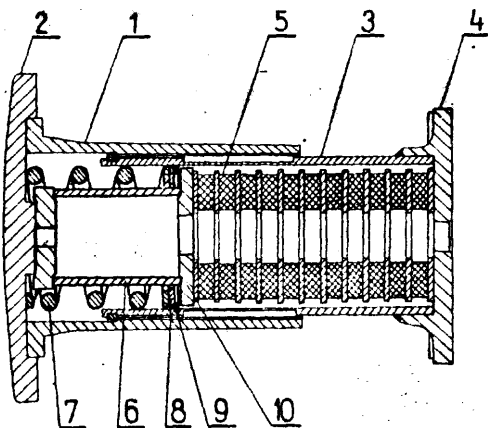
(54) Zderzak tulejowy, zwłaszcza do pojazdów szynowych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie utrzymania w zderzakach wyposażonych w amortyzator, z materiału ulegającego relaksacji, napięcia wstępnego niezależnie od amortyzatora.

Zderzak ma do tarczy (2) przymocowany element popychający (6), na zewnątrz którego umiesz-

szczony jest element sprężysty (7). Jeden koniec elementu sprężystego (7) oparty jest o tarczę (2) zderzaka, natomiast jego drugi koniec oparty jest o podparcie umiejscowione na ścianie tulei zderzakowej (3).

(3 zastrzeżenia)



4 (51) B65G A1 (21) 256944 (22) 85 12 17

(71) Zabrzeńskie Gwarectwo Węglowe Kopalnia Węgla Kamiennego "Zabrze-Bielszowice", Zabrze

(72) Polus Marian, Kusz Franciszek, Gajewski Stanisław, Skolik Wojciech, Bulenda Andrzej, Lepiarczyk Krystian

(54) Przeñośnik zgrzebiowy, krzywoliniowy, zwłaszcza do współpracy ze zgrzebiowym przeñośnikiem podścianowym

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie usprawnienia konstrukcji chodnikowego odcinka trasy przeñośnika **krzywoliniowego**.

Przeñośnik zawierający ścianowy odcinek trasy, zakończony zwrotnym napędem i przystosowany do prowadzenia maszyny urabiającej, **przeciwlegle** zaopatrzony w katową **zwrotnię** łączącą ten **odcinek z chodnikowym** odcinkiem trasy, zakończonym **wysypowym** napędem osadzonym na podbudowie charakteryzującej się tym, że podbudowa (20) wysypowego napędu (15) ma podpory zaopatrzone w zamocowane rozłączniki prowadniki (22); oraz korygujące wysokość segmenty (21), przy czym **wysypowy** napęd (15) poprzedza sztywna i uniesiona ponad spąg (10) część trasy, zawierająca wspornik (12), osadzony rozłącznie na **wzdłużnych** belkach (13) oraz rynnę (16) o nastawnej długości, zaś w obszarze opadającym ku spagowi (10) w ciąg trasy włączona jest rynna (14) o **długości** takiej, że wysokość jest pionowego rzutu jest równa wysokości wzdłużnych belek (13) oraz wysokości korygujących segmentów (21) podbudowy (20) wysypowego napędu (15).

(6 zastrzeżeń)

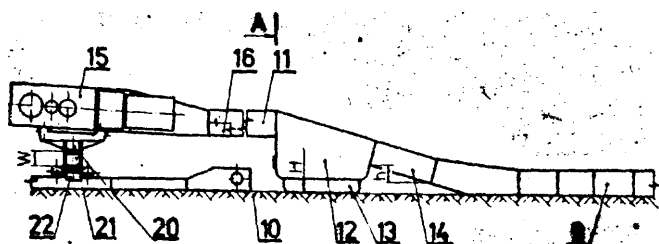


Fig. 1

4 (51) B65G A1 (21) 263146 (22) 86 12 18

(71) Huta "Małapanew", Ozimek

(72) Zagrodnik Antoni, Balcerak Stanisław, Ferdek Lucjan, Olszewski Krystian

(54) Przeñośnik zaczepowy, posuwisto-zwrotny

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji funkcjonalnego przeñośnika **zaczepowego, posuwisto-zwrotnego**, zwłaszcza do przemieszczania **międzyoperacyjnego** form odlewniczych

Przeñośnik według wynalazku składa się z **umieszczonej** na konstrukcji **wsporczej** ramy z krawkami (2) służącymi do przesuwania ładunków, oraz z **umieszczonego** pod **ramą** **ciągną** linowego (5) z **zaczepem** prowadzącym (4). Ciągno linowe (5), które przewija się na końcach trasy przeñośnika przez koła mechanizmów **napinających** (6, 7), napędzane jest za pośrednictwem dwóch sprzężonych kołem zębatym bębnow linowych (8, 9), najkorzystniej silnikiem elektrycznym (11) przez przekładnię zębatą

(1 zastrzeżenie)

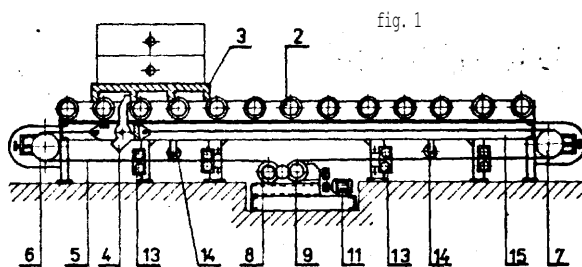


fig. 1

4 (51) B66B A1 (21) 257652 (22) 86 01 27

(71) Zabrzeńskie Gwarectwo Węglowe, Kopalnia Węgla Kamiennego "Gliwice", Gliwice

(72) Serafin Ernest, Konieczny Janusz

(54) Kołowrót pochylniany o napędzie elektrycznym

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie transportu dołowego, przy pomocy elektrycznego **kołowrotu** kopalnianego, na nachyleniach wyrobisk do 45°.

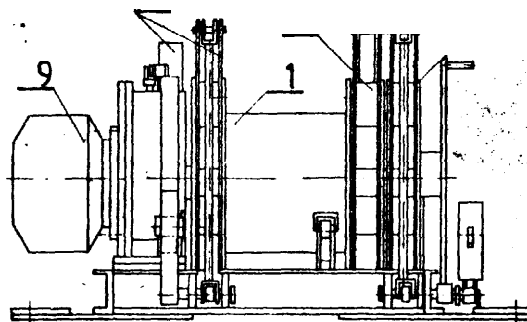
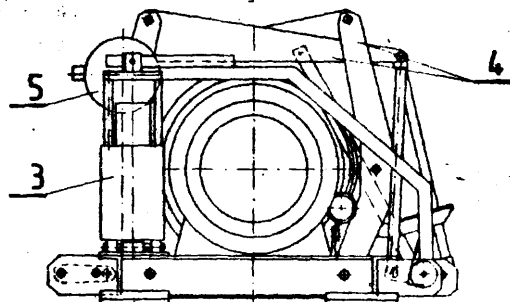


Fig. 2.



Kołowrót według wynalazku składa się z **elektrycznego** silnika (1), obiegowej przekładni (10), linowego bębna (1), szczękowego hamulca (11) sterowanego nogą i dodatkowego hamulcowego układu (2), składającego się z szczękowego hamulca (4) **wyposażonego** w obciążnik (5) i elektro-hydraulicznego luzownika (3). Obwód **elektrycznego** sterowania kołowrotu składa się z kopalnianego **wyłącznika** stycznikowego, **sterowniczych** przycisków, czujnika zużycia szczęk hamulcowych, czujnika opadnięcia obciążnika i czujnika prędkości **bębna**;

(1 zastrzeżenie)

4 (51) B66D A1 (21) 257617 (22) 86 01 22

(71) **Rybnicko-Jastrzębskie** Gwarectwo Węglowe, Kopalnia Węgla Kamiennego "1 Maja", Wodzisław Śląski

(72) Czernicki Maciej, Krzemppek Franciszek, Brudny Ryszard

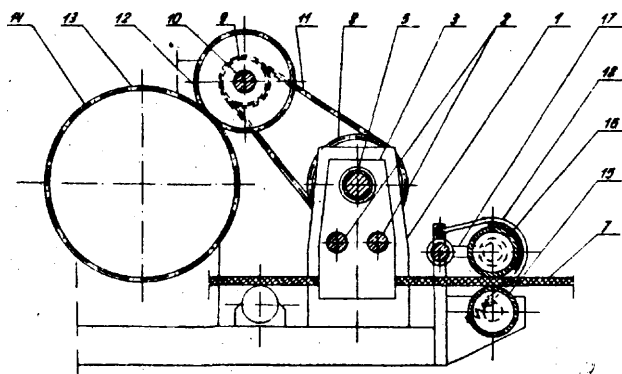
(54) Układ **napędu** elementów układaka do nawijania liny na bębnie linowym kołowrotów kopalnianych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania układu łatwego do zabudowania na kołowrocie i nie **zwiększającego** szerokości kołowrotu oraz zapewniającego prawidłowe działanie układaka

Układ napędu elementów układaka, składa się z wałka obrotowego (10) **ułożyskowanego** w konstrukcji kołowrotu, z zabudowanym na nim kołem łańcuchowym stałym (12) i łańcucha drabinkowego (13) założonego **trwale** na obrzeżu bębna linowego (14). z którym jest zazębione koła łańcuchowe (12) oraz z koła łańcuchowego wymiennego (9), **zabudowanego** także na wałku obrotowym (10) i z koła łańcuchowego (8) układaka, zazębionych łańcuchem drabinkowym (11).

Przed **wodzikami** (3) układaka układ ma zabudowane, równoległe usytuowane, dwie rolki (15 i 16), z których górna (16) jest założona na wahaczu (17). Ponadto na rolce górnej (16) układ ma zabudowany hamulec (18).

(2 zastrzeżenia)



4 (51) B66D A1 (21) 257700 (22) 86 01 30

(71) Ośrodek **Badawczo-Rozwojowy** Gospodarki Remontowej Energetyki, Wrocław

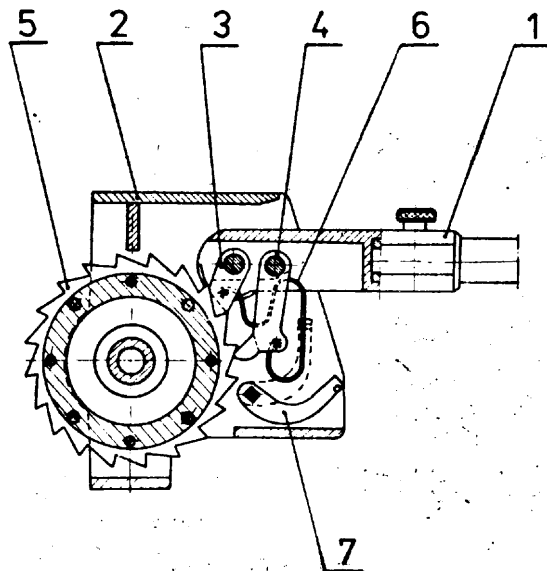
(72) Łupkowski Bolesław

(54) Mechanizm zapadkowy dwukierunkowego działania

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania prostej konstrukcji dwukierunkowego mechanizmu zapadkowego, umożliwiającego łatwą zmianę **kierunku** obrotów koła zapadkowego.

Mechanizm zapadkowy dwukierunkowego działania ma napędową dźwignię (1) zamocowaną obrotowo jednym końcem w korpusie (2), łącznie z górnym końcem biernej zapadki (3) oraz połączoną również obrotowo z górnym końcem czynnej zapadki (4), zbliżonej kształtem do stopy ludzkiej, w otworze dolnego końca której zamocowany **jest** obrotowo jeden koniec bloku sprężyn (6), mających kształt zbliżony do pisanej litery "y", przechodzących przez ten otwór i zamocowanych obrotowo drugim **końcem** w otworze dolnego końca biernej zapadki (3) i Blok sprężyn (6) wchodzi w otwór osadzonej obrotowo w **dolnej** części korpusu (2) dociskowej dźwigni (7), w przypadku przestawienia jej w górne położenie, odpowiadające prawemu kierunkowi obrotu zapadkowego koła (5).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ C
CHEMIA I METALURGIA

4 (51) **C01B** A1 (21) 263716 (22) 87 01 19

- (71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Siarkowego **"Siarkopol"**, Tarnobrzeg
 (72) **Gorylewski Edward, Rudziński Adam, Krze-
 mińska Zofia, Cichoń Zdzisław, Różycki
 Bronisław, Warzybok Józef, Krajewski Jan,
 Bołd Stanisław, Rawski Jan, Siwiec Cze-
 sław, Kisielewski Władysław, Krzemiński
 Marian, Wrona Ryszard, Gajewski Jerzy**

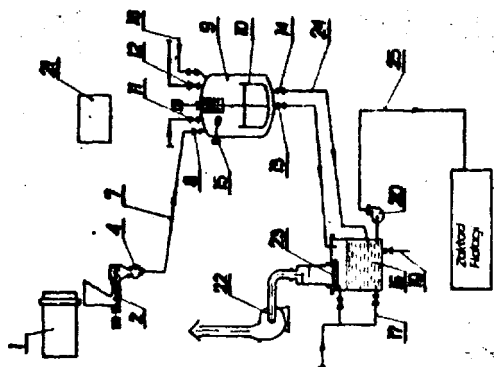
(54) Sposób termicznej modyfikacji odpadów po-
 rafinacyjnych siarki i urządzenie do ter-
 micznej modyfikacji odpadów porafinacyj-
 nych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opraco-
 wania technologii dwuetapowej modyfikacji od-
 padów porafinacyjnych siarki, przy wykorzysta-
 niu ciepła zawartego w odpadach, zapewniając
 wysoki stopień sprawności i niezawodności dzia-
 łania zastosowanych **urządzeń**.

Sposób według wynalazku polega na tym, że
 uzyskaną w pierwszym etapie modyfikacji w zbio-
 rniku ciśnieniowym mieszaninę wodno-kekową o
 temperaturze około 130 C i gęstości 37-42% czę-
 ści stałych, przy ciśnieniu 0,25-0,30 MPa w
 postaci płynnej, wprowadza się rurociągiem do
 zbiornika otwartego pod lustro wody schładza-
 jącej mieszaninę, korzystnie w przeciwnym
 kierunku, a **wytworzone** w czasie rozprężania
mieszaniny konglomeraty drobnych ziarn siarki
 i skały **płonej**, z dna zbiornika kieruje się do
 dalszego **wzbogacania** znanymi metodami, przy
 czym nad zbiornikiem otwartym znajduje się in-
 stalacja do odciągu oparów siarki i siarkowo-
 doru, które to opary po utylizacji kieruje się
 do atmosfery, a uzyskaną wodę zawraca w procesie
technologicznym.

Urządzenie według wynalazku składa się ze
 znanego zespołu dozującego kek do modyfikacji
 (2, 4), zespołu urządzeń modyfikujących (9, 16)
 oraz z zespołu typowych urządzeń odprowadzają-
 cych kek zmodyfikowany (20, 25) do dalszego
 wzbogacania korzystnie przez flotację, przy
 czym zespół urządzeń modyfikujących kek zawiera:
 zbiornik ciśnieniowy (9) z mieszadłem (10)
 i instalację nagrzewającą (11, 12) oraz zbior-
 nik otwarty (16) z urządzeniem schładzającym
 mieszaninę wodno-kekową oraz **urządzeniem** wych-
 wytującym opary siarki i siarkowodoru (22, 23)
z zaś poszczególne zespoły urządzeń sterowane są
 i blokowane wzajemnie w cyklu produkcyjnym
 zdalnie, automatycznie ze sterowni (21).

(6 zastrzeżeń)

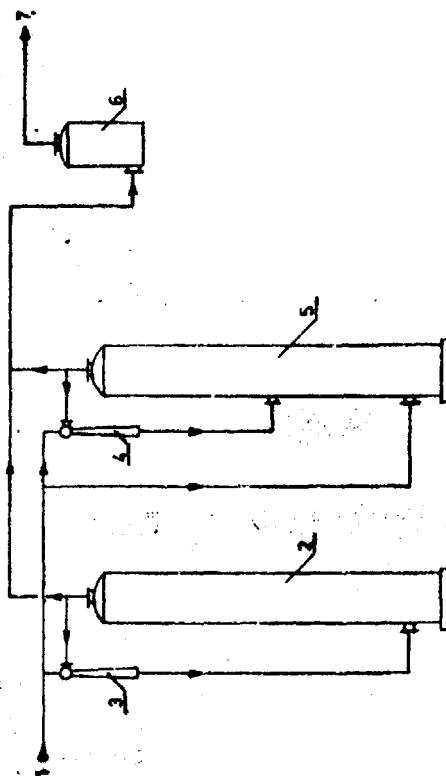
4 (51) **C01D** A1 (21) 256838 (22) 85 12 13

- (71) Biuro Studiów, Projektów i Realizacji In-
 westycji Przemysłu Nieorganicznego **"Bi-
 prokwas"** - Oddział w Krakowie, Kraków
 (72) **Tarczyński Leszek, Korusiewicz Zdzisław,
 Auriga Andrzej, Jodłowski Andrzej**

(54) Sposób wykorzystania gazów naturalnych za-
 wierających dwutlenek węgla i węglowodory
 szereg metanowego oraz układ urządzeń do
 stosowania tego sposobu

(57) Sposób według **wynalazku** charakteryzuje się
 tym, że gazy naturalne, korzystnie zawierające
 duży procent CO₂, wykorzystuje się do karboni-
 zacji roztworów solanki amoniakalnej w produkcji
 sody metodą **amoniakalną**.

Układ urządzeń do stosowania sposobu cha-
 rakteryzuje się tym, że doprowadzone **przewodem**
 (1) gazy naturalne są rozdzielane i jedna część
 tych gazów jest w eżektorze (3) mieszana z ga-
 zami pokarbonizacyjnymi i doprowadzana do ko-
 lumny wstępnej karbonizacji (2), a druga część
 gazów rozcieńczana jest w eżektorze (4) gazami
 pokarbonizacyjnymi i wprowadzana w środkowej
 części kolumn osadczycy (5), zaś trzecia **część**
 gazów jest bez rozcieńczania wprowadzana na dół
 kolumn (5). Uzyskane gazy **pokarbonizacyjne** po
 odmyciu w **pluczkach** (6) są odprowadzane z układu
 przewodem (7). (4 zastrzeżenia)



4 (51) C01G A1 (21) 256675 (22) 85 12 06

(71) Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej,
Lublin

(72) Brzyska Wanda, Ożga Wanda, Jusiak Stanisław

(54) Sposób otrzymywania związków samaru, europu i gadolinu

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania technologii procesu pozwalającej na szybkie i proste uzyskanie związków samaru, europu i gadolinu o wysokiej czystości i z dużą wydajnością.

Sposób według wynalazku polega na tym, że koncentrat gadolinowo-samarowy rozpuszcza się w kwasie solnym, a następnie tak otrzymany roztwór chlorków przepuszcza się przez kolumnę szklaną wypełnioną kationitem polistyrenosulfonowym, po czym zasorbowane na kationicie pierwiastki ziem rzadkich wymywa się z kolumny roztworem kwasu diglikolowego o stężeniu 0,02-0,1 M i o pH 3,0-5,0, z szybkością 0,3-0,4 cm/min. Wypływający z kolumny roztwór zbiera się w czterech frakcjach o zbliżonych objętościach, a następnie frakcję pierwszą 1 trzecią zawierającą lantanowce ciężkie skierowuje się do powtórnego oczyszczenia, natomiast z frakcji czwartej zawierającej tylko samar otrzymuje się znanym sposobem związki tego pierwiastka, a frakcję drugą zawierającą tylko gadolin i europ przeprowadza się w octany tych pierwiastków, otrzymując roztwór o zawartości europu i gadolinu 10-60 g/dm³, po czym do roztworu wprowadza się jony siarczanowe w ilości 0,02-0,5 M/dm³ i ustala pH w granicach 2,5-5,0, a następnie roztwór poddaje się elektrolitycznej redukcji na katodzie, rtęciowej przez okres 3-4 godzin. Wytrącony osad E odfiltrowuje się, przemywa i ewentualnie przeprowadza znanym sposobem w Eu₂O₃, natomiast z roztworu po odfiltrowaniu EuSO₄ wytrąca się sól gadolinu o dużej czystości.

(1 zastrzeżenie)

4 (51) C02B A1 (21) 264473 (22) 87 03 04

(71) Spółdzielnia Pracy "Radius", Gdańsk

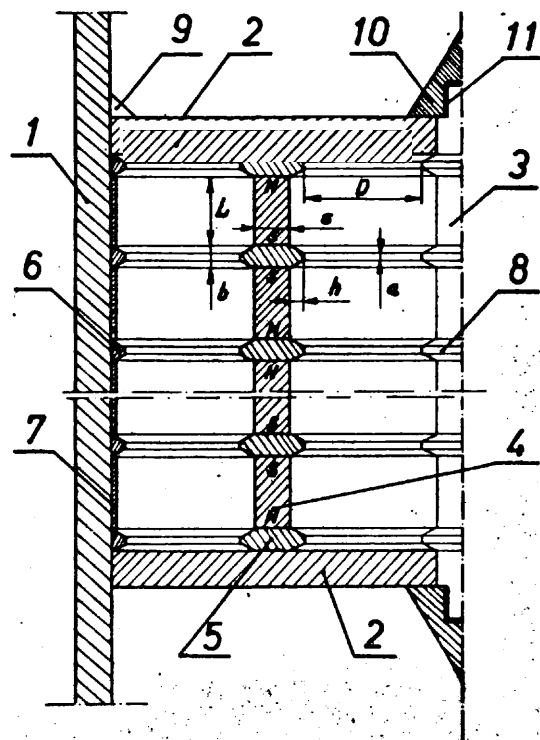
(72) Marjanowski Jan, Pawlińska Jadwiga, Grzędowski Tadeusz

(54) Urządzenie do magnetycznej obróbki cieczy

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie skutecznej obróbki magnetycznej cieczy przy stosowanych, jak i większych szybkościach przepływu.

Urządzenie składa się z ferromagnetycznego cylindrycznego korpusu (1) z zamocowanym wewnątrz walcem ferromagnetycznym (3), mającym nabiegunniki (8), i zespołem magnesów (4), zwróconych do siebie biegunami jednoimiennymi, rozmieszczonych na przemian z pierścieniowymi nabiegunnikami (5). Do wewnętrznej powierzchni korpusu (1) przylegają pierścieniowe nabiegunniki (6). Stosunek długości magnesów (4) do odległości między nabiegunnikami L:D wynosi 3:5. Stosunek długości nabiegunników do długości magnesów b:L wynosi od 0,3 do 0,2. Co najmniej część przekroju każdego z nabiegunników ma zarys trapezu równoramiennego.

(5 zastrzeżeń)



4 (51) C02F A1 (21) 255869 (22) 85 10 21

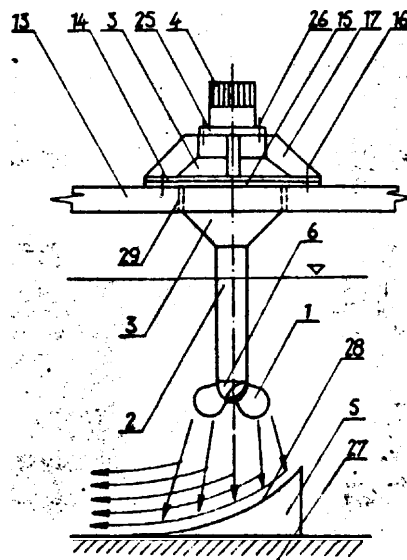
(71) Biuro Projektów Gospodarki Wodnej i Ściekowej, Warszawa

(72) Maćkowiak Damian, Wołak Andrzej, Józwiak Jan

(54) Napędowe urządzenie wirowe do uśredniania przemysłowych ścieków agresywnych

(57) Celem wynalazku jest skonstruowanie urządzenia do uśredniania przemysłowych ścieków agresywnych, nie ulegającego przyspieszonemu procesowi korozyjnym i rozpuszczającym.

Urządzenie według wynalazku składa się z osadzonej śruby wirowej (1) na podwójnym wałku napędowym (2), zamocowanym górnym końcem w fundamencie oporowo-łożyskowym (3) i z kierownicy prostującej (5) z usytuowaną stycznie powierzchnią ślizgową (28) do wewnętrznej powierzchni dna zbiornika (27).



Zamieszczenie w zbiorniku kilka takich urządzeń wirowych pozwala osiągnąć dowolne efekty uśredniania ścieków przemysłowych podczas procesu oczyszczającego.

(3 zastrzeżenia)

4 (51) C02F A1 (21) 256625 (22) 85 12 05

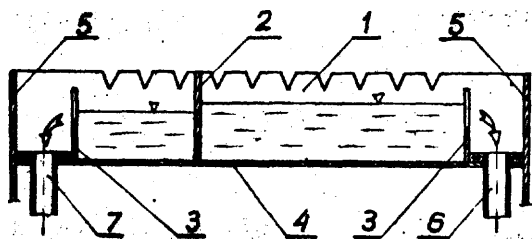
(71) "Projprzem-Mostostal" Wspólne Przedsiębiorstwo i S-ka, Bydgoszcz
(72) Darnowski Tadeusz

(54) Koryto odpływowe rozdzielczo-pomiarowe

(57) Przedmiotem wynalazku Jest koryto odpływowe rozdzielczo-pomiarowe stosowane szczególnie w kontenerowych oczyszczalniach ścieków.

Koryto odpływowe rozdzielczo-pomiarowe zbudowane w formie rynny zamkniętej ściankami szczytowymi z Jedną boczną ścianką wykonaną w formie pilastego przelewu, charakteryzuje się tym, że ma wewnątrz rynny (1) przesuną prze-grody (2) i na końcach stałe pomiarowe prze-grody (3) przy czym w dnie (4) rynny (1) pomiędzy szczytowymi ściankami (5) a pomiarowymi przegrodami (3) umieszczone są odpływowe prze-wody (6 i 7).

(1 zastrzeżenie)



4 (51) 002F A1 (21) 256733 (22) 85 12 10

(71) Instytut Chemii i Techniki Jądrowej, Warszawa
(72) Chmielewski Andrzej Gi, Zwoliński Krzysztof, Pałyska Wojciech, Migdał Wojciech, Lipiński Zygmunt, Paluch Kazimierz

(54) Sposób utylizacji ścieków z mycia powierzchni kotłów i podgrzewaczy elektrociepłowni opalanych produktami naftowymi

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu umożliwiającego uzyskanie pięciotlenku wanadu o wysokiej czystości.

Zgodnie z wynalazkiem w pierwszym etapie procesu osad jest oddzielany od cieczy znanym sposobem, a następnie prowadzony jest oddzielny hydrometalurgiczny przerób osadu i cieczy, przy czym z osadem przerabiane są pyły zebrane z przewodów pieca i gazów odlotowych.

Ciecz alkaliczowana jest przy użyciu NaOH, przy czym proces alkaliczacji prowadzony jest szybko przy intensywnym mieszaniu oraz znacznym dodatku alkali - przy pH>11 następuje strącanie wodorotlenków żelaza i innych metali, a wanad pozostaje w roztworze, następnie wytrąca się z roztworu, przy użyciu znanych sposobów, wanadan amoniaku i rozkłada się go na pięciotlenek wanadu i amoniak absorbowany w wodzie,

(8 zastrzeżeń)

4 (51) C02F A2 (21) 261598 (22) 86 09 26

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Barwników "Organika", Zgierz
(72) Gradecka Lucja, Staniak Jan, Zimnicki Jan, Zaremba Zdzisław

(54) Sposób oczyszczania ścieków powstałych w produkcji katalizatora niklu Reney'a

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu oczyszczania ścieków o wysokiej alkaliczności, zawierających znaczne ilości soli glinu.

Sposób według wynalazku charakteryzuje się tym, że odcinek zakwasza się 40-80% kwasem siarkowym, następnie chłodzi do temperatury otoczenia, wykrystalizowuje siarczan sodu wyodrębniany metodą filtracji. Filtrat zateża się do około połowy pierwotnej objętości, następnie chłodzi do temperatury otoczenia, wykrystalizowując siarczan glinu. Po filtracji filtrat zwraca się do procesu dołączając go do zateżonego przesącza, ewentualnie roztwór po oddzieleniu siarczanu sodowego poddaje się suszeniu, korzystnie w suszarni rozpryskowej.

(1 zastrzeżenie)

4 (51) C02F A2 (21) 261599 (22) 86 09 26

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Barwników "Organika", Zgierz
(72) Rykiel Aleksandra, Gradecka Lucja, Zimnicki Jan, Zaremba Zdzisław

(54) Sposób oczyszczania ścieków przemysłowych zawierających związki glinu

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu oczyszczania ścieków przemysłowych zawierających związki glinu w obecności kwasów mineralnych, związków organicznych oraz rozpuszczalników organicznych.

Sposób według wynalazku polega na oczyszczeniu wstępnym przez oddestylowanie substancji lotnych z parą wodną i odfiltrowanie zanieczyszczeń z odcieku macierzystego. Oczyszczony odciek alkaliczuje się alkalią do pH » 5,5-6,5 i poprzez krystalizację i filtrację wyodrębnia wodorotlenek glinowy wykorzystywany bezpośrednio i/lub przekształcany w siarczan glinowy przez rozpuszczenie w stechiometrycznej ilości 50% kwasu siarkowego. Powstały roztwór zateża się, oczyszcza na gorąco a następnie wyodrębnia filtrując wydzielony po oziębieniu siarczan glinowy.

(2 zastrzeżenia)

4 (51) C03B A1 (21) 256761 (22) 85 12 11

(71) Krośnieńskie Huty Szkła, Krosno

(72) Andrusieczko Adam, Hojduk Czesław, Menet Jan, Polak Piotr, Polakowski Tadeusz, Skwara Józef, Szewczyk Jan, Tomaszewski Janusz

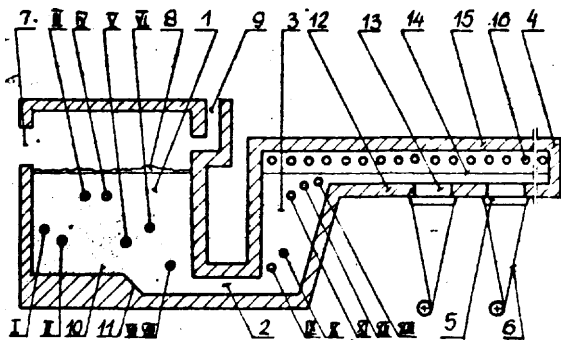
(54) Sposób elektrycznego topienia zestawu na szkło, szczególnie przeznaczony do wózków szklanych i piec wanny do realizacji tego sposobu

(57) Celem wynalazku jest opracowanie sposobu topienia zestawu umożliwiającego uzyskiwanie dobrego Jakości szkła przy jednoczesnej dużej elastyczności wydobycia masy szklanej oraz konstrukcja pieca do realizacji tego sposobu.

Sposobem według wynalazku wydajność topienia w zakresie 50-100% wartości maksymalnej reguluje się ilością dostarczanej mocy do poszczególnych par elektrod rozmieszczonych na długości i głębokości części topienia.

Piec wanny składa się z części topienia 1), kanału przepływowego (2), części wyrobowej 3), zasilacza (4), przy czym w części topienia 1) ma niezależnie zasilane elektrody umieszczone parami prostopadłe do osi wanny w ścianach bocznych na linii o kształcie odwrotnej litery V, umieszczone co najmniej na dwóch płaszczyznach, równoległych do poziomu masy szklanej.

(5 zastrzeżeń)



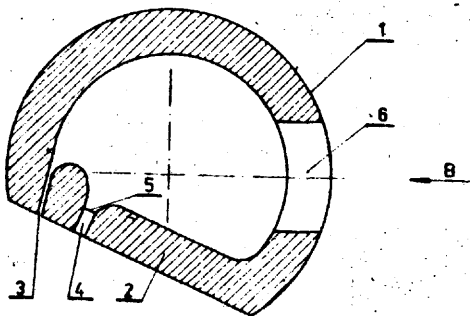
4 (51) C03B A1 (21) 256762 (22) 85 12 11

- (71) Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Izolacji Budowlanej, Katowice
 (72) Nagrodzki Bronisław, Kretowicz Waldemar, Trybus Tadeusz, Draguła Jan, Patryn Adolf, Przybycień Edmund

(54) Urządzenie do rozwiłkniania strug szkła

(57) Celem wynalazku jest skonstruowanie urządzenia przeznaczonego do **otrzymywania** cienkiego włókna **szklanego**.

Urządzenie według wynalazku składa się z dwóch dysz szczelinowo-otwinkowych w postaci **ściętych** **drażonych** walców (1) usytuowanych ścięciami (2) ku **sobie**. W ścięciu (2) walca (1) znajduje się szczelina (3) o szerokości 0,4 mm i 50 otworków (4) o średnicy 1,2 mm. Wyloty otworków (4) wewnątrz dyszy mają wzdłużne wyprofilowane wgłębienie (5)« (3 **zastrzeżenia**)



4 (51) C03C A1 (21) 256855 (22) 85 12 13

- (71) Rybnickie Zakłady Wyrobów Metalowych "Huta Silesia", Rybnik
 (72) Tomsia Stanisław, Grabińska Janina

(54) Topnik ceramiczny

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie **usprawnienia** procesu wytwarzania ceramicznych szklów emalierskich przez zmniejszenie emisji związków **fluorowych**.

Topnik ceramiczny składa się w głównej bazie surowcowej z boraksu uwodnionego i krzemionki w dowolnym stosunku ilościowym z dodatkami składników stabilizujących o **nieorganicznym** składzie. (2 **zastrzeżenia**)

4 (51) C04B A1 (21) 256723 (2.2) 85 12 09

- (71) Żarowskie Zakłady Materiałów Ogniotrwałych, Żarów
 (72) Bocian Jurand, Stachurski Justyn, Kopczyński Zbigniew, Pabian Kazimierz, **Mikołajczyk** Stanisław

(54) Sposób wytwarzania ogniotrwałych wyrobów wieloszamotowych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie podwyższenia wytrzymałości na ściskanie i obniżenia porowatości otwartej wyrobów przy jednoczesnym zmniejszeniu stopnia zapylenia **środowiska**.

Sposób według wynalazku polega na **zmieszaniu**: 10 do 16% ogniotrwałej gliny surowej o ogniotrwałości zwykłej ponad 2000 K, 3 do 10% ogniotrwałej gliny surowej o ogniotrwałości zwykłej ponad 1960 K w postaci zawiesiny, 3 do 15% palonki wysokoglinowej zawierającej ponad 70% Al_2O_3 , 1 do 5% kwarcytu i/lub piasku i/lub łupku **kwarcytowego**, 0,2 do 1% związków zawierających w swym składzie ponad 30% tlenków żelaza, 20 do 40% ogniotrwałej gliny palonej o ogniotrwałości zwykłej ponad 1950 K i zawartości Al_2O_3 ponad 34%, 40 do 70% ogniotrwałej gliny

palonej o ogniotrwałości zwykłej ponad 1950 K i zawartości Al_2O_3 ponad 34%, po **czym** wyroby formuje się pod ciśnieniem ponad 40 MPa, a po wysuszeniu wypala w **temperaturze** ponad 1670 K. (1 **zastrzeżenie**)

4 (51) C04B A1 (21) 256724 (22) 85 12 09

- (71) Żarowskie Zakłady Materiałów Ogniotrwałych, Żarów
 (72) Bocian Jurand, Stachurski Justyn, Kopczyński Zbigniew, Fabian Kazimierz, **Biedrzycki** Janusz, **Dybeł** Tadeusz

(54) Ogniotrwała zaprawa wysokoglinowa

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie **zwiększenia** zdolności wiązania zaprawy wysokoglinowej»

Zaprawa według wynalazku zawiera: 50 do 70% palonki wysokoglinowej o zawartości 60 do 80% Al_2O_3 i granulacji 0 do 0,5 lub 0 do 1 lub 0 do 2 mm, 10 do 30% palonki wysokoglinowej o **zawartości** 70 do 90% Al_2O_3 i granulacji 0 do 0,5 lub 0 do 0,06 mm, 1 do 5% polifosforanu sodu o granulacji poniżej 2 mm, 2 do 5% kwarcytu i/lub piasku i/lub innego surowca **kwarcowego** o **granulacji** 0 do 0,5 lub 0 do 0,06 mm, 5 do 20% ogniotrwałej gliny surowej o granulacji 0 do 0,5 lub 0 do 1 lub 0 do 2 mm, 0,5 do 2% chlorku wapna o **granulacji** poniżej 2 mm, (1 **zastrzeżenie**)

4 (51) C04B A1 (21) 256828 (22) 85 12 16

- (71) Zespół Zakładów **Płytek** Ceramicznych "Opoczno", Opoczno
 (72) Brzóska Zbigniew, **Smutek** Jan

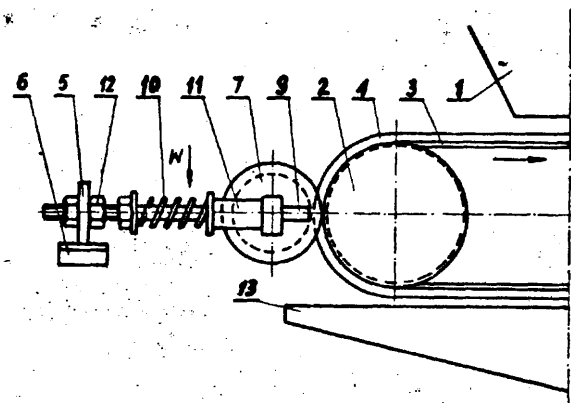
(54) Stanowisko nakładania płynnego pokrycia na płytki ceramiczne

(57) Celem wynalazku jest **wyeliminowanie** **zanieczyszczeń** pokryciem dalszych powierzchni płytek ceramicznych, **szczególnie** przy nakładaniu płynnej kompozycji na płytki ceramiczne szklone w **automatycznej** linii produkcyjnej.

Stanowisko nakładania pokrycia na płytki jest wyposażone w **przenośnik** paskowy rzędowy, **mający** paski klinowe (3) z trójkątnym grzbie-tem (4) na powierzchni zewnętrznej oraz w rol-
 kowy zgarniacz **pokrycia** umieszczony przed urzą-

dzeniem do polewania, naprzeciw kół pasowych (2) przenośnika. Rolkowy zgarniacz pokrycia ma zespół niezależnych rolek (7), usytuowanych naprzeciw odpowiednich pasków (3). Rolki (7) są osadzone obrotowo na osiach, które są umocowane przesuwnie na prowadnicach (9) i są dociskane w stronę pasków klinowych (3) za pomocą elementów sprężystych (10) i tulei (11). Każda rolka (7) ma na obwodzie rowek o kształcie odpowiadającym kształtowi trójkątnego grzbietu (4) paska klinowego (3).

(2 zastrzeżenia)



4 (51) C07C A1 (21) 257279 (22) 85 12 31

(71) Politechnika Lubelska, Lublin

(72) Ratajewicz Zbigniew, Sawa Józef

(54) Sposób otrzymywania wersenianu sodowo-żelazowego

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie wytwarzania wersenianu sodowo-żelazowego o wysokiej czystości.

Sposób otrzymywania wersenianu sodowo-żelazowego poprzez roztwarzanie elektrochemiczne żelaza metalicznego charakteryzuje się tym, że roztwarzanie przeprowadza się w roztworze wodnym kwasu octowego do wyczerpania kwasu octowego, następnie otrzymany roztwór utlenia się przepuszczając przez roztwór powietrze lub tlen do zaniku wypadania z roztworu trudno rozpuszczalnego w wodzie zasadowego octanu żelazowego, który oddziela się od roztworu, przemyciwa i wprowadza do zawiesiny wodnej wersenianu Jednosodowego o temperaturze 70-90 C i utrzymuje się w tej temperaturze ciągle mieszając do zaniku reakcji kompleksowania, a następnie schładza się roztwór i poddaje krystalizacji, oddzielając kryształy wersenianu sodowo-żelazowego, natomiast odzyskany roztwór kwasu octowego stosuje się do ponownej syntezy octanu żelazowego, (1 zastrzeżenie)

4 (51) C07C A1 (21) 257280 (22) 85 12 31

(71) Politechnika Lubelska, Lublin

(72) Sawa Józef, Ratajewicz Zbigniew

(54) Sposób otrzymywania glukonianu magnezowego

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu wytwarzania glukonianu magnezowego o wysokiej czystości.

Sposób otrzymywania glukonianu magnezowego charakteryzuje się tym, że nasycony roztwór glukonianu wapnia w temperaturze 70-90 C poddaje się wywianie jonowej na kationicie wodorowym z jej zakończeniem przy temperaturze wycieku po-

niżej 50 C, następnie kwas zobojętnia się nadmiarem tlenku, węglanu lub wodorotlenku magnezowego do pH=7, oczyszcza za pomocą węgla aktywnego w ilości do 0,05% wagowych na masę roztworu, roztwór filtruje się, zagęszcza przez odparowanie wody i poddaje krystalizacji znanymi metodami. (1 zastrzeżenie)

4 (51) C07C A1 (21) 260297 (22) 86 06 26
A23K

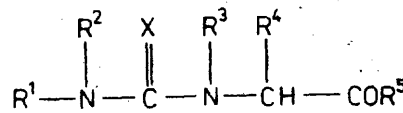
(30) 85 06 27 - DE - P 3522938.1

(71) Bayer AG., Leverkusen, DE

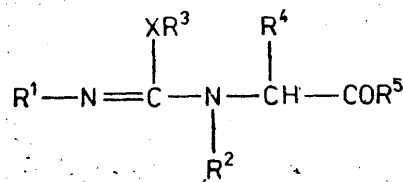
(54) Środek wzmagający sprawność u zwierząt

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania środka wzmagającego sprawność u zwierząt, zwłaszcza przyspieszającego wzrost zwierząt, produkcję mleka, wełny, polepszającego jakość mięsa oraz zużytkowanie paszy.

środek wzmagający sprawność u zwierząt, przyspieszający wzrost zwierząt oraz pasza dla zwierząt i dodatek do pasz charakteryzują się tym, że jako substancje czynne zawierają podstawione moczniki i izomoczniki o wzorze 1a i 1b, w których to wzorach R oznacza rodnik alkilowy, jedno- lub wielopierścieniowy rodnik cykloalkilowy, grupę cykloalkanonową, aryłową, heteroaryłową, cykloalkenylową, alkenylową, cykloalkenoksylową, które to ugrupowania mogą być ewentualnie podstawione, R oznacza atom wodoru lub rodnik alkilowy, R⁴ oznacza ewentualnie podstawiony rodnik alkilowy, R⁵ i R⁶ wraz z atomami, z którymi są związane, mogą tworzyć



WZÓR 1a



WZÓR 1b

ewentualnie podstawiony 5-członowy nasycony pierścień, R⁵ oznacza grupę OH, alkilową, alkoksyłową, aryłową, aryloksylową, które to grupy mogą być ewentualnie podstawione, grupę aminową -NR⁶, R⁶ oznacza atom wodoru lub rodnik alkilowy, R⁷ oznacza atom wodoru, grupę alkilową, alkenylową, alkinyłową, aryłową, aralkilową, które to grupy ewentualnie mogą być podstawione, a X oznacza atom tlenu lub siarki, przy czym związki o wzorze 1a i 1b mogą występować w postaci enancjomerów oraz w postaci fizjologicznie dopuszczalnych soli. (3 zastrzeżenia;

4 (51) C07C A1 (21) 262204 (22) 86 02 25
A01N

(30) 85 02 28 - JP - 37701/1985
85 03 08 - JP - 44698/1985

(71) Mitsui Toatsu Chemicals, Incorporated,
Tokio, JP

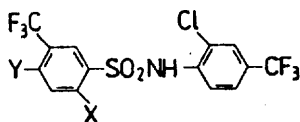
(72) Yoshimoto Takeo, Umemoto Mitsumasa, Igarashi Keiichi, Kubota Yutaka, Yamazaki Hideo, Enomoto Yuji, Yanagita Hirohisa

(54) Sposób wytwarzania pochodnych N-/2-chloro-4-trójkfluorometylofenylo/-3-trójkfluorometylobenzenosulfonamidu

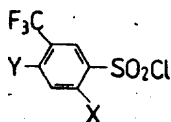
(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu wytwarzania związków o silnym działaniu **grzybobójczym**.

Sposób wytwarzania grzybobójczych pochodnych N-/2-chloro-4-trójkfluorometylofenylo/-3-trójkfluorometylobenzenosulfonamidu o ogólnym wzorze 1, w którym X i Y oznaczają niezależnie atom wodoru lub chloru polega na tym, że chlorek 3-trójkfluorometylobenzenosulfonylu o ogólnym wzorze 2, w którym X i Y mają wyżej podane znaczenie, poddaje się reakcji z 2-chloro-4-trójkfluorometyloaniliną w obecności zasady,

(2 zastrzeżenia)



Wzór 1



Wzór 2

4 (51) G07C A1 (21) 262205 (22) 86 02 25

(30) 85 02 27 - JP - 36532/1985
85 03 01 - JP - 38793/1985

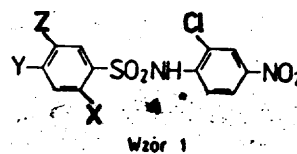
(71) Mitsui Toatsu Chemicals Incorporated, Tokio, JP

(72) Yoshimoto Takeo, Umemoto Mitsumasa, Igarashi Keiichi, Kubota Yutaka, Yamazaki Hideo, Enomoto Yuji, Yanagita Hirohisa

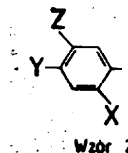
(54) Sposób wytwarzania pochodnych N-/2-chloro-4-nitrofenylo/-benzenosulfonamidu

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu wytwarzania związków o działaniu grzybobójczym, przeznaczonych do stosowania w zwalczaniu chorób przenoszonych przez glebę,

■ Sposób wytwarzania grzybobójczych pochodnych N-/2-chloro-4-nitrofenylo/-benzenosulfonamidu o ogólnym wzorze 1, w którym X i Y oznaczają niezależnie atom wodoru lub chloru, a Z oznacza atom chloru lub grupę trójkfluorometylową polega na tym, że chlorek benzenosulfonylu o ogólnym wzorze 2, w którym X, Y i Z mają wyżej podane znaczenie, poddaje się reakcji z 2-chloro-4-nitroaniliną w obecności zasady. (2 zastrzeżenia)



Wzór 1



Wzór 2

(51) C07C A1 (21) 262501 (22) 86 01 15
C07D

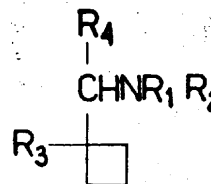
(30) 85 01 17 - GB - 85/01192

(71) The Boots Company PLC, Nottingham, GB

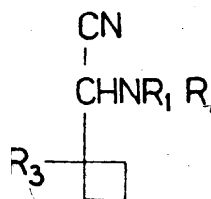
(72) Housley John R., Jeffery James E., Johnston David N., Sargent Bruce J.

• (54) Sposób wytwarzania nowych pochodnych arylocyklobutyloalkiloaminy

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie wytwarzania nowych **związków** chemicznych mających zdolność przeciwdziałania stanom depresji u ludzi i zwierząt. Sposób wytwarzania nowych pochodnych arylocyklobutyloalkiloaminy o ogólnym wzorze 1, w którym grupa o wzorze $-NR_1R_2$ oznacza podstawioną grupę **aminową** ewentualnie aromatyczną, R_3 oznacza rodnik fenyłowy lub naftylowy, albo podstawiony rodnik fenyłowy, a R_4 oznacza grupę o wzorze $-COR_{10}$, w którym R_{10} oznacza grupę alifatyczną lub cykloalkiloalkilową, polega na reakcji **aminonitrylu** o wzorze 3, w którym grupa $-NR_1R_2$ oraz R_3 mają wyżej podane znaczenie, z **organicznym** związkiem litu, a następnie na poddaniu hydrolizie otrzymanego produktu. (1 zastrzeżenie)



Wzór 1



Wzór 3

4 (51) C07C A1 (21) 262502 (22) 86 Q1 15
C07D

(30) 85 01 17 - GB - 85/01192

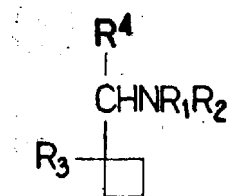
(71) The Boots Company PLC, Nottingham, GB

(72) Housley John R., Jeffery James Ei, Johnston David N., Sargent Bruce Ji

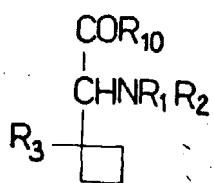
(54) Sposób wytwarzania nowych pochodnych arylocyklobutyloalkiloaminy

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie wytwarzania nowych związków chemicznych mających zdolność przeciwdziałania stanom depresji u ludzi i zwierząt.

Sposób wytwarzania nowych pochodnych arylocyklobutyloalkiloaminy o ogólnym wzorze 1, w którym grupa o wzorze $-NR_1R_2$ oznacza grupę dwumetyloaminową, dwumetyloaminową, N-butylo-N-metyloaminową, N-metylo-N/2-morfolinoetylo/-aminową, N-cykloheksylo-N-metyloaminową i piperidynową lub morfolinową, R, oznacza rodnik fenylowy lub naftylowy, albo podstawiony rodnik fenylowy, a R_4 oznacza grupę $-C(OH)R_6R_7$ w którym R_6 oznacza atom wodoru, a R_7 oznacza prostą lub rozgałęzioną, nasyconą lub nienasyconą grupę alifatyczną o 1-5 atomach węgla, połączoną na redukcji ketonu o wzorze 3, w którym R_{10} oznacza prostą lub rozgałęzioną, nasyconą lub nienasyconą grupę alifatyczną zawierającą 1-5 atomów węgla, wodorkiem litowo glinowym, wodorkiem borosodowym w obecności rozpuszczalnika albo kompleksem borowodoru z siarczkiem metylu. (1. zastrzeżenie)



Wzór 1



Wzór 3

4 (51) C07D A1 (21) 255192 (22) 85 08 30

(30) 84 09 01 - GB - 84 22 165

(71) The Wellcome Foundation Limited, Londyn, GB

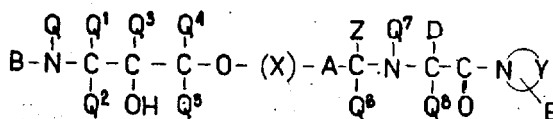
(54) Sposób wytwarzania nowych pochodnych alanyloproliny

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie wytwarzania nowych związków chemicznych, które wykazują zdolność blokowania receptorów β -adrenergicznych i zdolność do inhibowania działania enzymu przekształcającego angiotensynę i w związku 2 tym mających zastosowanie w leczeniu chorób serca.

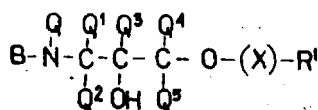
Sposób wytwarzania nowych pochodnych alanyloproliny o wzorze 1 i ich dopuszczalnych fizjologicznie soli, w którym to wzorze 1 Q i

1 8
i -Q oznaczają niezależnie od siebie atom wodoru lub grupę C_{1-4} alkilową, A oznacza grupę o wzorze $-(CO)_k-(NO^2)_m-(CH_2)_n-$, w którym oba k i m oznaczają albo zero albo 1, n oznacza 1-6, Q oznacza atom wodoru lub grupę C_{1-6} alkilową a dowolne z grup $-(CH_2)_n$ są, niezależnie od pozostałych, ewentualnie podstawione, B oznacza grupę C_{1-6} alkilową, E i Z są niezależnie wybrane spośród pochodnych karboksylowych, D oznacza atom wodoru lub grupę C_{1-6} alkilową ewentualnie podstawioną, (X) oznacza pierścień benzenowy lub naftylowy albo indolilowy układ pierścieniowy, z których dowolny jest ewentualnie podstawiony a grupa o wzorze 2 oznacza pierścień piroolidynylowy, oksazolidynylowy lub tiazolidynylowy lub układ pierścieniowy wybrany spośród indolinyli, chinolinyli i tetrahydrochinolinyli, polega na tym, że związek o wzorze 3 w którym B, Q, Q do Q⁵ oraz (X) mają wyżej podane znaczenie, przy czym podstawniki te są

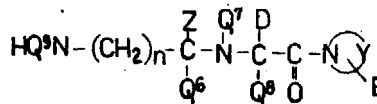
w razie potrzeby zabezpieczone a R oznacza grupę karboksylową lub jej pochodną, poddaje się reakcji ze związkami o wzorze 4, w którym n, D, E, Q do Q, Z oraz grupa o wzorze 2 mają wyżej podane znaczenie, przy czym podstawniki te są w razie potrzeby zabezpieczone po czym ewentualnie przekształca się prekursor związku w związek o wzorze 1 i/lub ewentualnie przekształca się dowolny ze związków o wzorze 1 w inny związek o wzorze 1 i/lub również ewentualnie przekształca się dowolny z otrzymanych związków o wzorze 1 w jego dopuszczalną fizjologicznie sól. (9 zastrzeżeń)



Wzór 1



Wzór 3



Wzór 4

4 (51) C07D A1 (21) 255841 (22) 85 10 18

(30) 84 10 19 - GB - 84.26474

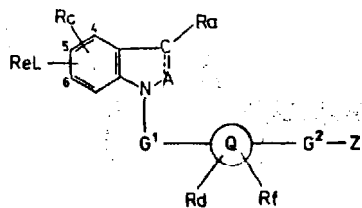
85 03 21 - GB - 85.07305

(71) ICJ Americas Inc., Wilmington, US

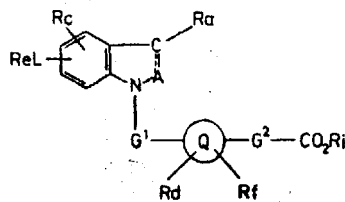
(54) Sposób wytwarzania nowych heterocyklicznych amidów

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie wytwarzania nowych związków chemicznych, które antagonizują farmakologiczne działanie jednego lub większej liczby metabolitów kwasu arachidowego, znanych jako leukotrieny.

Sposób wytwarzania nowych heterocyklicznych amidów o wzorze 1, w którym grupa A-CRa oznacza dwutlenik o wzorze -CRb = CRa-, -CHRB. CHRa- i -N-CRa-, w których to grupach Ra oznacza atom wodoru, rodnik metylowy, atom chlorowca, grupę (2-6C)-alkanoilową, (2-6C)-alkilową lub (2-6C)-alkenylową przy czym ta ostatnia może być ewentualnie podstawiona, Rb oznacza atom wodoru lub rodnik (1-4C)-alkilowy, albo Ra i Rb razem tworzą grupę czterometylenową ewentualnie podstawioną i ewentualnie zawierają 1 lub 2 wiązania nienasycone, Rc, Rd i Rf niezależnie od siebie oznaczają atomy wodoru, chlorowca, grupy (1-4c)-alkilowe i (1-4c)-alkoksylowe, grupa Re.L oznacza grupę amidową o wzorze Re.X.CO.NH-, Re.X.CS.NH- lub Re.NH.CO- związana w pozycji 4, 5 lub 6 grupy benzenowej we wzorze 1, przy czym Re oznacza rodnik (2-10C)-alkilowy ewentualnie zawierający 1 lub więcej podstawników, albo oznacza rodnik (3-10C)-alkenylowy lub (3-10C)-alkinylowy, albo Re oznacza rodnik fenylo-(1-6C)-alkilowy lub tienylo-(1-6C)-alkilowy, gdzie grupa (1-6C)-alkilowa i grupa fenylo- lub tienylo- może być ewentualnie podstawiona albo Re oznacza grupę (3-8C)-cykloalkilową, (3-8C)-cykloalkilo-(1-4c)-alkilową, X oznacza grupę oksy, tio, iminową lub bezpośrednio wiązanie do Re, Q oznacza bezpośrednio wiązanie do G, albo oznacza grupę oksy, tio, grupę m-fenylenową, p-fenylenową lub heteroarylenową, G oznacza grupę (1-8C)-alkilenową lub (2-6C)-alkenilenową, G oznacza rodnik metylenowy, winylenowy, lub bezpośrednio wiązanie do Z, a Z oznacza grupę karboksylową z tym, że G, Q i G razem wzięte zawierają co najmniej 3 atomy węgla i że G oznacza rodnik metylenowy lub winylenowy, gdy Q oznacza grupę oksy lub tio, a Z oznacza grupę karboksylową, albo farmaceutycznie dopuszczalnych soli polega na tym, że rozkłada się odpowiedni ester o wzorze 5» w którym Ri oznacza rodnik (1-6C)-alkilowy ewentualnie podstawiony, albo grupę fenylo- lub benzylową a pozostałe składniki mają znaczenie podane wyżej. (6 zastrzeżeń)



WZÓR 1



WZÓR 5

4 (51) 007D A1 (21) 256522 (22) 85 11 29

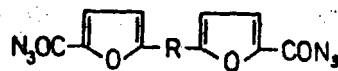
(71) Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń
(72) Nowakowski Jerzy, Lesiak Tadeusz

(54) Sposób wytwarzania nowych diazydków acy-

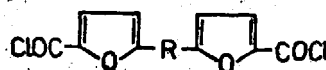
(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie wytwarzania nowych związków chemicznych, które służą do syntezy diizocyjanianów heterocyklicznych jako

półproduktów do wytwarzania żywic poliuretanowych.

Sposób wytwarzania nowych diazydków acylowych o ogólnym wzorze 1, w którym R oznacza rodnik metylenowy, etyldenowy lub dichlorowinyldenowy polega na reakcji dichlorków kwasowych o ogólnym wzorze 2, w którym R posiada wyżej podane znaczenie, z wodnym roztworem azydru sodowego, w środowisku inertnego rozpuszczalnika organicznego, korzystnie w środowisku acetonu. (2 zastrzeżenia)



WZÓR 1



WZÓR 2

4 (51) C07D A1 (21) 256694 (22) 85 12 09

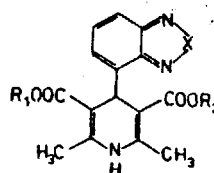
(30) 84 12 10 - DE - P 3444965.5

(71) SANDOZ A.G., Bazylea, CH

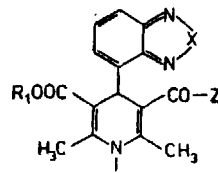
(54) Sposób wytwarzania pochodnych 1,4-dwuwodoropirydyny

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie wytwarzania związków chemicznych, które wykazują działanie typowe dla antagonistów wapnia i w związku z tym mogą być stosowane jako substancje czynne środków farmakologicznych.

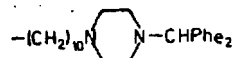
Sposób wytwarzania związków o wzorze 1, w którym X oznacza atom O lub S, oznacza metyl lub izopropyl, oznacza rodnik o wzorze -(CH₂)₁₀ OH, -(CH₂)₇N(CH₃)Bz, -(CH₂)₇OH lub O wzorze 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 w postaci wolnej, lub ewentualnie w postaci soli polega na reakcji estryfikacji lub aminowania odpowiedniego związku o wzorze 2, w którym R₁ i X mają wyżej podane znaczenie a Z oznacza grupę reaktywną. (2 zastrzeżenia)



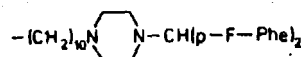
WZÓR 1



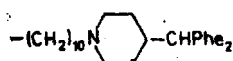
WZÓR 2



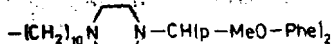
WZÓR 3



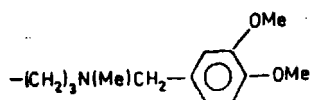
WZÓR 4



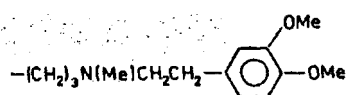
WZOR 5



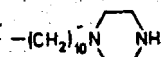
WZOR 6



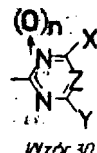
- WZÓR 7



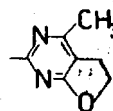
WZOR 8



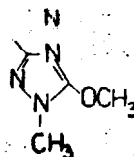
WZOR 9



W70r.36



WZC 31



Wzor 32

P-SO₂NHC/O/NHR w którym P oznacza grupę o wzorze 2, 3, 4, 5 lub 6, w których to wzorach Q₁ oznacza grupę o wzorze 7, A oznacza ewentualnie podstawiony pierścień pirydyny, pirymidyny, pirazyny lub pirydazyny, B oznacza atom wodoru lub grupę metylową, D oznacza grupę o wzorze -COOCH₃, -COOC₂H₅, -COO/n-C₃H₇/, -COO/izo-C₃H₇/, -COOCH₂CH₂Cl, -COOCH₂CH=CH₂, -COOCH₂C=CH lub -CN, D₁ oznacza ewentualnie podstawiony pierścień pirydyny, lub metylopirydyny, zaś B₂ oznacza atom bromu lub grupę o wzorze -COOC₂H₅, a R oznacza grupę o wzorze 30, 31 lub 32, w których to wzorach X oznacza grupę metylową, grupę metoksyłową, grupę -OCHF₂ lub atom chloru, Y oznacza atom wodoru, grupę metylową, grupę metoksyłową, grupę etoksyłową, grupę -OCH₂, grupę -SCH₂ lub atom chloru, Z oznacza grupę -CH- lub atom azotu, a n oznacza zero lub 1 oraz dopuszczalne w rolnictwie nośniki i/lub substancje pomocnicze. (23 zastrzeżenia)

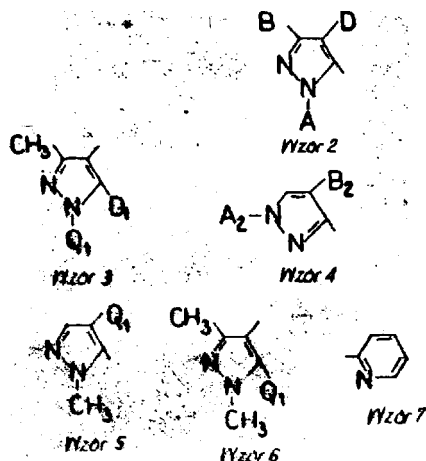
4 (51) **007D** A1 (21) 257531 (22) 86 01 **17**
A01N

(30) 85 **01** 18 - JP - **00680Q/1985**
 85 **14** 13 - JP - 078784/1985
 85 10 22 - JP - 236780/1985

(71) Nissan Chemical Industries, Ltd., Tokio, JF
(72) Yamamoto Susumu, Kakuta Takuya, Sato Toshiki, Morimoto Katsushi, Oya Eiichi, Ikai Takasi, Nawamaki Tsutomu

(54) Środek chwastobójczy

(57) Środek chwastobójczy według wynalazku zawiera jako substancję czynną co najmniej jedną pochodną pirazolosulfonamidu o ogólnym wzorze



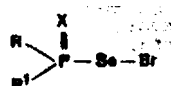
4 (51) 007F A1 (21) 250459 (22) 84 11 16

(71) Polska Akademia Nauk Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych, Łódź
(72) Michalski Jan, Łopusiński Andrzej, Jezierska Barbara

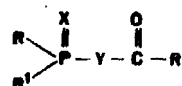
(54) osób wytwarzania nowych bromków okso/
oksasoforanoseleniowych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu wytwarzania nowych związków chemicznych służących jako półprodukty w bezodpadowej syntezie w przemyśle rafineryjnym i gumowym.

Sposób wytwarzania nowych bromków okso/tioaktyfEforanosenelnyowych o ogólnym wzorze 1, w którym X oznacza atom tlenu lub **atom** siarki, zaś R i R są Jednakowe lub różne i oznaczają - grupę alkilową, alkoksylową, arylową, aryloksylową podstawione bądź **niepodstawione**, polega na tym, że bezwodnik o wzorze 2, w którym X oznacza atom selenu a Y oznacza atom tlenu lub



WZOF 1



Wzór 2

X oznacza atom selenu a Y oznacza atom siarki lub X oznacza atom siarki a Y atom selenu, R oznacza grupę alkilową o C_1-C_{20} atomach węgla, grupę alkoksylową, aryłową, aryloksylową podstawioną bądź niepodstawioną, grupę o wzorze $-N/R^7/R^8$, w którym R^7 i R^8 są Jednakowe lub różne i oznaczają atom wodoru grupę alkilową o C_1-C_4 atomach węgla, grupę aryłową podstawioną bądź niepodstawioną, zaś R^1 i R^2 mają wyżej podane znaczenie albo mieszaninę bezwodników o wzorze 2, w którym X oznacza atom selenu a Y oznacza atom siarki i X_1 oznacza atom siarki a Y atom selenu, zaś R^1 i R^2 mają wyżej podane znaczenie poddaje się reakcji z bromem lub bromkiem siarczku. (5 zastrzeżeń)

4 (51) 007J A1 (21) 258775 (22) 86 04 04

(30) 85 04 04 - SE - 8501693-9

(71) Aktiebolaget Draco, Lund, SE

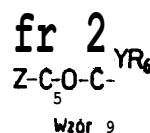
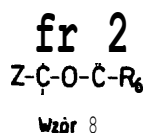
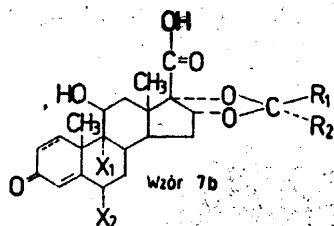
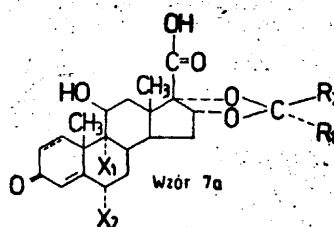
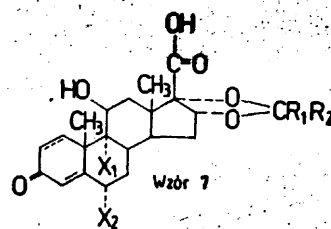
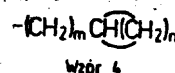
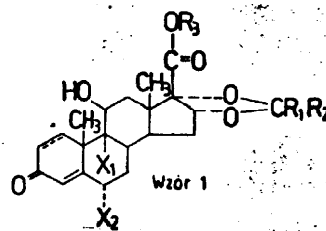
(72) Andersson Paul H., Andersson Per T., Acelsson Bengt J., Thalén Bror, A., Trofast Jan W.

(54) Sposób wytwarzania nowych pochodnych kwasu androstanokarboksylowego-17 β

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu wytwarzania nowych związków chemicznych użytecznych w leczeniu stanów zapalnych, uczuleń oraz schorzeń mięśni szkieletowych i schorzeń dermatologicznych.

Sposób wytwarzania nowych pochodnych kwasu androstanokarboksylowego-17 β o ogólnym wzorze 1, w którym linia przerywana między pozycjami 1 i 2 oznacza obecność wiązania pojedynczego lub podwójnego, X_1 oznacza atom wodoru, fluoru, chloru lub bromu, X_2 oznacza atom wodoru, fluoru, chloru lub bromu, R_1 oznacza atom wodoru albo prosty lub rozgałęziony łańcuch węglowodorowy o 1-4 atomach węgla, R_2 oznacza atom wodoru albo prosty lub rozgałęziony łańcuch węglowodorowy o 1-10 atomach węgla, R_3 oznacza grupę o ogólnym wzorze $-CR_4R_5OC(=O)/R_6$ lub $-CR_4R_5OC(=O)/YR_6$, Y oznacza atom selenu lub siarki, R_4 oznacza atom wodoru, prosty lub rozgałęziony łańcuch węglowodorowy o 1-10 atomach węgla lub grupę fenylową, R_5 oznacza atom wodoru lub grupę metylową, a R_6 oznacza atom wodoru, prosty lub rozgałęziony, nasycony lub nie-nasycony łańcuch węglowodorowy o 1-10 atomach węgla, grupę alkilową podstawioną co najmniej jednym atomem chlorowca, heterocykliczny układ pierścieniowy zawierający 3-10 atomów tworzących ten układ, grupę o ogólnym wzorze 4, w którym m oznacza zero, 1 lub 2, a n oznacza 2, 3, 4, 5 lub 6, albo grupę fenylową lub benzyłową, ewentualnie podstawioną jednym lub większą liczbą takich podstawników jak grupa alkilowa, grupa nitrowa, grupa karboksylowa, grupa alkoksylowa, atom chlorowca, grupa cyjanowa, grupa karbalkoksylowa lub grupa trójfluorometylowa, przy czym gdy R_2 oznacza atom wodoru, to wówczas R_1 oznacza grupę metylową lub stereoizomeru takiego związku, polega na tym, że związek o ogólnym wzorze 7, 7a lub 7b, w których to wzorach linia przerywana, R_1 , R_2 , X_1 i X_2 mają wyżej podane znaczenie, względnie sól tego związku, poddaje się reakcji ze związkiem o ogólnym wzorze 8 lub 9, w których to wzorach R_4 , R_5 , R_6 i Y mają wyżej podane znaczenie, a Z oznacza

atom chlorowca lub równoważną grupę funkcyjną, po czym, jeśli powstały ester stanowi mieszaninę epimeryczną, ewentualnie rozdziela się tę mieszaninę na jej stereoizomeryczne składniki. (2 zastrzeżenia)



4 (51) 008F A1 (21) 256719 (22) 85 12 09

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

(72) Beres Janusz, Kałędowska Małgorzata, Ponikowska-Pajor Krystyna, Kudła Stanisław, Pomierza Wanda, Chmura Genowefa, Tomik Zbigniew, Zebrzowski Aleksander, Pajasek Włodzimierz

(54) Sposób wytwarzania sproszkowanych polimerów oraz kopolimerów kwasu akrylowego i jego soli

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu eliminującego etap suszenia i rozdrabniania poliakrylanów.

Sposób wytwarzania sproszkowanych polimerów oraz **kopolimerów** kwasu akrylowego i Jego soli polega na polimeryzacji wodnych roztworów **monomerów** w obecności inicjatorów nadtlenujących 1 suszeniu, przy czym proces polimeryzacji lub **końcowy** Jego etap prowadzi się równocześnie z procesem suszenia w ruchomej warstwie suchego, rozdrobnionego produktu, w temperaturze zapewniającej odparowanie zawartej w układzie wody. (1 zastrzeżenie)

4 (51) 008F A1 (21) 256720 (22) 85 12 09

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

(72) **Bereś Janusz, Kałédkowska Małgorzata, Ponikowska-Pajor Krystyna, Kudła Stanisław, Powierza Wanda, Chmura Genowefa, Bachowski Andrzej, Musiał Bronisław, Tomik Zbigniew, Zebrzowski Aleksander**

(54) Sposób wytwarzania proszkowych polimerów i kopolimerów **akryloamidu**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu **umożliwiającego** równoczesne prowadzenie reakcji grup amidowych z innymi związkami w celu wprowadzenia grup **karboksylowych** do łańcucha **polimeru**.

Sposób wytwarzania proszkowych polimerów i kopolimerów **akryloamidu** polega na tym, że wodny roztwór, zawierający 5-50% wagowych akryloamidu, 0-45% wagowych monomeru zdolnego do reakcji **kopolimeryzacji z akryloamidem**, 0-20% wagowych NaOH lub **innego związku** zdolnego do reakcji z grupami amidowymi akryloamidu, oraz 0,01-1% wagowy inicjatora polimeryzacji **monomerów winylowych**, ewentualnie **wstępnie spolimeryzowaną** masę wprowadza się na ruchomy nośnik ciepła, stanowiący suchy i rozdrobniony polimer lub kopolimer akryloamidu otrzymany w poprzedniej szarży, przy czym nośnik ten utrzymywany jest w temperaturze **zapewniającej szybkie odparowanie wody z układu**.

(1 zastrzeżenie)

4 (51) C08F A1 (21) 256721 (22) 85 12 09
B01J

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

(72) **Koładkowska Małgorzata, Bereś Janusz, Ponikowska-Pajor Krystyna, Zacharczuk Jan, Wójtowicz Małgorzata**

(54) Sposób wytwarzania **superabsorbentów**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania **superabsorbentów** przeznaczonych zwłaszcza do absorpcji cieczy **fizjologicznych**.

Sposób według **wynalazku** polega na prowadzeniu polimeryzacji wodnych roztworów monomerów akrylowych o stężeniu 5-40% wagowych zawierających 87-96 części wagowych akrylanu sodowego, 3,5-12 części wagowych kwasu akrylowego, 0,1-0,3 części wagowych N,N-metylenodwukryloamidu, przy czym polimeryzację prowadzi się w obecności 0,1-0,3 części wagowych nadsiarczanu amonu i 0,01-0,02 części wagowych piro-siarczynu sodowego, w temperaturze 0-50°C, a otrzymany polimer suszy się w temperaturze 120-280°C i miele na ziarno o zadanej **granulacji**.

(2 zastrzeżenia)

4 (51) C08G AZ (21) 261518 (22) 86 09 22

(71) Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki, Kraków

(72) **Pielichowski Jan, Polaczek Jerzy, Olejniczak Edward, Frizc Jerzy, Kulczycki Eugeniusz**

(54) Sposób otrzymywania Jednorodnych kompozycji **poliuretanowych**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu otrzymywania kompozycji poliuretanowych pozbawionych **pęcherzy**.

Sposób według wynalazku charakteryzuje się tym, że **reaktywną** masę otrzymuje się przez zmieszanie składnika polioliowego ze składnikiem **izocyjanianowym** oraz z $C_8SO_4 \cdot 1/2 H_2O$ w ilości 5-100% wagowych korzystnie 10-30% w przeliczeniu na całkowitą masę reagujących składników.

(3 zastrzeżenia)

4 (51) C08G A2 (21) 261519 (22) 86 09 22

(71) Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki, Kraków

(72) **Pielichowski Jan, Polaczek Jerzy**

(54) Sposób wytwarzania elastomerowych kompozycji **poliuretanowych o właściwościach ochronnych i ozdobnych**

(57) Wynalazek **rozwiązuje** zagadnienie opracowania prostego sposobu otrzymywania elastomeru poliuretanowego z zastosowaniem dostępnych **surowców**.

Sposób według wynalazku charakteryzuje się tym, że do reaktywnej mieszaniny otrzymanej przez zmieszanie składnika polioliowego i **izocyjanianowego** wprowadza się **heksametylenotetraminę** w ilości 0,05-2,5% wagowych w odniesieniu do składnika polioliowego oraz modyfikator w ilości 0,5-5% wagowych w odniesieniu do składnika polioliowego, które stanowią mieszaninę 2, 4, 6-triamino-1, 3, 5 triazyny, epichlorohydryny glicerynowej i/lub diamentu kwasu **węglowego**, korzystnie występujących w równych ilościach. Składnik polioliowy stanowi **polieter** otrzymany w wyniku reakcji 4,4-dihydroksyfenylo-2,2-propanu z tlenkiem etylenu lub propylenu o liczbie **hydroksylowej $L_{OH}=150-300$** , zaś składnik **izocy-**

Janianowy stanowi produkt reakcji **diizocyjanianu** toluilenu z polioliolami, o zawartości wolnych grup **izocyjanianowych** 10-50% wagowych w przeliczeniu na wolny **diizocyjanian toluilenu**.

(2 zastrzeżenia)

4 (51) C08J A2 (21) 261472 (22) 86 09 17

(71) Główny Instytut Górnictwa, Katowice

(72) **Zyska Bronisław, Marchwiński Zdzisław, Królikowski Andrzej, Rozensal Marek, Dul Marian, Obacz Zenon, Maciejaszek Barbara, Cichomski Stanisław, Hławiczka Marta, Romalski Witold**

(54) Sposób wytwarzania trudnopalnych taśm **prze-nośnikowych przekładkowych z polichlorku**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu umożliwiającego wytwarzanie trudnopalnych taśm przenośnikowych przekładkowych z polichlorku winylu o lepszych właściwościach **fizyko-mechanicznych i eksploatacyjnych**.

Sposób według wynalazku polega na tym, że **przekładki tkaninowe impregnuje się plastizolem PCW**, a warstwy rozdzielające przekładki i bieżniki taśmy wykonuje się przez nakładanie stopionej masy z suchego proszku **zmiękczonego polichlorku winylu**. Wytworzone taśmy są **przeznaczone zwłaszcza do transportu węgla i innych minerałów w podziemnych wyrobiskach górniczych**.

(3 zastrzeżenia)

4 (51) 008L A1 (21) 256461 (22) 85 11 25

(71) Instytut Przemysłu Tworzyw i Farb, Gliwice; Zakłady Tworzyw Sztucznych "Nitron-Erg", Krupski Młyn

(72) Piechowiak Edmund, Piekarska Elżbieta, Kurantowski Zygmunt, Łączak Tadeusz, Sekita Witold, Swoszowska Danuta, Weintritt Irena, Hanaka-Lerche Lucyna, Marcinkowski Zbigniew, Gruszka Szczepan, Just Jan, Skóra Mirosława

(54) Kompozycja do formowania na bazie plastifikowanego polichlorku winylu

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania kompozycji, w której odpowiedni dobór ilościowy i jakościowy substancji **smarująco-stabilizującej** oraz substancji napełniającej pozwala na **eliminację modyfikatorów udarności** i płynięcia z równoczesnym otrzymaniem plastifikowanego tworzywa PCW o dobrych własnościach przetwórczych i **wytrzymałościowych**.

Kompozycja składa się z polichlorku winylu w ilości 75-90 części wagowych, 3-10 części wagowych środka napełniającego, 0,5-1,5 części wagowych pigmentów oraz 10-17 części wagowych **kompozycji smarująco-stabilizującej**. W skład tej kompozycji **smarująco-stabilizującej** wchodzi 1-3 części wagowych epoksydowanego oleju sojowego lub rzepakowego, 0,1-0,6 części wagowych wosku **estrowo-montanowego**, 0,1-0,4 części wagowych wosku polietylenowo-parafinowego lub polietylenowego, 0,3-0,8 części wagowych stearynianu wapnia, 1-2,5 części wagowych stabilizatora cynoorganicznego lub trójasadowego siarczanu ołowiu ewentualnie w **mieszaniu z dwuasadowym stearynianem ołowiu**, 0-12 części wagowych **ftalanu dwuoktylu** oraz 0-1,2 części wagowych **stearyny**. (1 zastrzeżenie)

4 (51) C08L A1 (21) 256737 (22) 85 12 11

(75) Habich Bohdan i Habich Krzysztof, Warszawa

(54) Masa bitumiczna i sposób wytwarzania masy bitumicznej

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uzyskania masy bitumicznej zachowującej **własności ochronne** zarówno w wysokich jak i niskich temperaturach. Masa **bitumiczna** i sposób wytwarzania masy bitumicznej według wynalazku **składa się z asfaltu** naftowego w ilości od 20 do 80% **wagowych**, polipropylenu **ataktycznego** w ilości od 20 do 60% wagowych oraz wypełniacza mineralnego korzystnie krzemionki w ilości do 35% wagowych.

Sposób według wynalazku polega na **tym**, że do roztopionego asfaltu naftowego w ilości od 20 do 80% wagowych, dodaje się polipropylen **ataktyczny** w ilości **od 20 do 60% wagowych** **u**przednio poddany działaniu temperatury od 400 do 520 K przez okres od 2 do 4 godzin, po czym dodaje się wypełniacz korzystnie krzemionkę w ilości do 35% wagowych, całość miesza się i chłodzi do temperatury otoczenia.

Wynalazek znajduje zastosowanie przy impregnacji oraz wykonywaniu powłok izolacyjnych i wodoodpornych. (2 zastrzeżenia)

4 (51) C09D A1 (21) 257606 (22) 86 01 22

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

(72) Kleinrok Danuta, Stobierska Ewa, Wodnicka Krystyna

(54) Sposób wytwarzania różowego barwnika spiryalowego

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie obniżenia kosztu wytwarzania barwnika przez zastosowanie produktów odpadowych.

Sposób wytwarzania różowego barwnika spiryalowego polega na **tym**, że miele się na mokro zużyty katalizator chromowo-glinowy w ilości 30-45% wagowych, zużyty katalizator cynkowo-chromowy w ilości 40-55% wagowych oraz zużyty katalizator cynkowy w ilości 2-10% wagowych i **mineralizator**, korzystnie kwas borowy w ilości 5-15% wagowych po czym w znany sposób suszy się, rozdrabnia, zagęszcza oraz wypala korzystnie w temperaturze 1513-1570 K. (1 zastrzeżenie)

4 (51) C09D A1 (21) 263332 (22) 86 12 30
B41N

(71) Instytut Szkła i Ceramiki, Warszawa

(72) Chojnacki Rajmund, Mikołajczyk Izabela, Pieczarowski Henryk, Kycia Henryk

(54) Zaprawiacz pigmentowych past drukarskich dla kalkomanii ceramicznej

(57) Zaprawiacz według wynalazku stanowi mieszanie ciał stałych, będących syntetycznymi polimerami lub kopolimerami **jak np: polimetakrylan** metylu, polioctan winylu, polimetakrylan metylu i butylu w ilości 15-50 części wagowych, terpineol w ilości 10-25 części wagowych i ka-lafonia w ilości 0-25 części wagowych, rozpuszczoną w rozpuszczalnikach takich jak: alkohol benzylowy, oktanol i terpentyna o temperaturach wrzenia powyżej 438 K. (1 zastrzeżenie)

4 (51) C09K A1 (21) 257427 (22) 86 01 08

(71) Nadodrzańskie Zakłady Przemysłu Organicznego "Organika-Rokita", Brzeg Dolny

(72) Sekuła Lech, Maliszewska Danuta, Przondo Jan, Pomarański Jan

(54) Środek pomocniczy do preparacji włókien syntetycznych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania środka o dobrych własnościach natłuszczających, który łatwo tworzy **emulsję**.

Środek pomocniczy do preparacji włókien syntetycznych stanowi mieszanie **niskooksyetylenowanego** dwuglicerydu, dwuglicerydu i trójglicerydu otrzymana z 197-394 części wagowych nisko- lub wysokoerukowego oleju rzepakowego, 1-2 części wagowych wodorotlenku potasu, 8-16 części wagowych gliceryny **oksyetylenowanej** 1-3 molemi tlenu etylenu, wygrzewanej w aparacie w czasie 2-3 godzin w temperaturze 423-433 K. (1 zastrzeżenie)

4 (51) C09K A1 (21) 257501 (22) 86 01 16
B03B

(71) Instytut Przemysłu Fermentacyjnego, Warszawa; Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Geologicznej Centralnego. Urzędu Geologii, Warszawa

(72) Herczak Michał, Sawicką-Zukowska Regina, Jedrychowska Barbara, Scigalska-Scifert

(54) Sposób oczyszczania studni wierconych obrotowo z piłczką

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania **sposobu**, który umożliwia zwiększenie wydajności **studni**.

Sposób oczyszczania studni wierconych obrotowo z piłczką zawierającą polisacharydy lub ich pochodne polega na **tym**, że pozostałości po-

płuczkowe usuwa się ze strefy przyodwiertowej za pomocą ciekłego preparatu enzymatycznego z klasy hydrolaz wprowadzanego do odwiertu po usunięciu z niego płuczki, przy czym preparat ten pozostawia się w odwiercie przez czas niezbędny do rozłożenia pozostałości popłuczkowych, korzystni« z wywołaniem ruchu tego preparatu. (1 zastrzeżenie)

4 (51) **C09K** A1 (21) 257726 (22) 86 01 31
C23F

(71) Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa
(72) Dalewska **Bożenna**, Mieluch Józef, Jerzykiewicz Wojciech, Wichowska **Teresa**

(54) Sposób otrzymywania aminowego inhibitora korozji stali węglowej

(57) Wynalazek **rozwiązuje** zagadnienie opracowania sposobu, który umożliwia otrzymanie inhibitora, o wysokiej skuteczności ochronnej przy stosunkowo niskich dawkach, działającego w środowisku dwufazowym **bądź w środowisku organicznym**.

Sposób według wynalazku polega na tym, że do aminy alifatycznej ogrzanej do temperatury 140-170°C w obecności rozpuszczalnika organicznego **azeotropującego** wodę dodaje się 3-23% wagowych, w stosunku do ilości wprowadzonej aminy **urotropiny** lub **paraformaldehydu**. Ogrzewanie prowadzi się w **tej** temperaturze przez co najmniej 5 do 10 **godzin**.

Otrzymany inhibitor, ewentualnie dalej modyfikuje się przez wprowadzenie 20-60% wagowych mocznika w stosunku do ilości użytej aminy i ogrzewanie prowadzi się przez co najmniej 10 godzin w temperaturze 140-175 C.

(6 zastrzeżeń)

4 (51) **C09K** A1 (21) 257756 (22) 86 02 03
C04B

(71) Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa
(72) Młodecki Jarosław, **Ratajczak Tatiana**, Józwiak Hanna

(54) Dodatek intensywnie uplastyczniający do betonu

(57) Dodatek według wynalazku składa się z soli skondensowanych **wielordzeniowych sulfokwasów** aromatycznych w postaci proszkowej w ilości od 80 do 90 części wagowych, lignosulfonianu wapniowego albo sodowego w ilości od 10 do 20 części wagowych oraz nonylofenolu oksyetylowanego **n=10** w ilości od 0 do 1,5 części wagowych.

(1 zastrzeżenie)

4 (51) **C10G** A1 (21) 256796 (22) 85 12 12

(71) Wyższa Szkoła Inżynierska lnu gen. A. Zawadzkiego, Opole
(72) Filipczak **Gabriel**, Jastrzębski Jerzy, Ściażko Marek, Stompel Zygmunt, Troniewski Leon, **Witczak Stanisław**

(54) Sposób odwodnienia i destylacji ciekłych produktów przetwórstwa węgla

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie intensyfikacji **procesu**.

Sposób według wynalazku polega na tym, że do dowolnie usytuowanej przestrzeni rurowej jedno lub **wielururowego** aparatu, Jednocześnie doprowadza się ciecz węglową oraz parę wodną lub inny gaz w ilościach zapewniających powstanie dwufazowego przepływu **pierścieniowego**, z tym, że **ciężka** para lub gazu zawracana **jest** z powrotem do procesu. (2 zastrzeżenia)

4 (51) **C10L** A1 (21) 256741 (22) 85 12 11

(30) 84 12 11 - IT - 23994A/84

(71) **Snamprogetti S.p.A.**, Mediolan, IT
(72) Romano Ugo, **Terzoni Giuseppe**, Ancillotti Francesco, **Giaivazii Fulvio**

(54) Sposób wytwarzania wypełniacza samochodowego oleju gazowego

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uzyskania wypełniacza umożliwiającego zwiększenie **objętości** oleju gazowego, z **rownoczesnym** polepszeniem jego jakości, stosowanego do napędu silników **samochodowych**.

Sposób według wynalazku polega na tym, że alkohol lub mieszaninę alkoholi **1/albo ich** eterów glikolowych poddaje się w wodnym środowisku reakcji z aldehydem mrówkowym albo z **substancjami**, które w warunkach reakcji są źródłem aldehydu mrówkowego i reakcję tę prowadzi się w obecności kwasowego katalizatora, **homogenicznego** lub **niehomogenicznego** ze środowiskiem reakcji. (9 zastrzeżeń)

4 (51) **C10L** A1 (21) 260191 (22) 86 06 20

(30) 85 06 24 - GB - 85.15974

(71) Shell Internationale Research **Maatschappij** B.V., **Haga**, NL

(54) Kompozycja paliwowa

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania kompozycji paliwowej nie powodującej zarostania silnika i **zwiększającej** szybkość płomienia w cylindrze»

Kompozycja paliwowa charakteryzuje się tym, że benzynę odpowiednią dla silników o zapłonie iskrowym i sól metalu alkalicznego lub metalu ziem **alkalicznych** z **po pochodną kwasu** bursztynowego podstawioną przy co najmniej jednym atomie węgla alfa alifatyczną grupą węglowodoru niepodstawioną lub podstawioną, zawierającą 20-200 atomów węgla lub z pochodną kwasu bursztynowego podstawioną przy co najmniej jednym atomie węgla alfa grupą węglowodorową **niepodstawioną** lub podstawioną, zawierającą 20-200 atomów węgla, która jest **przyłączona** do drugiego atomu węgla alfa za pomocą części węglowodorowej mającej 1-6 atomów węgla. Kompozycja paliwowa zawiera 1-100 części wagowych na milion metalu alkalicznego lub metalu ziem alkalicznych obecnego w soli metalu alkalicznego lub metalu ziem alkalicznych z pochodną kwasu **bursztynowego**. Koncentrat do dodawania do benzyny charakteryzuje się tym, że zawiera rozcieńczalnik zawierający 20-50% wagowych, w przeliczeniu na **rozcieńczalnik**, wyżej wymienionej **soli**. (12 zastrzeżeń)

4 (51) **C12N** A1 (21) 262517 (22) 86 11 21

(30) 85 11 22 - US - 801014

(71) Ciba-Geigy AG, Bazylea, CH

(54) Sposób bezpośredniego wprowadzenia DNA do plastydów i mitochondriów

(57) **Sposób** bezpośredniego wprowadzania DNA do plastydów i mitochondrii protoplastów roślinnych, **przy** czym wzmiankowany DNA składa się z Jednego lub kilku genów i z aktywnych w plastydach i **mitochondriach** promotorów, polega na **tym**, że w nieobecności patogenu ten wzmiankowany DNA w pożywce, w której DNA ma możliwość wnikania do **prostoplastów** i do znajdujących się w nich plastydów i **mitochondriów**, tak długo utrzymuje się

w styczności z protoplastami, aż zapewni się ta **penetrację**. Sposób ten pozwala na otrzymanie roślin o polepszonych właściwościach,
(38 zastrzeżeń)

4 (51) **C12N** A1 (21) 262598 (22) 86 11 26

(30) 85 11 26 - US - 801,713

(71) **Philips Petroleum Company, Bartlesville, US**

(54) Sposób wytwarzania antygeny wirusa zapalenia wątroby typu B

(57) Sposób wytwarzania antygeny płaszczykowego wirusa zapalenia wątroby typu B przez **mutanty** drożdży **Pichia pastoris** polega na zastosowaniu nowych konstrukcji DNA zawierających regiony regulatorowe oraz region zawierający kod strukturalny antygeny płaszczykowego wirusa zapalenia wątroby typu B, przy czym regiony regulatorowe są wrażliwe na metanol, źródła węgla nie **wywierające** represji katabolicznej lub na źródła węgla **wywierające** represję kataboliczną z następnym głodem źródła **węgla**.

Nowe konstrukcje wprowadza się do szeregu liniowych i kolistych plazmidów. Plazmidy te stosuje się do transformowania odpowiednich gospodarzy i stosuje do wytwarzania i izolacji antygeny płaszczykowego z wysokimi **wydajnościami**.
(14 zastrzeżeń)

4 (51) **C22C** A1 (21) 256701 (22) 85 12 06

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

(72) **Krawiarz Jerzy, Kaliszewski Edmund, Woźniak Remigiusz**

(54) Stal narzędziowa stopowa o dużej odporności na ścieranie

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania stali narzędziowej stopowej z możliwością regulowania w szerokim **zakresie** jej odporności na ścieranie.

Stal według wynalazku zawierająca w ilościach wagowych: **0,4-4,5%** węgla, **0-2%** manganu, **0-2,5%** krzemu, **0-6%** chromu, **0-7%** wolframu, **0-4%** molibdenu, **0-10%** kobaltu oraz wanadu, reszta żelazo i nieuniknione zanieczyszczenia, charakteryzuje się tym, że zawiera: **1-21%** wanadu, **0-16%** tytanu, **0-4%** niobu oraz **0,01-2%** azotu.
(1 zastrzeżenie)

4 (51) **C23F** A2 (21) 257099 (22) 85 12 24

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

(72) **Czerwiec Wojciech, Kwiatek Aldona, Dresler Tadeusz**

(54) Sposób wytwarzania antyudarowego i antykorozyjnego środka ochronnego, zwłaszcza do części metalowych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uzyskania środka ochronnego, zwłaszcza do części metalowych, nakładanego przed ich transportem i magazynowaniem.

Sposób według wynalazku polega na tym, że o 5 do 95% wagowych odpadowego polipropylenu amorficznego i od 1 do 50% wagowych odpadowego polietylenu mazistego, podgrzewa się do temperatury od 120 do 240°C i barbotuje gazem obojętnym, w czasie od 5 do 45 min, następnie chłodzi się do temperatury od 100 do 175°C i dodaje od 0,5 do 20% wagowych nasyconej frakcji węglowodorowej o charakterze **alkilonaftenowym** o

zakresie temperatur wrzenia od 300 do 550°C i lepkości kinematycznej co najmniej $3 \cdot 10^{-6}$ m/s w temperaturze 100°C.
(5 zastrzeżeń)

4 <51) **C25C** A1 (21) 261217 (22) 86 08 29

(30) 85 08 31 - DE - 3531176.2

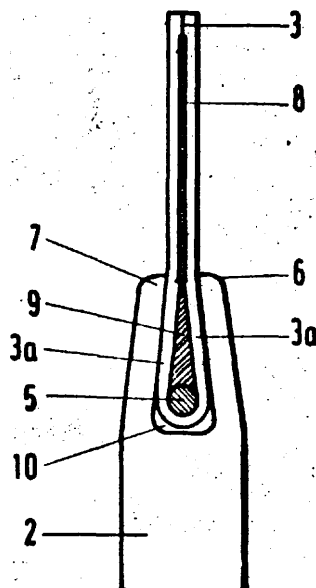
(71) **Norddeutsche Affinerie AG, Hamburg, DE**

(54) Katoda do elektrolitycznej rafinacji miedzi i sposób wytwarzania katody do elektrolitycznej rafinacji miedzi

(57) Zagadnieniem podlegającym rozwiązaniu jest zwiększenie trwałości **katody**.

Katoda jest wyposażona w drażkę nośną i zamocowana do niego płaską blachę **wyjściową** ze stali **szlachetnej**, mającą co najmniej na pionowych krawędziach wzdłużnych elektrycznie izolujące pasmo skrajne (3), przy czym krawędzie wzdłużne zawierają po stronie czołowej rowek z wpasowanym w niego pasmem skrajnym z naturalnych lub syntetycznych polimerów, **wystające** ponad krawędź na całej jej długości.

Zgodnie z wynalazkiem **wpasowane** w ukształtowany do postaci jaskółczego ogona rowek izolujące pasmo skrajne (3) jest wykonane przez złożenie wzdłużne folii polimerowej, w której złożeniu (**zagięciu**) jest umieszczony drut (5) ze stali szlachetnej, przy czym **pokrywające** się, przylegające do siebie połowki folii są ze sobą połączone w sposób cieczowo szczelny.
(10 zastrzeżeń)



4 (51) **C25D** A1 (21) 256631 (22) 85 12 05

(71) **Zakłady Teleelektroniczne "Telkom-Telfa", Bydgoszcz**

(72) **Wawrzynek Edmund, Wnuk Urszula, Albinowski Zdzisław, Bouk Wiesław, Łukawski Zbigniew**

(54) Sposób i urządzenie do selektywnego pokrywania powierzchni przedmiotów

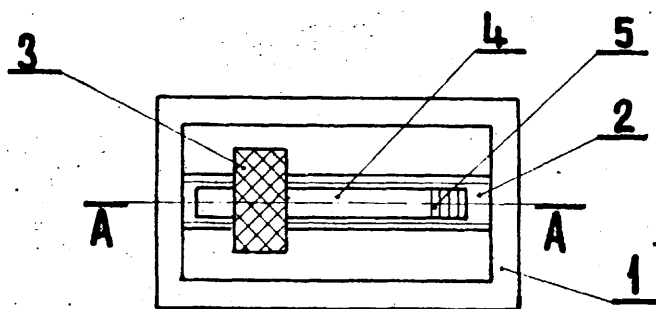
(57) Zagadnieniem podlegającym rozwiązaniu jest selektywne pokrywanie powierzchni **przedmiotów**,

zwłaszcza powlekanych galwanicznie.

Sposób według wynalazku polega na tym, że przeznaczone do pokrywania przedmioty formuje się w stos, tak aby przylegały one do siebie tymi fragmentami powierzchni, które nie mają być pokryte, stos ściska się, a następnie pokrywa się pozostałe fragmenty powierzchni tych przedmiotów.

Urządzenie według wynalazku złożone z ramy i umieszczonego w niej pręta, charakteryzuje się tym, że pręt (2) ma podłużne wycięcie (4) i gwint na powierzchni zewnętrznej, na który nakręcona jest nakrętka (3).

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ D

WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO

4 (51) D04H A1 (21) 254343 (22) 85 07 02

(75) Czarny Edward, Łódź

(54) Sposób komponowania dzieła przedstawiającego jak i abstrakcyjnego-odpowiednika gobelinu, arrasu czy makaty z elementów masy włóknistej

(57) Sposób polega na tym, że po przygotowaniu włókienniczych elementów, kawałków runa grzeblarkowego, czesanki, barwnych przędz, układa się je według projektu plastycznego w jedną całość, a następnie wiąże się ułożone elementy mechanicznie przez igłowanie za pomocą igieł przetykowych, rozwidlonych lub haczykowych.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

4 (51) E01B H05B A2 (21) 261363 (22) 86 09 10

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław

(72) Borecki Józef, Grajner Jacek, Miedziński Bogdan, Okraszewski Zenon, Pacuszek Józef L., Szkołka Stanisław, Szymański Andrzej

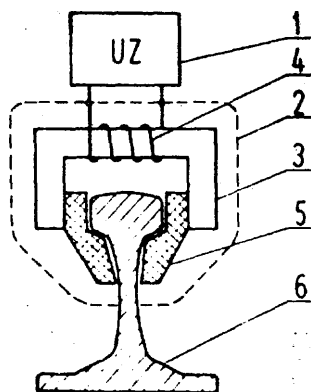
(54) Urządzenie do indukcyjnego nagrzewania szyn trakcyjnych

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do indukcyjnego nagrzewania szyn trakcyjnych, przeznaczone zwłaszcza do podgrzewania szyn kole-

jowych przy ustalaniu naprężeń mechanicznych podczas montażu i naprawy toru.

Urządzenie według wynalazku składające się z zasilającego układu (1) oraz nagrzewnicy (2), zawierającej jarzmo (3) z uzwojeniem (4) i nabiegunkami (5), charakteryzuje się tym, że nagrzewnica (2) jest przesuwana wzdłuż długości szyny (6), przy czym nabiegunki (5) mają kształt, który umożliwia objęcie główki szyny (6) oraz części szyjki szyny (6), a jarzmo (3) jest usytuowane poprzecznie lub podłużnie w stosunku do szyny (6).

(3 zastrzeżenia)



4 (51) E01D B65G A1 (21) 263189 (22) 86 12 19

(71) Kieleckie Przedsiębiorstwo Robót Mostowych, Kielce,
(72) Gazda Lechosław

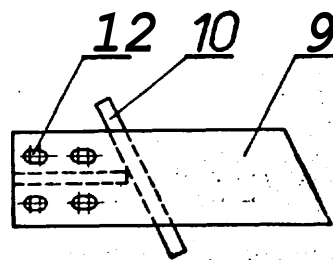
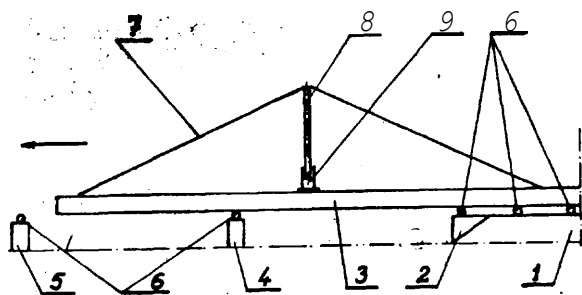
(54) Sposób i urządzenie do podłużnego nasuwania mostowych konstrukcji nośnych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie umożliwienia podłużnego nasuwania konstrukcji mostowych bez konieczności stosowania dodatkowych podparć.

W sposobie według wynalazku wspornikowo wychylone poza przyczółek lub podporę zakończone nasuwanej konstrukcji odciąża się przez napięcie odciągu zaczepionego w pobliżu jej końca i opartego o maszt osadzony na tej konstrukcji.

Urządzenie według wynalazku ma maszt (8); z odciągiem (7), wyposażony w jeden lub kilka podnośników (9).

(4 zastrzeżenia)



4 (51) E21B A3 (21) 254788 (22) 85 07 30

(61) patent 133408 "..."

- (71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Siarkowego "Siarkopol", Tarnobrzeg
 (72) Kirejczyk Józef, Wenda Andrzej, Mazurek Jakub, Tajduś Antoni, Filcek Henryk, Stefankiewicz Tomasz, Szczur Marian, Kucwaj Zygmunt, Flisiak Jerzy

(54) Sposób ciągłej wielowarstwowej eksploatacji złoża siarki metodą otworową

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu stosunkowo bezpiecznej eksploatacji złoża, umożliwiającej pełne wykorzystanie zasobów operatywnych złoża w jednej fazie eksploatacji.

Eksploatację złoża prowadzi się w ten sposób, aby poprzez dostosowanie parametrów frontu eksploatacji takich jak kształt, głębokość oraz szybkość postępu frontu i kolejności włączania otworów, uzyskać maksymalne nachylenie niecki osiadania terenu nie wykraczające poza przedział 15-25 mm/m, przy czym eksploatację prowadzi się wieloszerogowym frontem prostoliniowym w kierunku prostopadłym do szeregów otworów, dobierając ilość szeregów otworów we froncie zależnie od zasobności złoża,
 (4 zastrzeżenia)

4 (51) E21D A1 (21) 256615 (22) 85 12 03

(71) Gwarectwo Budownictwa Górniczego, Zakład Robót Górniczych, Katowice

(72) Kosta Eugeniusz, Gołaszewski Antoni, Nowak Zenon, Słota Emil, Podsiadło Piotr, Makowski Kazimierz, Misiaszek Kazimierz

(54) Sposób zabudowy podpór rurociągów w wyrobiskach pionowych oraz konsola do zabudowy podpór rurociągów

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zabudowy podpór rurociągów w sposób nie naruszający warunków hydrogeologicznych szybu i nadający się do stosowania tam, gdzie występuje zagrożenie wodne.

Sposób zabudowy podpór rurociągów polega na tym, że gniazda w obudowie szybu wykonuje się na głębokość nie większą niż 3/4 grubości tej obudowy, natomiast naciśki na obudowę rozkłada się na kotwie osadzonej w tej obudowie, przy czym z jednej strony nad gniazdem wykonuje się pionową bruzdę dla wprowadzenia podpory do gniazda. Konsola do zabudowy podpór składa się ze skośnej płyty górnej (9), dostosowanej kształtem do obrysu obudowy szybu oraz z płyty bocznej (10), przylegającej do obudowy. Obie płyty (9 i 10) są ze sobą połączone trwale i dodatkowo wzmocnione wspornikiem.

(3 zastrzeżenia)

4 (51) E21D A1 (21) 256859 (22) 85 12 16

(71) Fabryka Maszyn Wiertniczych i Górniczych "GLINIK", Gorlice

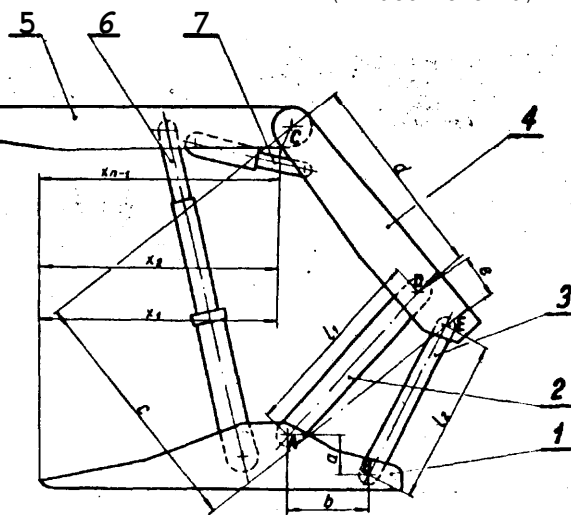
(72) Chmura Czesław, Domiczek Jan, Biernacki Karol, Czaja Jerzy, Kruszecki Lucjan, Kwaśniewski Janusz, Pluta Janusz, Gościński Anzelm, Śniegowski Andrzej, Tenełowicz Piotr

(54) Obudowa górnicza lemniskatowa

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zaprojektowania obudowy o szczególnie korzystnej charakterystyce układu podpornościowego w całym zakresie wysokości rozparcia, dzięki czemu obudowa dobrze chroni wyrobisko ścianowe przed obwałem skał stropowych

Obudowa górnicza lemniskatowa zawiera spągnicę (1) połączoną poprzez łączniki układu lemniskatowego, przedni (2) i tylny (3), z osłoną odzawałową (4), ze stropnicą (5) wspartą podporami hydraulicznymi (6) oraz podpórą (7) stropnicy (5) połączoną z osłoną odzawałową (4). Punkty stropnicy (5) w przedziale roboczych wysokości obudowy znajdują się na odcinku zbliżonym do fragmentu lemniskaty Bernoulliego tak, że ze wzrostem wysokości rozparcia obudowy punkty te nie zmieniają odległości od czoła ściany lub zmieniają ją z nieznacznym odchyleniem od czoła ściany w kierunku zawału, zgodnie ze słabą nierównością

gdzie X_1 - odcięta punktu lemniskaty usytuowanego poniżej punktu o odciętej X_2 .
 (2 zastrzeżenia)



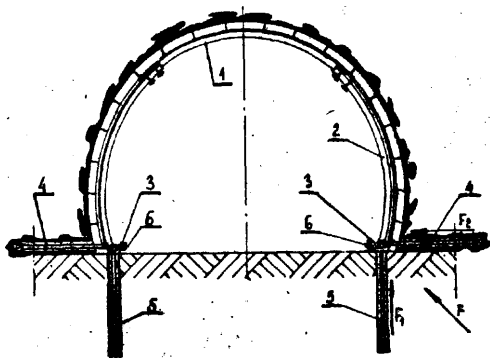
4 (51) E21D A1 (21) 257494 (22) 86 01 14

- (71) Gwarectwo Budownictwa Górniczego w Katowicach Zakład Robót Górniczych, Sosnowiec
 (72) Markiewicz Tadeusz, Gołaszewski Antoni, Czarski Andrzej, Piętka Zdzisław, Brodziński Janusz, Surma Stanisław

(54) Sposób zmniejszenia deformacji górniczego wyrobiska Korytarzowego

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu zmniejszenia deformacji wyrobiska korytarzowego powstającej wskutek działania wzmożonego ciśnienia statycznego lub dynamicznego, nadającego się do stosowania we wszystkich wyrobiskach.

Sposób zmniejszenia deformacji górniczego wyrobiska korytarzowego polega na przejściu obciążenia w pierwszej fazie przez zastosowane wzmocnienie, a w drugiej fazie przez zastosowaną obudowę ostateczną w przedmiotowym wyrobisku. W tym celu stosuje się wzmocnienia poprzez zabudowanie w narożach spągu i ociosu chodnika krótkich spągnic stalowych (3) pomiędzy łukami ociosowymi (2) sąsiednich odrzwi, Spagownice (3) są kotwione za pomocą co najmniej dwóch kotwi poziomych (4) i dwóch kotwi pionowych (5) równoważących siłę (F) pochodzącą od wstępnego ciśnienia spagowego, a siła (F) nie obciąża w takim przedziale czasu łuków ociosowych (2), w jakim jest spełniona nierówność sił $F \ll F_1 + F_2$. (4 zastrzeżenia)



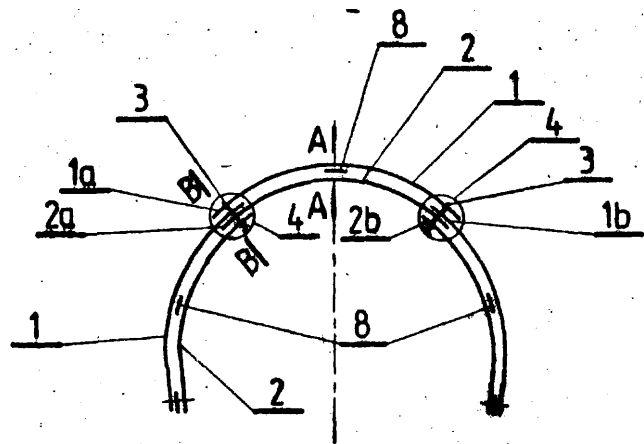
4 (51) E21D A1 (21) 264213 (22) 87 02 20

- (71) Rybnicko-Jastrzębskie Gwarectwo Węglowe Kopalnia Węgla Kamiennego "Morcinek", Kaczyce
 (72) Stabiński Jerzy, Lindner Józef, Babczyński Henryk, Królak Jan

(54) Para kratownicowa - obudowa ŁP

(57) Przedmiotem wynalazku Jest obudowa chodnikowa wyrobisk korytarzowych mająca zastosowanie w trudnych warunkach geologicznych, zwłaszcza tam gdzie występują o znacznym nasileniu zjawiska tąpnięć, płynięcie lub wyciskanie skał górotworu.

Obudowa stanowi ściśle ze sobą zintegrowany układ podwójnych wewnętrznych i zewnętrznych odrzwi (1, 2), połączonych jarzmami (3) w miejscach zachodzących bezpośrednio na siebie na przemian końcówek stropnicowych elementów (1a, 2a) z ociosowymi elementami (1b, 2b) obydwu odrzwi (1, 2) tworząc co najmniej dwa cienne i zarazem podatne zamki (4) o trzech płaszczyznach tarcia. Na obwodzie w wewnętrznej przestrzeni pomiędzy odrzwiami (1, 2), poza zamkami (4) są osadzone wewnętrzne wkładki (8) o tym samym profilu co profile połączonych ze sobą elementów odrzwi, tworząc dodatkowe zintegrowanie podwójnych odrzwi w jedną mechanicznie pracującą całość. (1 zastrzeżenie)



DZIAŁ F

MECHANIKA) OŚWIECLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE;
 TECHNIKA MINERSKA

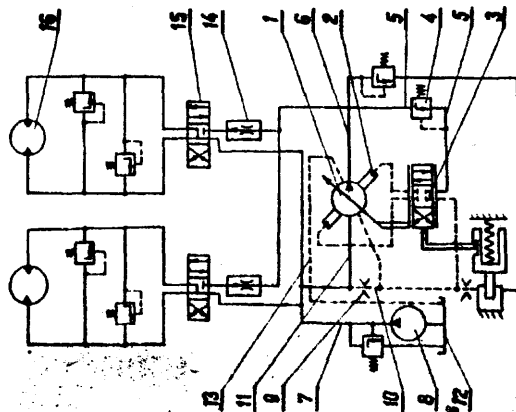
4 (51) FO4B A1 (21) 257640 (22) 86 01 24

- (71) Zakłady Urządzeń Okrętowych "Hydoster", Gdańsk
 (72) Nienartowicz Aleksander, Gross Jerzy, Sitkiewicz Leszek, ..

(54) Hydrostatyczny układ

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania prostej konstrukcji ekonomicznego w działaniu układu hydrostatycznego.

Hydrostatyczny układ z główną pompą o zmiennej wydajności, z płukanym olejem karterem, z regulatorem stałego ciśnienia i z dopełniającą pompą o stałej wydajności ma cylindry (2), wychylające tarczę przechylną głównej pompy (1), połączone poprzez trzypołożeniowy rozdzielacz (3) regulatora stałego ciśnienia i redukcyjny zawór (4), przewodem (5) z przewodem (6) wyso-



kiego ciśnienia głównej pompy (1). Tłoczny przewód (7) dopełniającej pompy (8) jest połączony, poprzez zwężkę (9), z przewodem (10) doprowadzonym do karтеру głównej pompy (1), a przed zwężką (9) - z przewodem (11) niskiego ciśnienia głównej pompy (1). (1 zastrzeżenie)

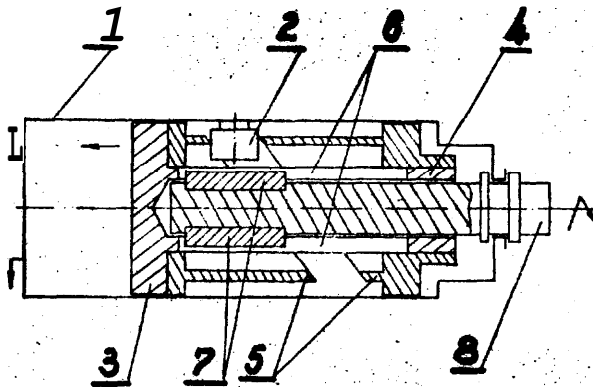
4 (51) F04B A2 (21) 258655 (22) 86 03 26

(75) Ćwiak Stefan, Ćwiak Eugeniusz, Skarżysko-Kamienna

(54) Kompresor tłokowy, wyporowy

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji bezkorbowego kompresora tłokowego.

Kompresor według wynalazku aa wał (8) osadzony współśrodkowo, przesuwnie w tulei (4) tłoka (3) i sprężnięty z nią wpustami (7). Tuleja (4) zawiera osadzoną nieobrotowo, współśrodkowo krzywkę bębnową (5). Na ściankach wrębu krzywki bębnowej (5) osadzony jest element ślizgowy (2). (1 zastrzeżenie)



4 (51) F04D A1 (21) 261206 (22) 86 08 28

(30) 86 01 17 - SU - 4001923

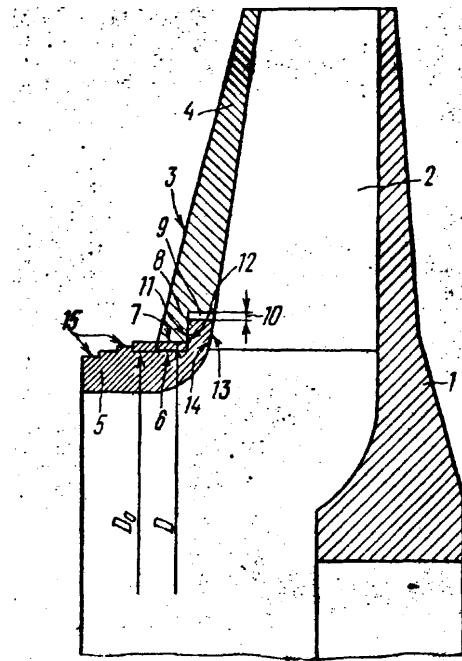
(71) Прoизводственное Обединение "Nevsky Zavod" imieni V.L. Lenina, Leningrad, SU

(72) Arkhipov Vladimir V., Velikanov Gennady F., Levin Yakov S., Magdychansky Vadim S., Petrov Gennady I., Raer Gilya A., Sarantsev Kir B.

(54) Wirnik sprężarki promieniowej

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania łatwej w wykonaniu konstrukcji wirnika mogącego pracować z prędkościami obwodowymi powyżej 120 m/s.

Wirnik sprężarki promieniowej zawiera połączone sztywno z sobą, tarczę podstawową (1), łopatki sztywne (2) i tarczę przykrywającą (3), złożoną z połączonych ze sobą pasa (4) do formowania strumienia gazu w wirniku i pierścienia (5) do umieszczania uszczelnień. Połączenie pasa (4) z pierścieniem (5) jest wykonane jako rozłączne. Na pasie (4) i pierścieniu (5) są utworzone sprężane powierzchnie (6, 7), przy czym na sprężanej powierzchni (7) pierścienia (5) od strony łopatek (2) znajduje się kołnierz pierścieniowy (8), który wchodzi w podtoczenie pierścieniowe (9), wykonane na sprężanej powierzchni (6) pasa (4). Średnica wewnętrzna (D_0) pasa (4) jest mniejsza od średnicy (D) pierścienia (5) wzdłuż ich sprężanych powierzchni (6, 7) o wartości 1,0-1,5 $\cdot 10^{-3} D$. (1 zastrzeżenie)



4 (51) P04D A2 (21) 261901 (22) 86 10 15

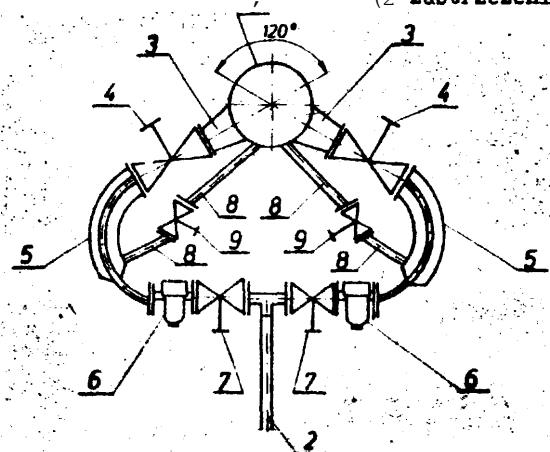
(71) Politechnika Łódzka, Łódź

(72) Orzechowski Zdzisław, Prywer Jerzy, Leszczyński Zbigniew

(54) Układ wtrysku oleju

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie ciągłego i sprawnego wtrysku oleju płuczącego do rurociągów ssawnych sprężarek wirnikowych

Układ według wynalazku stanowią dwa symetryczne względem siebie zespoły wtryskowe zakończone z jednej strony rozpylaczami zagłębionymi w rurociągu ssawnym (1), sprężarki, zaś z drugiej strony przyłączone do wspólnego przewodu rurowego (2) doprowadzającego olej. Każdy z zespołów składa się z kształtki stożkowej (3) zakończonej z jednej strony rozpylaczem, zaś z drugiej strony połączonej z zasuwą (4) połączoną kolanem (5), przez filtr oleju (6), z zaworem głównym (7) złączonym z przewodem rurowym (2) do doprowadzania oleju. Kształtki stożkowe (3) obydwu zespołów są umieszczone w jednej płaszczyźnie prostopadłej do osi geometrycznej rurociągu ssawnego (1) tak, iż kąt między ich osiami symetrii jest mniejszy od 180°. Kolan (5) każdego z zespołów układu jest połączone odcinkiem przewodu rurowego (8), wyposażonym w zawór spustowy (9), z rurociągiem ssawnym (1) sprężarki. (2 zastrzeżenia)

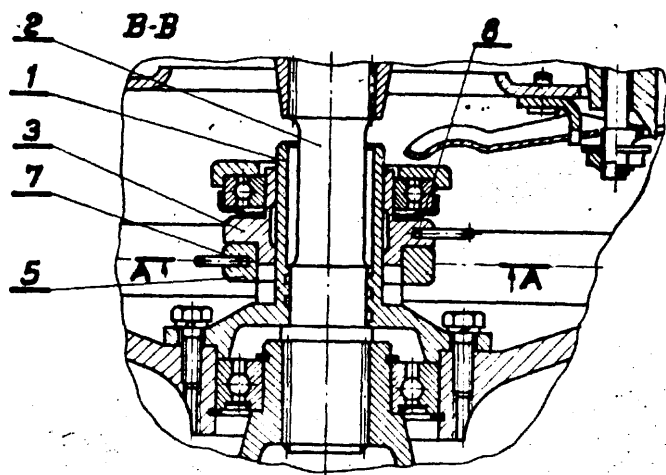


4 (51) F16D A2 (21) 261520 (22) 86 09 22
B60T(71) Przemysłowy Instytut Maszyn Rolniczych,
Poznań

(72) Koczorowski Bogusław, Piechota Krystyna

(54) Sprzęgło mechaniczne do maszyn roboczych,
zwłaszcza do ciągników rolniczych(57) Wynałazek rozwiązuje zagadnienie opracowa-
nia konstrukcji sprzęgła zapewniającego proste
i niezawodne połączenie widełek z jego tuleją
wyciskową.

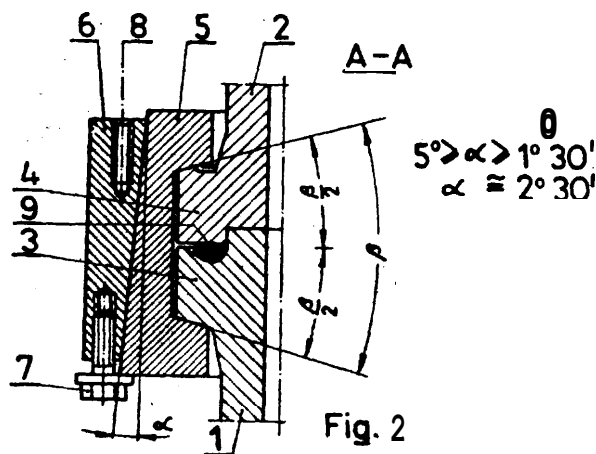
Sprzęgło charakteryzuje się tym, że jego
tuleja wyciskowa (3) ma obustronnie spłaszczo-
ną powierzchnię i osadzona jest suwliwie na
cylindrycznej części pokrywy łożyska (1) wałka
sprzęgła (2). Tuleja wyciskowa (3) zabezpiec-
zona jest przed obrotem ramionami widełek dźwi-
gni wyciskowej (5). Wzajemne, ściśle przylega-
nie czołowych powierzchni styku widełek dźwi-
gni wyciskowej (5) z tuleją wyciskową (3) zapew-
nia sprężyste odkształcenie odcinka wygiętego
półkolistego drutu, którego jeden koniec usta-
lony jest w otworze (7) wykonanym w jednym z
ramion widełek dźwigni (5), natomiast drugi ko-
niec ustalony jest w otworze (8) wykonanym w
powierzchni bocznej tulei wyciskowej (3) i
przesunięty względem otworu (7) wzdłuż osi sy-
metrii wałka sprzęgła (2). (1 zastrzeżenie)

4 (51) F16L A2 (21) 264609 (22) 87 03 11
F16K(71) Wyrskie Zakłady Budowy Urządzeń Chemicz-
nych, Tychy-Wiry(72) Muszyński Stanisław, Knieżyk Jan, Rut-
kowski Ryszard, Szelaż Stanisław J.(54) Złącze kołnierzowe, zwłaszcza pokrywy z
kadłubem w zaworach(57) Wynałazek rozwiązuje zagadnienie opraco-
wania niezawodnej konstrukcji złącza kołnierzo-
wego o dobrej szczelności, ułatwiającego jego
montaż i demontaż.

W złączu według wynalazku na kołnierze
(3, 4), których zewnętrzne powierzchnie czoło-
we są stożkami, nasunięte są promieniowo se-
gmenty pierścienia (5) z zewnątrz stożkowego.
Na pierścieniu (5) nasunięta jest od góry tuleja
(6), wewnątrz stożkowa. Kąt (α) jest mniejszy
od kąta tarcia występującego między pierście-
niem (5) a tuleją (6).

Złącze nadaje się w szczególności dla za-
worów zasuwowych o dużych średnicach nomina-
lnych, a także np. do rurociągów, zbiorników,

aparatury chemicznej itp. (13 zastrzeżeń)

4 (51) F21L A1 (21) 256739 (22) 85 12 11
F21K
P21P(71) Centralna Stacja Ratownictwa Górniczego,
Bytom(72) Cwiak Bogdan, Golisz Tadeusz, Łatka Edward,
Makles Zbigniew, Rybarski Lesław, Wiacek
Kazimiera, Wojciechowski Wiesław(54) Sposób oświetlania miejsc pracy(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób oświe-
tlenia miejsc pracy w podziemiach kopalń, w któ-
rych nie ma energii elektrycznej oraz miejsc
zagrożonych wybuchem mieszaniny gazów palnych.

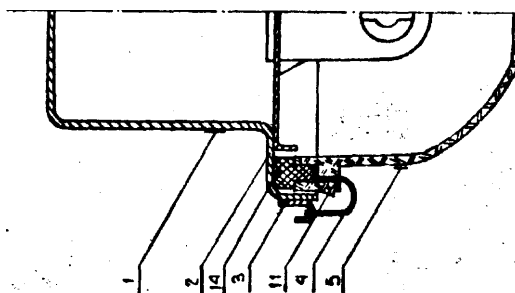
Sposób charakteryzuje się tym, że stosuje
się źródło światła o natężeniu oświetlenia nie
mniejszym niż 40 lx, korzystnie chemiczne źród-
ło światła wykorzystujące zjawisko luminescencji.
(1 zastrzeżenie)

4 (51) F21L A1 (21) 264176 (22) 87 02 17
F21V(71) Zakłady Urządzeń Okrętowych "FAMOR", Byd-
goszcz

(72) Kołaczyński Czesław, Przybielski Tomasz

(54) Oprawa oświetleniowa(57) Wynałazek rozwiązuje zagadnienie poprawie-
nia szczelności oprawy oświetleniowej oraz upro-
szczenia jej konstrukcji.

Oprawa według wynalazku ma korpus (1) za-
opatrzone w zaczepy (3) oraz ma klosz (5) z
gniazdami, w których osadzone są przytrzymywa-
cze (4) klosza (5), połączone z zaczepami (3)
korpusu (1). (3 zastrzeżenia)



4 (51) F23H A1 (21) 257643 (22) 86 01 24

(71) Zakłady Metalowo-Źlewnicze, Rumia-Janowo

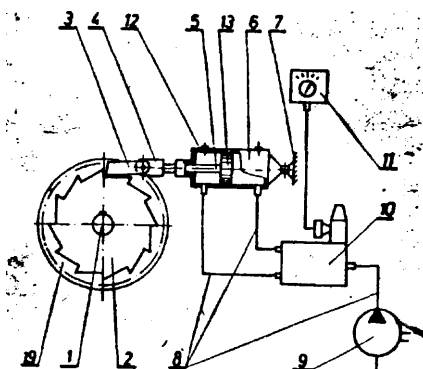
(72) Filipiński Andrzej, Gil Zenon, Rudziński Zbigniew, Wernerowski Stefan

(54) Układ napędowy taśmowego rusztu mechanicznego

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania układu napędowego taśmowego rusztu mechanicznego, wykonanego w postaci niekończącej się taśmy, rozpiętej pomiędzy kołami łańcuchowymi osadzonymi na wale biernym, przystosowanego do pracy w układzie automatycznej regulacji.

Układ napędowy według wynalazku składa się z koła zapadkowego (2) osadzonego na wale napędowym (1). Koło zapadkowe (2) obracane jest okresowo przez zapadkę (3) osadzoną obrotowo w widełkach (4) połączonych z tłoczyskiem (5) siłownika (6), który przymocowany jest przegubowo do korpusu rusztu (7).

Siłownik (6) napędzany jest sprężonym czynnikiem doprowadzanym przewodami (8) ze źródła (9) poprzez zawór rozdzielający (10) sterowany impulsatorem elektrycznym (11). (3 zastrzeżenia)



DZIAŁ G F I Z Y K A

4 (51) G01B A1 (21) 255375 (22) 85 09 13

G01B
H03M

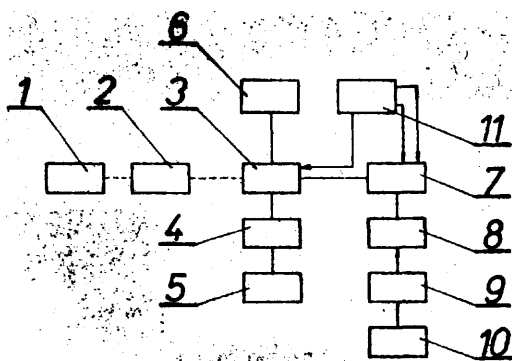
(71) Bytomsko Rudzkie Gwarectwo Węglowe, Kopalnia Węgla Kamiennego "Miechowice", Bytom

(72) Małachowski Marian, Marcela Eugeniusz, Gwóźdź Stefan

(54) Urządzenie do zdalnego pomiaru zmian wysokości wyrobisk górniczych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania urządzenia do zdalnego pomiaru zmian wysokości wyrobisk górniczych, zwłaszcza trudnodostępnych wyrobisk korytarzowych, sygnalizacji wartości granicznych tych zmian i rejestracji tych zmian.

Urządzenie zawiera progowy przetwornik przesunięć liniowych (1), w którym została wykorzystana właściwość zestyków kontaktowych zwierających się pod wpływem pola magnetycznego. Przetwornik ten jest połączony linią przesyłową (2) z układem łączącym (3), który z jednej strony jest połączony poprzez układ dopasowujący (4) z rejestratorem (5), a z drugiej z omiarmierzem (6). Natomiast z trzeciej strony układ łączący (3) jest połączony z sygnalizatorem akustycznym (10) poprzez układ przetwarzający (7), skalę świetlną (8) i nastawny przetwornik fotoelektryczny (9). (3 zastrzeżenia)



4 (51) G01B A1 (21) 256862 (22) 85 12 16

H03M

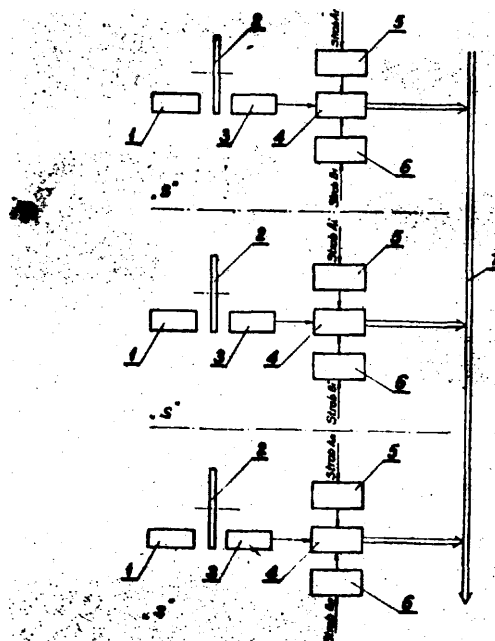
(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Wag, Lublin

(72) Bielawny Ireneusz, Kozak Mieczysław, Wdowski Leon

(54) Nastawnik fotoelektryczny

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie wyeliminowania styków w nastawniku fotoelektrycznym, umożliwiając stosowanie go w urządzeniach pracujących w warunkach zagrożenia wybuchowego.

Segment "S" nastawnika zawiera tarczę kodową (2) z otworkami, na obwodzie której znajdują się wgłębienia umożliwiające nastawianie wybranej pozycji tarczy. Położenie tarczy kodowej analizowane jest przez układ (1) oświetlający i zespół (3) czytelnika. Uzyskany sygnał kodowy położenia tarczy wzmacniany jest w układzie



dział wzmocniacza (4). Wzmocniacz (4) ma wyjście typu otwarty kolektor, współpracujące z szyną danych (7) i połączony jest z kluczem napięciowym (5) sterowanym sygnałem (Strob Ai) oraz kluczem szyny (6) danych sterowanym sygnałem (Strob Bi). (1 zastrzeżenie)

4 (51) G01B A1 (21) 257446 (22) 86 01 09
B60B

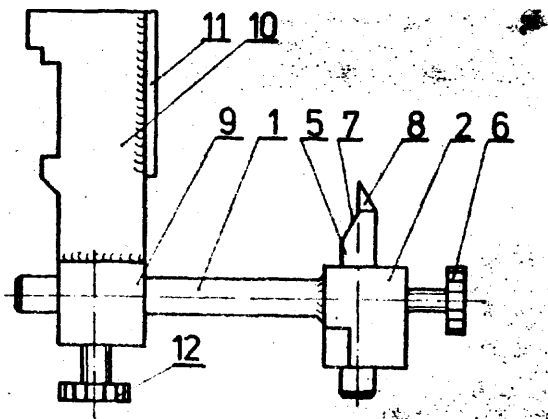
(71) Gwarectwo Mechanizacji Górnictwa POLMAG
Centrum Mechanizacji Górnictwa KOMAG,
Gliwice
(72) Suffner Hubert

(54) Sposób pomiaru kształtu koła jezdnego, zwłaszcza obręczy koła tocznego pojazdu szynowego oraz zestaw przyrządów do pomiaru kształtu koła jezdnego

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie umożliwienia dokonania pomiaru, za pomocą jednego przyrządu pomiarowego, deformacji na całej powierzchni tocznej koła jezdnego oraz obrzeża koła jezdnego i grubości obręczy w najcięższym miejscu bez konieczności odłączenia koła jezdnego od pojazdu szynowego.

Sposób pomiaru według wynalazku polega na tym, że przyrząd pomiarowy zestawia się do pomiaru, po czym przykładają się przyrząd do badania części profilu zewnętrznego koła jezdnego i doprowadza się do kontaktu, przykładowo osłone trzpienia pomiarowego do kształtu z powierzchni toczną w miejscu najgłębszej deformacji albo krawędzi pomiarowej kostki do obrzeża koła jezdnego, podczas gdy płaskownik albo blacha dotyka do zewnętrznej albo wewnętrznej powierzchni obręczy, po czym określa się wielkość elementu pomiarowego, z kolei ten sam element pomiarowy ustala się na powierzchni sprawdzianu i oblicza wielkość faktycznego parametru charakteryzującego kształt badanej części koła jezdnego.

Zestaw przyrządów zawiera przyrząd pomiarowy składający się z trzpienia (1; w postaci pręta połączanego nierozłącznie z kostką (2) w postaci zbliżonej do sześcianu, zaopatrzoną w prostopadłe do trzpienia (1) usytuowany na całej wysokości kanał prowadzący. Naprzeciw trzpienia (1) wykonany jest w kostce (2) otwór gwintowany dla śruby dociskowej (6). Kanał prowadzący kostki (2) przeznaczony jest natomiast do instalowania trzpienia pomiarowego (5). Na drugim końcu trzpienia (1) zainstalowany jest przesuwany korpus (9) w środku górnej powierzchni połączony nierozłącznie z płaskownikiem (10), który z kolei na krawędzi połączony jest nierozłącznie z blachą (11) usytuowaną prostopadłe do płaskownika (10). W dolnej części korpusu przesuwnego (9), w jego osi usytuowana jest śruba dociskowa (12). Sprawdzian rysunku



obręczy w zestawie pomiarowym od dołu stanowi jednocześnie szablon, przy czym w szablonie obrzeże koła jezdnego jest wcięte i zaopatrzone na zewnątrz w zewnętrzny języczek, a z drugiej strony powierzchni tocznej w wewnętrzny języczek. (8 zastrzeżenie)

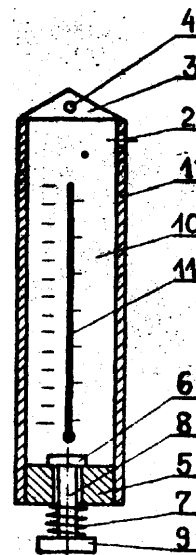
4 (51) G01B A1 (21) 257641 (22) 86 01 24

(75) Lipka Jan, Kociszewski Marian, Wrocław

(54) Głębokościomierz, zwłaszcza do mierzenia głębokości wody w czasie sportowego połowu ryb

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji głębokościomierza umożliwiającego szybkie i łatwe określenie głębokości, oraz temperatury wody.

Głębokościomierz stanowi przezroczysta rurka (1) mająca w górnej części otwór (2), zamkniętą u góry korkiem (3) wyposażonym w część wystającą z rurki w otwór (4), a u dołu zamkniętą pierścieniem (5) o masie właściwej większej od masy właściwej wody i osadzonym w nim zaworem (6) dociskany od strony wewnętrznej głębokościomierza sprężyną (7) umieszczoną po jego stronie zewnętrznej, wokół trzpienia (8), przechodzącego przez pierścień (5) i zakończonego przyciskiem (9). Wewnątrz rurki (1) osadzona jest tabliczka (10), do której przytwierdzony jest termometr (11) oraz, na której naniesiona jest skala temperatury i skala głębokości wody, (2 zastrzeżenia)



4 (51) G01B A2 (21) 262258 (22) 86 11 06

(71) Politechnika Białostocka, Białystok

(72) Łapko Andrzej, Sokołowski Romuald

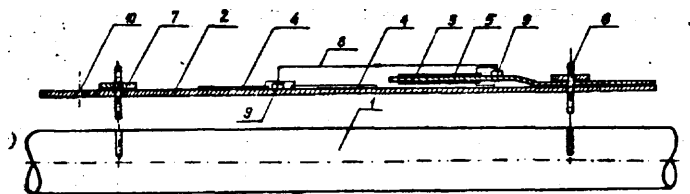
(54) Czujnik do pomiaru odkształceń zbrojenia w konstrukcjach żelbetowych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji czujnika umożliwiającego skrócenie czasu przygotowania punktu pomiarowego oraz wielokrotne jego stosowanie.

Czujnik do pomiaru odkształceń ma stalową taśmę czynną (2), w której są wykonane przemyślnie dwa otwory, w których osadzone są bolce (6) zabezpieczone nakładkami (7). Trzeci otwór

(10) wykonany jest przy brzegu taśmy i służy do założenia urządzenia napinającego. Na taśmę czynną (2) nałożona jest stalowa taśma kompensacyjna (3). Taśmy (2, 3) są ze sobą połączone elektrycznie i mechanicznie.

(1 zastrzeżenie)



4 (51) G01G A1 (21) 262667 (22) 86 11 27

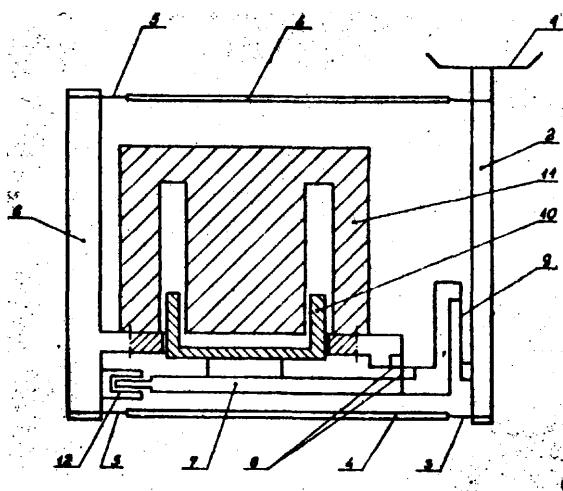
(30) 86 06 08 - Międzynarodowe Targi Poznańskie

(71) Zakłady Systemów Automatyki "Meromont", Poznań

(72) Jabłoński Mieczysław, Kamelski Wiesław, Kosecki Leonard, Suchwałko Jerzy

(54) Waga górnoszalkowa wysokiej dokładności z układem dźwigniowym

(57) „W wadze według wynalazku szalka (1) osadzona jest trwale na dźwigni (2), która poprzez dwa zespoły sprężyn płaskich (3) jest połączona z górną i dolną dźwignią pośrednią (4). Drugi koniec dźwigni pośredniej (4) zamocowany jest za pomocą sprężyn płaskich (5) do korpusu wagi. Elementy (2+5) służą wyłącznie do ułożyskowania szalki (1). Przeniesienie siły obciążającej szalkę na element pomiarowy odbywa się za pomocą dźwigni dwustronnej (7) zamocowanej za pomocą sprężyn płaskich (8) do korpusu wagi. Jeden koniec dźwigni (7) połączony jest za pomocą cięgła (9) do dźwigni (2), zaś drugi koniec związany jest trwale z cewką roboczą (10) pracującą w polu magnesu stałego (11) oraz czujnikiem położenia (12). (2 zastrzeżenia)



4 (51) G01G A1 (21) 262670 (22) 86 11 27

(30) 86 06 08 - Międzynarodowe Targi Poznańskie

(71) Zakłady Systemów Automatyki "Meromont", Poznań

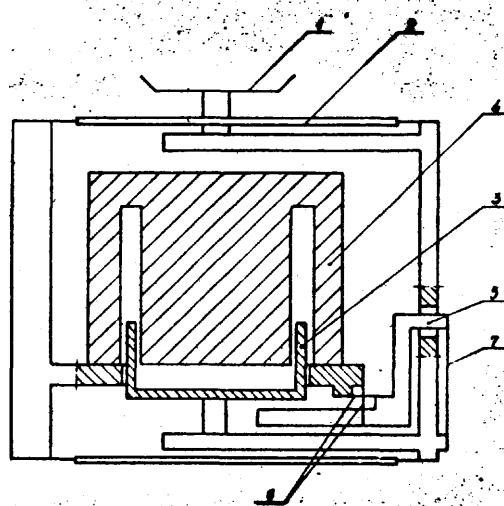
(72) Jabłoński Mieczysław, Kamelski Wiesław, Kosecki Leonard, Suchwałko Jerzy

(54) Waga górnoszalkowa wysokiej dokładności

(57) W wadze według wynalazku szalka (1) osadzona jest trwale w zespole równoległoboku (2), do którego przymocowana jest cewka robocza (3) pracująca w polu magnesu stałego (4), równoważąca zmiany masy na szalce (1).

Zespół równoległoboku połączony jest za pomocą cięgła (7) z jednym ramieniem dźwigni dwuramienną (5) ułożyskowaną obrotowo za pomocą sprężyn płaskich (6) w układzie krzyżowym. Masa szalki wraz z układem równoległoboku jest równoważona zmianą masy swobodnego ramienia dźwigni dwuramienną względem osi obrotu dźwigni.

(3 zastrzeżenia)



4 (51) G01L A1 (21) 257424 (22) 86 01 08

(71) Bytomsko-Rudzkie Gwarectwo Węglowe Kopalnia Węgla Kamiennego "Rozbark", Bytom

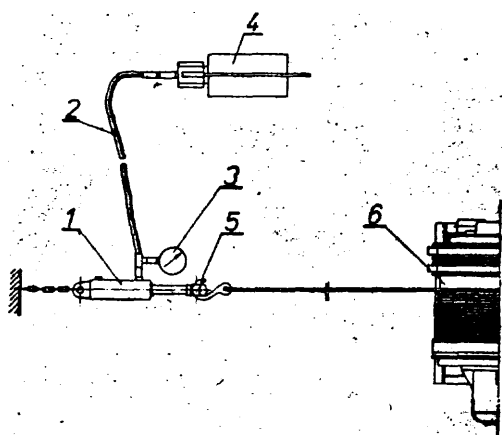
(72) Lipiński Krystian, Kozieł Jerzy, Kamiński Józef, Bochnia Ernest, Mastej Antoni, Bojko Andrzej

(54) Sposób określania sprawności układu hamulcowego kołowrotu oraz przyrząd do określania sprawności układu hamulcowego kołowrotu

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie umożliwienia określenia sprawności układu hamulcowego kołowrotu w dowolnym czasie i dowolną ilość razy za pomocą przyrządu o prostej konstrukcji łatwego w wykonaniu i obsłudze.

Sposób polega na tym, że najpierw w dowolnej odległości od kołowrotu koniec jednowarstwowej nawiniętej na bębnie kołowrotu liny mocuje się nieruchomo oraz nadaje się jej wstępny nacisk za pomocą tegoż kołowrotu. Następnie kołowrót blokuje się na układzie hamulcowym. Na koniec zaś tak naprężoną linę obciąża się siłą ciągnącą aż do uruchomienia bębna wskutek przekroczenia siły tarcia układu hamulcowego. Wielkość siły ciągnącej, która spowodowała uruchomienie bębna jest miarą wartości krytycznego obciążenia układu hamulcowego badanego kołowrotu.

Przyrząd stanowi siłownik hydrauliczny (1) połączony za pomocą wysokociśnieniowego przewodu (2) poprzez rejestrujący manometr (3) z pompą (4) lub magistralą emulsyjną pod wysokim ciśnieniem. (2 zastrzeżenia)



4 (51) G01L A1 (21) 257447 (22) 86 01 09

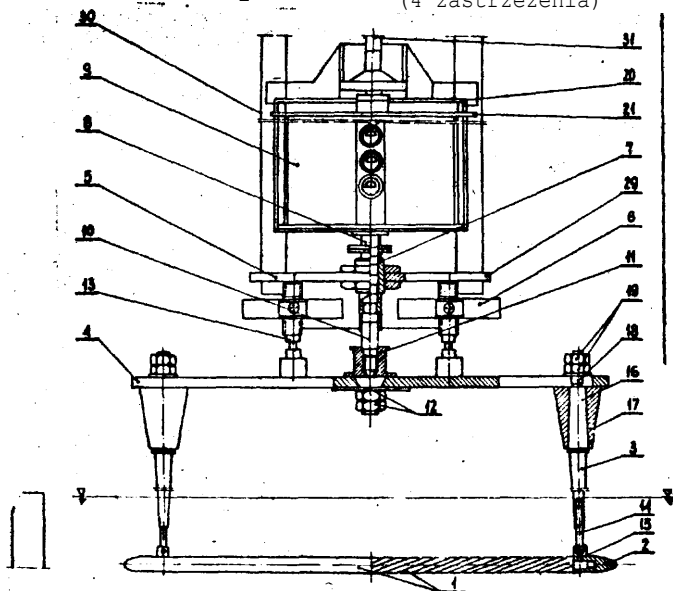
- (71) Wyższa Szkoła Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte, Gdynia
(72) Darski Wojciech, Kołodziejcki Aleksander

(54) Urządzenie do pomiaru w basenach doświadczalnych siły hydrodynamicznej, zwłaszcza elementów zestawów trałów

(57) Wynalazek rozwiązuje **zagadnienie** opracowania konstrukcji urządzenia umożliwiającego pomiar w basenach doświadczalnych składowych r_x , r i r siły hydrodynamicznej modeli odcinków lin, walca, urządzeń profilujących, pływaków trałowych oraz jednostek podwodnych i nawodnych.

W urządzeniu według wynalazku płyta dolna (4) jest połączona rozłącznie z płytą górną (5) za pośrednictwem przegubów kulowych (13) i czujników siły nośnej r_x oraz z badanym obiektem poprzez wsporniki (3). Natomiast płyta górna (5) jest połączona rozłącznie z tuleją (7), a ta z kołnierzem tulei (8) dynamometru sterowanego (9). Wałek (10) umieszczony w tulei (7) i w tulei (8) oraz połączony rozłącznie z płytą dolną (4) służy do zachowania współosiowości z dynamometrem sterowanym (9) w uchwycie (29), połączonym poprzez suwnicę (30) z mostem holowniczym basenu doświadczalnego.

(4 zastrzeżenia)



4 (51) G01L A2 (21) 261415 (22) 86 09 15

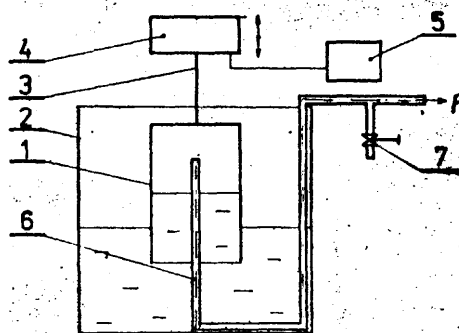
- (71) Politechnika Łódzka, Łódź
(72) Wieczorkowski Sławomir, Gniotek Krzysztof, Piasecki Maciej

(54) Urządzenie do wzorcowania przetworników ciśnienia powietrza

(57) Wynalazek rozwiązuje **zagadnienie** opracowania konstrukcji urządzenia umożliwiającego szybkie i dokładne wzorcowanie przetworników ciśnienia powietrza w szerokim zakresie ciśnień oraz automatyzację procesu.

Urządzenie do wzorcowania przetworników ciśnienia powietrza jest wyposażone w dzwon (1) umieszczony w naczyniu (2) z cieczą, połączony sztywno z przetwornikiem siły (4) osadzonym przesuwnie na pionowej prowadnicy i złączonym z układem pomiarowym (5). Wewnątrz dzwonu (1) jest umieszczony jeden koniec odcinka przewodu rurowego (6), którego drugi koniec jest łączony z przestrzenią roboczą wzorcowanego przetwornika. Odcinek przewodu rurowego (6) jest wyposażony w zawór (7) do doprowadzania powietrza atmosferycznego.

(1 zastrzeżenie)



4 (51) G01N A2 (21) 261424 (22) 86 09 15

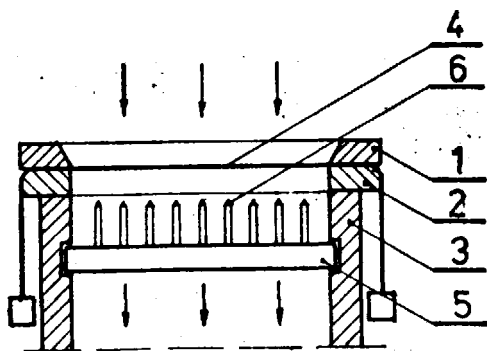
- (71) Politechnika Łódzka, Łódź
(72) Szmelter Wojciech, Gniotek Krzysztof

(54) Urządzenie do pomiaru przewodności płaskich wyrobów włókienniczych

(57) Wynalazek rozwiązuje **zagadnienie** opracowania konstrukcji urządzenia umożliwiającego uzyskanie informacji o rozkładzie wartości przewodności oraz jej nierównomierności, a także zautomatyzowanie procesu pomiaru.

Urządzenie do pomiaru przewodności płaskich wyrobów włókienniczych, wyposażone w uchwyt szczękowy do mocowania badanej próbki, odcinek przewodu rurowego (3) połączony z agregatem ssącym oraz w układy pomiarowo-rejestrujące do pomiaru i rejestracji strumienia objętości powietrza i różnicy ciśnień charakteryzujące się tym, że uchwyt stanowi dwie prostokątne szczęki (1 i 2), z których dolna szczeka (2) o zaokrąglonych narożach jest złączona z odcinkiem przewodu rurowego (3) o przekroju prostokątnym, którego powierzchnia wewnętrzna jest równa powierzchni badanej próbki (4), połączonym z agregatem ssącym złączonym z jednym z układów pomiarowo-rejestrujących urządzenia. Wewnątrz odcinka przewodu rurowego (3), pod próbką (4), jest zamocowana listwa (5) z czujnikami (6) podciśnienia i z czujnikami (6) do pomiaru strumienia objętości powietrza, połączonymi z odpowiednim układem pomiarowo-rejestrującym urządzenia.

(1 zastrzeżenie)



4 (51) ~~G01P~~ A1 (21) 262272 (22) 86 11 06

(71) Gwarectwo Automatyzacji Górnictwa "EMAC",
Katowice

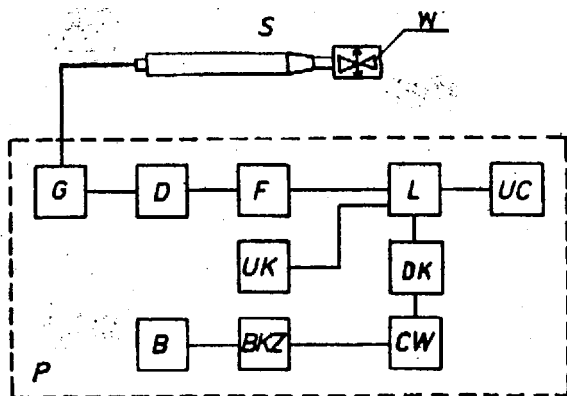
(72) Mironowicz Władysław, Gołabek Tadeusz,
Szweda Jerzy, Firganek Bolesław, Turek
Andrzej, Budziszewski Andrzej, Walasz
Piotr

(54) Układ do pomiaru prędkości przepływu po-
wietrza

(57) **Wynalazek** rozwiązuje zagadnienie opracowania układu umożliwiającego poprawne dokonywanie pomiarów w dolnym zakresie prędkości przepływu powietrza oraz automatyczną korekcję błędów pomiaru wynikająca z poślizgu **śmigiełka**.

Układ ma sondę (S) zaopatrzoną w cewkę (C), umieszczoną w bliskiej odległości od przemierzających się nad nią łopatek śmigiełka (W) z materiału niemagnetycznego. Sonda (S) połączona jest elektrycznie z elektronicznym przetwornikiem (P), który zawiera generator (G) połączony poprzez detektor (D) i układ formujący (F) Z wejściem zespołu liczników (L). Wyjście zespołu liczników (L) jest połączone poprzez dekodery (DK) z cyfrowym wyświetlaczem (CW), połączonym z kolei z lokalną baterią (B) poprzez blok kontroli zasilania (BKZ). Wejścia zespołu liczników (L) są ponadto połączone równolegle z układem czasowym (UC) i układem korekcji (UK).

Wynalazek jest przeznaczony do prowadzenia okresowych pomiarów zwłaszcza przez kopalniane służby wentylacyjne, (3 zastrzeżenia)



4 (51) G01R . A1 (21) 256860 (22) 85 12 16
H02H

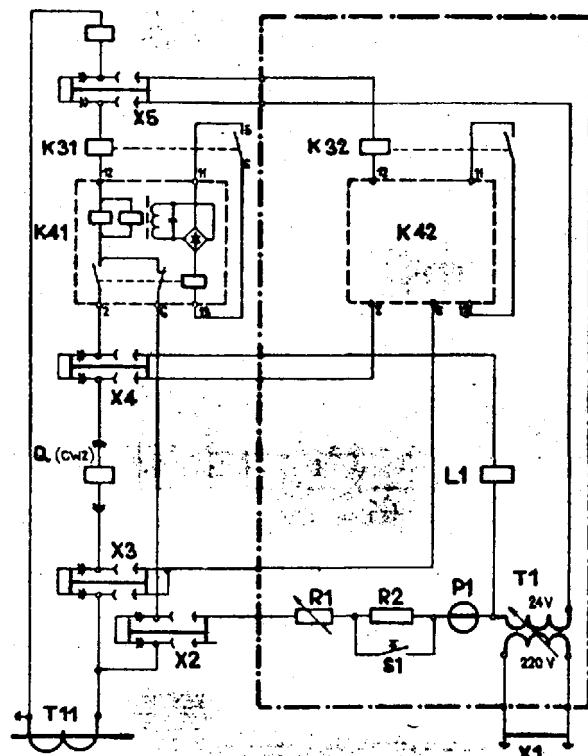
(71) Główny Biuro Studiów i Projektów Górniczych,
Biuro Projektów Górniczych, Katowice

(72) Kluska Zbigniew, **Lidwin** Jerzy

(54) Urządzenie do sprawdzania działania zabezpieczeń zwarciovych w rozdzielniach średnich napięć

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania urządzenia umożliwiającego sprawdzanie zabezpieczeń zwoiciowych w rozdzielnicach średnich napięć, bez konieczności wyłączania pola rozdzielniczy spod **napięcia**.

Urządzenie zawiera transformator (T1), **am-**
peromierz (P1), oporniki (R1 i R2), przycisk
(S1), zastępcze zabezpieczenie nadprądowe (K42,
K32) przejmujące na czas próby funkcję zabezpie-
czenia pola oraz złącz (X2, X3, X4, X5) do bez-
przerwowego łączenia z obwodem prądowym spraw-
dzanego pola **rozdzielczego**. Zadziałanie badanego
zabezpieczenia (K41 i K31) powoduje **przyciągnię-**
cie zwory elektromagnesu (L1). (1zastrzeżenie)



4 (51) 001R A1 (21) 256881 , (22) 85 12 18

(71) Polska Akademia Nauk, Instytut Maszyn Przepływowych, Gdańsk

(72) Jaworek Anatol

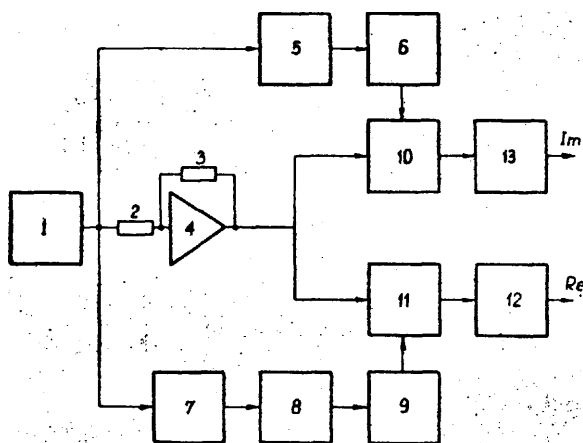
(54) Sposób 1 układ do pomiaru składowych rzeczywistej i urojonej immitanc.11 dwójnika

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie **opracowa-**
nia sposobu i układu, umożliwiających rejestro-
wanie zmian wielkości mierzonej po każdym okre-
sie **sygnału zasilającego.**

Sposób według wynalazku polega na tym, że badany **dwójnik** (2, 3) załączony w obwodzie wzmacniacza operacyjnego (4) pobudza się sygnałem sinusoidalnym, a sygnał odpowiedzi **dwójnika** próbuje się w momentach kąta fazowego $0 + 2n\pi$ sinusoidalnego sygnału zasilającego dla **pomiaru** składowej urojonej **imitancji**, a dla składowej rzeczywistej imitancji sygnał ten próbuje się w momentach kąta fazowego $\pi/2 + 2n\pi$, gdzie $n=0, 1, 2, \dots$

W układzie według wynalazku wyjście generatora sygnału zasilającego (1) jest połączone za pośrednictwem pierwszego komparatora (5) oraz pierwszego generatora pojedynczych impulsów próbkujących (6) z wejściem sterującym pierwszego klucza analogowego (10), którego kanał włączony jest między wejściem wzmacniacza operacyjnego (4), a wejściem pierwszej pamięci analogowej (13). Ponadto wyjście generatora sygnału zasilającego (1) połączone jest z układem różniczkującym (7), który za pośrednictwem drugiego komparatora (8) i drugiego generatora pojedynczych impulsów próbkujących (9) połączony jest z wejściem sterującym drugiego klucza analogowego (11), którego kanał połączony jest między wyjściem wzmacniacza operacyjnego (4), a wejściem drugiej pamięci analogowej (12).

Rozwiązanie według wynalazku wykorzystuje się w szczególności do współpracy z dowolnymi parametrycznymi przetwornikami pomiarowymi indukcyjnymi, pojemnościowymi lub rezystancyjnymi. (2 zastrzeżenia)



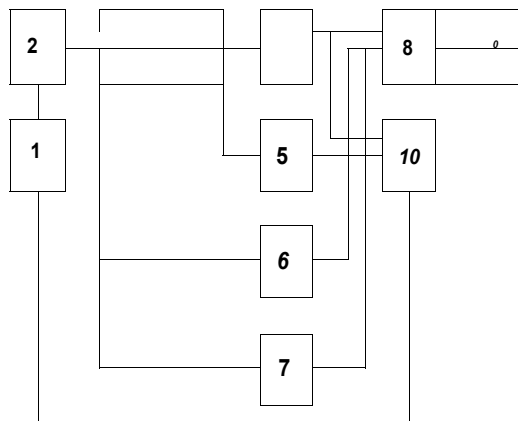
4 (51) G01R A1 (21) 256882 (22) 85 12 13

- (71) Polska Akademia Nauk, Instytut Maszyn Przepływowych, Gdańsk
- (72) Jaworek Anatol, Krupa Andrzej

(54) Układ dyskryminatora amplitudy, zwłaszcza do sond kontaktowych przeznaczonych do pomiaru ładunku

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania układu umożliwiającego identyfikację rodzaju (kształtu) sygnałów z sondy pomiarowej.

Układ według wynalazku zawiera układ różniczkujący (3) połączony równolegle z komparatorem przejścia przez zero (6) i dyskryminatorem okienkowym (7). Wyjście układu różniczkującego (3) dołączone jest do wejść dwóch komparatorów (A i 5) rozróżniających znak pierwszej pochodnej sygnału, z których jeden (4) ma wyjście dołączone do wejścia wpisywającego i przepisywającego pamięci jednobitowej (8), do wejścia informacyjnego tej pamięci dołączone jest wyjście dyskryminatora okienkowego (7). Do wejścia kasującego pamięci jednobitowej (8) dołączone jest wejście komparatora (6) przejść przez zero. Wyjście pamięci jednobitowej (8) połączone jest z licznikiem sygnału. Oba komparatory (4 i 5) rozróżniające znak pierwszej pochodnej sygnału sterują kluczem analogowym (10) połączonym z sondą kontaktową (1) dołączoną do wejść dyskryminatora okienkowego (7), układu różniczkującego (3) oraz komparatora (6) przejść przez zero. (1 zastrzeżenie)



4 (51) G01R A1 (21) 256883 (22) 85 12 18

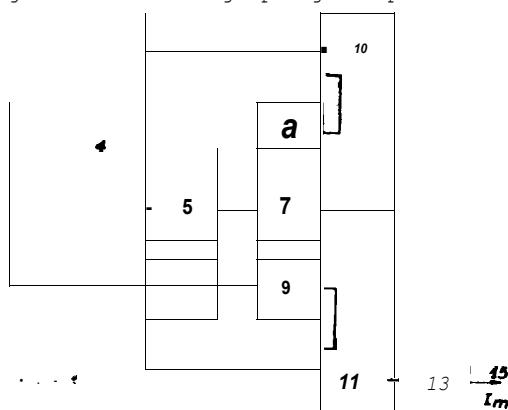
- (71) Polska Akademia Nauk, Instytut Maszyn Przepływowych, Gdańsk
- (72) Jaworek Anatol

(54) Sposób i układ do pomiaru składowych immitancji i admittancji dwójników

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu i układu, umożliwiających szybki pomiar składowych immitancji dowolnych dwójników, a w szczególności przetworników pomiarowych.

Sposób według wynalazku polega na tym, że badany dwójnik (3, 4) załączony w obwodzie wzmacniacza operacyjnego (2) pobudza się sygnałem harmonicznym, a odpowiedź dwójnika na pobudzenie harmoniczne całkuje się w ściśle określonym przedziale kąta fazowego, który przy pomiarze reaktancji dwójnika szeregowego zawiera się w granicach od $\pi/2$ do $\pi/2 + \varphi$, przy pomiarze rezystancji dwójnika szeregowego w granicach od $\pi/2 + \varphi$ do π , przy pomiarze konduktancji dwójnika równoległego w granicach od 0 do $\pi/2 - \varphi$ a przy pomiarze susceptancji dwójnika równoległego w granicach od $\pi/2 - \varphi$ do $\pi/2$, gdzie φ oznacza kąt przesunięcia fazowego wnoszony przez dwójnik.

Układ według wynalazku zawiera dwójnik (3, 4) załączony w obwodzie wzmacniacza operacyjnego (2) zasilanego z generatora zasilającego (1) i wyjście wzmacniacza operacyjnego (2) dołączone jest do wejścia układu różniczkującego (5), którego wyjście połączone jest z wejściem pierwszego układu detekcji przejścia przez zero (7). Wyjście generatora zasilającego (1) podłączone jest do drugiego układu detekcji przejścia przez zero (8) oraz równolegle do drugiego układu różniczkującego (6), którego wyjście podłączone jest do trzeciego układu detekcji przejścia przez zero (9). Wyjścia pierwszego i drugiego układów detekcji przejścia przez zero (7), (8) dołączone są do wejścia sterującego pierwszego klucza analogowego (10). Wyjścia pierwszego i trzeciego układów detekcji przejścia przez zero



(7, 9) dołączone są do wejścia sterującego drugiego klucza analogowego (11). Wyjście wzmacniacza operacyjnego (2) połączone jest równolegle z dwoma układami całkującymi (12, 13), z każdym z tych układów za pośrednictwem jednego klucza analogowego (10, 11). (2 zastrzeżenia)

4 (51.) G01R A1 (21) 257116 (22) 85 12 13

(71) Wyższa Szkoła Inżynierska im. J. Gagarina, Zielona Góra

(72) Lal-Jadziak Jadwiga V

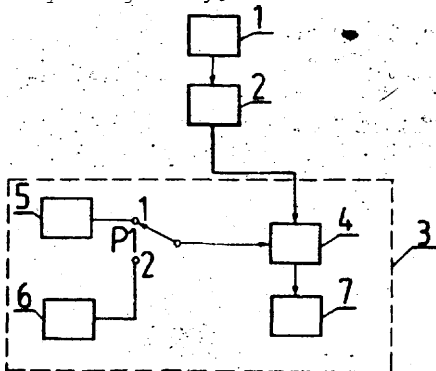
(54) Sposób i układ do pomiaru współczynnika zawartości i-tej harmonicznej

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu i układu, pozwalających na eliminację wpływu szumów własnych czwórnika badanego i toru pomiarowego na wynik pomiaru.

Sposób pomiaru współczynnika zawartości i-tej harmonicznej polega na tym, że wyznacza się wartość funkcji korelacji wzajemnej między sygnałem wyjściowym czwórnika, a sygnałem sinusoidalnym o częstotliwości składowej podstawowej, po czym określa się stosunek tych wartości. Uzyskany wynik jest proporcjonalny do wartości współczynnika zawartości i-tej harmonicznej.

Układ do pomiaru współczynnika zawartości i-tej harmonicznej zbudowany z generatora sygnału sinusoidalnego i korelacyjnego miernika współczynnika zawartości i-tej harmonicznej zawierającego układ realizujący funkcję korelacji wzajemnej, przełącznik źródła sygnału sinusoidalnego o częstotliwości podstawowej, źródło sygnału sinusoidalnego o częstotliwości i-tej harmonicznej i układ ekspozycji wyniku, ma jedno wejście układu realizującego funkcję korelacji wzajemnej (4) połączone z wyjściem badanego czwórnika (2), a drugie wejście połączone poprzez przełącznik (P1) ze źródłem sygnału o częstotliwości równej częstotliwości podstawowej (5) i źródłem sygnału sinusoidalnego o częstotliwości i-tej harmonicznej. Badany czwórnik (2) pobudzany jest sygnałem sinusoidalnym z generatora (1).

Wynalazek może być zastosowany do pomiaru współczynnika zawartości dowolnej harmonicznej w sygnale wyjściowym wzmacniaczy elektroakustycznych wysokiej klasy. (2 zastrzeżenia)



4 (51) G01R A1 (21) 257119 (22) 85 12 23

(75) Pospieszynski Sławomir, Poznań

(54) Sposób pomiaru rezystancji pętli zwarciowej i układ do pomiaru rezystancji pętli zwarciowej

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu i układu, umożliwiających cyfrowy pomiar i bezpośredni odczyt wartości rezystancji pętli zwarciowej przy badaniu skuteczności ochrony przeciwporażeniowej urządzeń elektroenergetycznych.

W sposobie wykorzystuje się kolejno uzyskiwane i prostowane w bloku (1), sygnał napięcia fazowego badanego obwodu oraz sygnał napięcia sztucznego zwarcia tego obwodu rezystancją zwarcia o znanej wartości bezwzględnej (R_0),

które obniża się z jednakową krotnością w dzielniku napięć (2) i pamięta przez pewien czas w detektorze szczytowym (4). Uzyskany na początku pomiaru obniżony sygnał napięcia fazowego mnoży się w bloku mnożenia (5) przez wartość (R_0), a

następnie przetwarza na sygnał częstotliwościowy (f_1), który zlicza się do przodu w liczniku

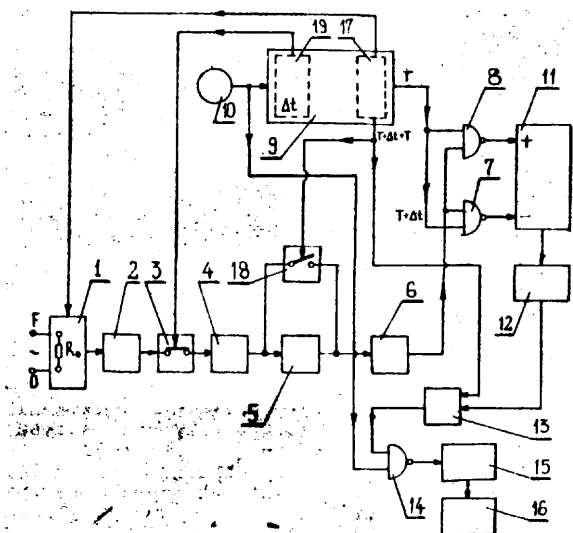
(11) w okresie (T) równym okresowi napięcia fazowego przy podstawie czasu ($t=1/50s$) z generatora (10). Z chwilą zakończenia tego zliczania dokonuje się sztucznego zwarcia badanego obwodu rezystancją zwarcia (R_0) w bloku (1) i po upływie czasu (Δt), po którym nastąpi ustalony prąd zwarcia, uzyskany tak obniżony sygnał napięcia sztucznego zwarcia mnoży się również przez (R_0)

i zamienia w przetworniku a/c (6) na sygnał częstotliwościowy (f_2), który zlicza się do tyłu

na wejściu ujemnym licznika (11) odejmując go od stanu licznika po zliczeniu sygnału (f_1) w okresie (T) przy podstawie (t) z generatora (10). Po tym okresie (T) zwiera się człon mnożenia (5) i uzyskuje się sygnał częstotliwościowy (f_2') z sygnału napięcia sztucznego zwarcia bez mnożenia go przez (R_0), przy czym ten sygnał (f_2') zlicza się podobnie jak (f_2) do tyłu na wejściu ujemnym

licznika (11), jednocześnie równolegle zlicza się oddzielnie w liczniku (15) impulsy taktujące zliczanie sygnału (f_2') z generatora (10) do momentu, gdy dekodery (12) zdekoduje stan zerowy na wyjściu licznika (11) i poprzez przerzutnik (13) zablokuje bramkę (14), przy czym zliczona równolegle ilość tych impulsów taktujących przez licznik (15) stanowi wartość bezwzględną mierzonej rezystancji pętli zwarciowej.

Układ według wynalazku charakteryzuje się tym, że zespół pomiarowy zawiera człon mnożenia (5) przetwornik a/c (6), bramki logiczne NAND (7, 8, 14), blok czasowy (9), generator podstawy czasu (10), licznik rewersyjny (11), dekodery (12), przerzutnik (13), licznik dziesiętny (15), wyświetlacz (16) oraz elektroniczny zwieracz (18) członu mnożenia. (2 zastrzeżenia)



4 (51) G01R At (21) 257469 (22) 86 01 13

(71) Polska Akademia Nauk, Instytut Fizyki Molekularnej, Poznań

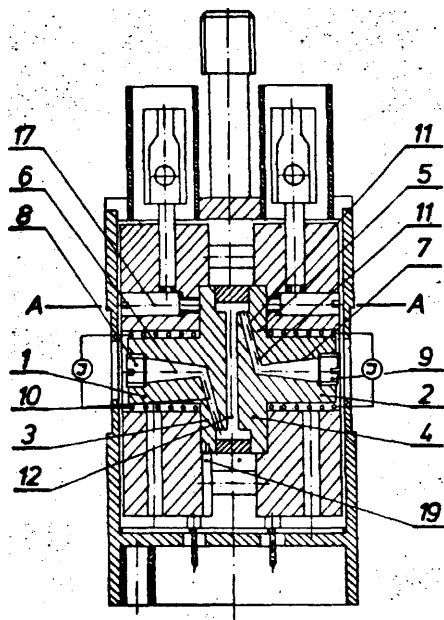
(72) Jadżyn Jan, Małecki Jerzy, Kuczyński Wojciech, Wylęgała Józef

(54) Kondensator do pomiaru dielektrycznych własności cieczy, zwłaszcza ciekłych kryształów

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uproszczenia **konstrukcji** kondensatora do pomiaru dielektrycznych właściwości **cieczy**, zwłaszcza badania anizotropii dielektrycznych własności ciekłych kryształów.

Kondensator według wynalazku zawiera dwie elektrody w postaci tulejek (1, 2) z kołnierzami (3, 4; zwróconymi do siebie). Na kołnierzach (3, 4) w ich płaszczyźnie czołowej znajdują się pierścieniowe wgłębienia do osadzania w nich kwarcowego pierścienia dystansowego (5). W osi tulejek (1, 2) znajdują się kanały (6, 7) zamknięte z jednej strony korkami (8, 9) a z drugiej strony połączone skośnymi kanałami (10, 11) z komorą pojemnościową (12) utworzoną pomiędzy elektrodami. Na tulejkach (1, 2) umieszczone są **zwojnice** oporowe połączone ze źródłem prądu. Kołnierze (3, 4) tulejek (1, 2) są połączone z wyprowadzeniami **elektrod**.

(1 zastrzeżenie)



4 (51) G01S A1 (21) 257013 (22) 85 12 19

(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk

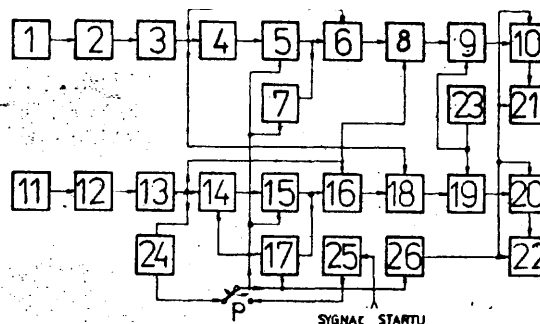
(72) Elminowicz Andrzej, Kołodziejczyk Krystyn, Czarnecki Zenon, Kwiatek Jerzy

(54) Cyfrowy układ pomiaru kierunku położenia obiektu w wodzie

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania cyfrowego układu pomiaru kierunku położenia obiektu w wodzie, pracującego w oparciu o impulsy o krótkim czasie trwania.

Układ **zawiera** dwa toru obróbki sygnału zawierające przetworniki elektroakustyczne (1, 11) **połączone** poprzez wzmacniacze (2, 12) z układami formowania impulsów (3, 13). W pierwszym torze obróbki sygnału wyjście układu formowania impulsów (3) połączone jest szeregowo z dwoma

układami koniunkcji (4, 6), pomiędzy którymi włączony jest dzielnik **częstotliwości** (5) oraz z wejściem przerzutnika dwustabilnego (18) **drugiego** toru obróbki sygnału. W drugim torze obróbki sygnału wyjście układu formowania impulsów (13) połączone jest szeregowo z dwoma układami koniunkcji (14, 16), pomiędzy którymi włączony jest dzielnik częstotliwości (15) oraz z wejściem przerzutnika dwustabilnego (8) pierwszego toru obróbki sygnału. W pierwszym torze obróbki sygnału drugi układ koniunkcji (6) jest połączony z drugim wejściem przerzutnika dwustabilnego (8) i poprzez ten sam dzielnik częstotliwości (5) i przez drugi przerzutnik dwustabilny (7) wyjście pierwszego układu koniunkcji (4) połączone jest z jego drugim wejściem. W drugim torze obróbki sygnału drugi układ koniunkcji (16) **jest** połączony z drugim wejściem przerzutnika dwustabilnego (18) i poprzez ten sam dzielnik częstotliwości (15) i drugi przerzutnik dwustabilny (17) wyjście pierwszego układu koniunkcji (14) **połączone** jest z jego drugim wejściem. (2 zastrzeżenia)



4 (51) G01S A3 (21) 264396 (22) 87 03 02

(61) 261954

(71) Centrum Naukowo-Produkcyjne Elektroniki Profesjonalnej "Unitra-Radwar", Warszawskie Zakłady Radiowe "Rawar", Warszawa

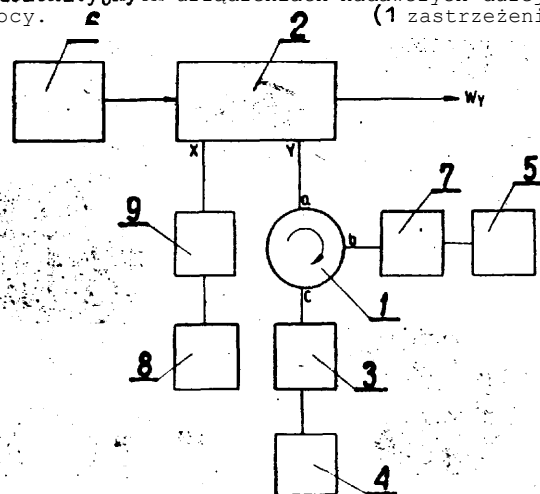
(72) Grzybowski Leszek, Kamiński Władysław

(54) Układ zabezpieczający wzmacniacz amplitronowy przy wzbudzaniu się drgań

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania układu o bardziej stabilnej i niezawodnej pracy w stosunku do układu będącego przedmiotem zgłoszenia głównego.

Układ według wynalazku wyróżnia się tym, że z drugim wyjściem (x) sprzęgacza (2) połączony jest drugi filtr pasmowy (9) do którego dołączone jest drugie obciążenie mikrofalowe (8).

Wynalazek ma zastosowanie głównie w radiolokacyjnych urządzeniach nadawczych dużej mocy. (1 zastrzeżenie)



4 (51) G01T A1 (21) 262465 (22) 86 11 17

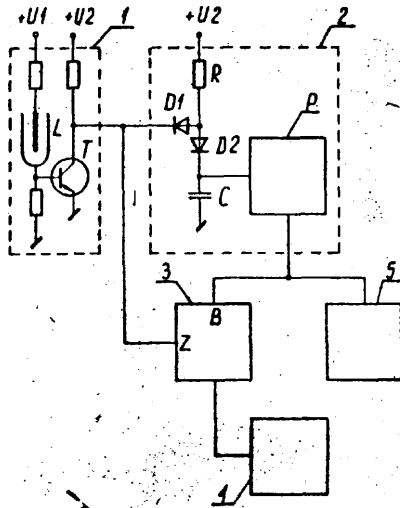
- (71) Zjednoczone Zakłady Urządzeń Jądrowych "POLON", Zakład Urządzeń Dozymetrycznych, Bydgoszcz
 (72) Niewiadomski Mirosław

(54) Radiometr z licznikiem Geigera-Müllera do pomiaru promieniowania jonizującego

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania radiometru do dozymetrycznych pomiarów promieniowania jonizującego w szerokim zakresie mierzonych wielkości.

Radiometr zawiera układ (2) ustalający zmienny czas zliczania impulsów, sterowany licznikiem Geigera-Müllera (L), zawartym w układzie detekcyjnym (1). Poza tym radiometr ma układ przekroczenia zakresu pomiarowego (5), którego wejście jest połączone z wyjściem układu (2) ustalającego czas zliczania impulsów.

(2 zastrzeżenia)

4 (51) G05F A1 (21) 256321 (22) 85 10 24
H02M

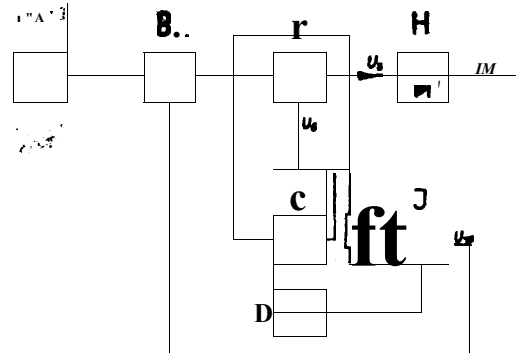
- (71) Instytut Elektrotechniki, Warszawa
 (72) Bochenek Stanisław, Domański Stanisław, Kuroń Zdzisław

(54) Stabilizowany zasilacz wysokiego napięcia stałego

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania zasilacza o konstrukcji zapewniającej natchemniastowy rozruch zasilacza bez względu na warunki obciążenia oraz niski pobór prądu z baterii zasilającej.

Zasilacz według wynalazku ma oprócz przetwornicy głównej (F) dodatkową przetwornicę pomocniczą (C) samowzbudną, której wyjście współpracujące zmiennoprądowe jest połączone z wejściem sterującym przetwornicy głównej (F) obcowzbudnej pracującej w stanie nienasyconym, którego wejście stałonapięciowe jest połączone z wyjściem zasilającym układu impulsowej regulacji napięcia stałego (B), dołączonego do wyjścia baterii zasilającej niskiego napięcia (A) oraz do wejścia stałonapięciowego przetwornicy pomocniczej (C) samowzbudnej. Wyjście wysokonapięciowe przetwornicy głównej (F) obcowzbudnej pracującej w stanie nienasyconym jest połączone z wejściem układu prostowniczego robocznego (H), którego wyjście stanowi wyjście zasilacza. Wyjście zasilające układu impulsowej

regulacji napięcia stałego (B) połączone jest bezpośrednio z wejściem potencjometru (P), którego wyjście jest połączone z wejściem układu sterowania impulsowego (J), którego drugie wejście jest połączone ze źródłem stałego napięcia odniesienia (Z), a którego wyjście jest połączone z wejściem sterującym układem impulsowej regulacji napięcia stałego (B). Układ sterowania impulsowego (J) jest zasilany z wewnętrznej przetwornicy prostowniczego (D) dołączonego do wyjścia przetwornicy pomocniczej (C) lub bezpośrednio z baterii zasilającej napięcia stałego (A). (1 zastrzeżenie)

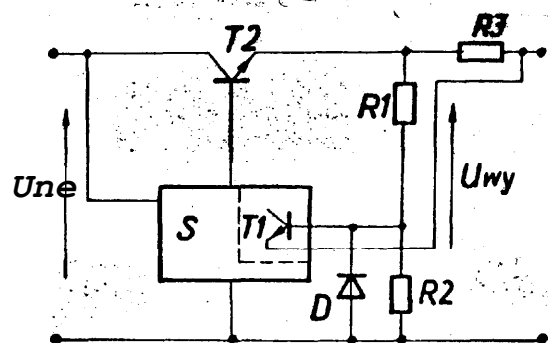
4 (51) G05F A1 (21) 256912 (22) 85 12 17
H02H

- (71) Zakłady Telekomunikacyjnych Urządzeń Zasilających "Telkom-Telzas", Szczecinek
 (72) Grunt Marek

(54) Układ zabezpieczenia nadprądowego w stabilizatorach napięcia

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania układu zabezpieczenia nadprądowego w stabilizatorach napięcia, pozwalającego na uzyskanie stabilnej temperatury charakterystyki ograniczania prądowego z redukcją prądu wyjściowego przy zwarcu.

Układ zabezpieczenia nadprądowego zawiera tranzystor zabezpieczający (T1), zawarty w bloku scalonego regulatora (S) napięcia. Baza tranzystora zabezpieczającego (T1) jest włączona między rezystory (R1, R2) dzielnika napięcia wyjściowego (Uwy), natomiast emiter między rezystor zabezpieczający (R3), a rezystancję obciążenia. Między bazą tranzystora zabezpieczającego (T1), a masą stabilizatora jest włączona dioda półprzewodnikowa (D), spolaryzowana wstecznie. (1 zastrzeżenie)



4 (51) G05F A1 (21) 257005 (22) 85 12 19

(71) Politechnika Lubelska, Lublin
(72) Kapka Stanisław, Jasik Jan

(54) Sposób sterowania wydajnością źródła prądowego i układ źródła prądowego o sterowanej wydajności

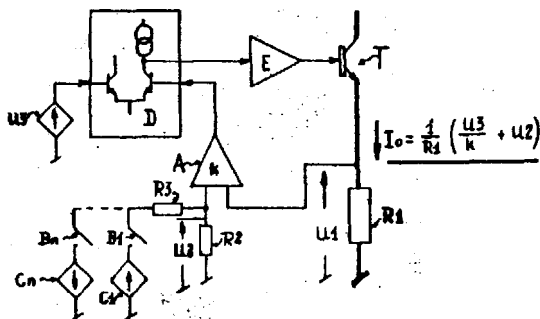
(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu i układu, umożliwiających stabilizację prądu wyjściowego źródła prądowego w szerokim zakresie oraz nastawę wydajności źródła prądowego poprzez regulację wartości tylko jednego parametru.

Sposób, w którym napięcie na rezystorze próbkującym włączonym w obwód źródła prądowego porównuje się w różnicowym wzmacniaczu pomiarowym z regulowanym napięciem odniesienia, charakteryzuje się tym, że wzmacnioną K razy różnicę napięcia na rezystorze próbkującym o wartości proporcjonalnej do prądu wyjściowego źródła prądowego oraz regulowanego napięcia odniesienia porównuje się ze stałym drugim napięciem odniesienia, a wynik porównania zamienia się na wartość prądu, która koryguje wydajność źródła prądowego do zadanej przez regulowane pierwsze napięcie odniesienia wartości prądu źródła prądowego.

Układ składający się ze wzmacniacza pomiarowego, wzmacniacza prądu bazy tranzystora mocy, regulatora napięcia, rezystorów, źródeł napięć odniesienia, kluczy elektronicznych, charakteryzuje się tym, że emiter tranzystora mocy (T) połączony jest z masą układu poprzez rezystor próbkujący (R_1) oraz z pierwszym wejściem

wzmacniacza pomiarowego (A), którego drugie wejście połączone jest z masą układu poprzez drugi rezystor (R_2), natomiast wyjście wzmacniacza pomiarowego (A) dołączone jest do bazy pierwszego tranzystora pary różnicowej regulatora napięcia (D). Do bazy drugiego tranzystora pary różnicowej dołączone jest stałe napięcie odniesienia (U_1), zaś wyjście regulatora

(D) poprzez wzmacniacz prądu bazy (E) dołączone jest do bazy tranzystora mocy (T). Natomiast drugie wejście wzmacniacza pomiarowego (A) połączone jest z masą układu poprzez drugi rezystor (R_2), a poprzez trzeci rezystor (FU) z zespołem równoległych gałęzi, z których każda zawiera szeregowo połączone dwa elementy, klucz elektroniczny (B_1-B) oraz źródło napięcia odniesienia (C_1-C_n). (2 zastrzeżenia)



4 (51) G05F A1 (21) 257496 (22) 86 01 14

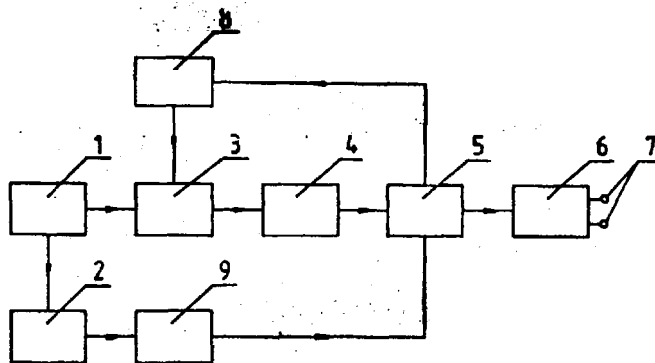
(71) Wyższa Szkoła Pedagogiczna im. Komisji Edukacji Narodowej, Kraków
(72) Chmura Janusz, Kajtoch Czesław

(54) Układ do zasilania lamp spektralnych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowa-

nia układu do zasilania lamp spektralnych przy pobudzaniu do świecenia par gazów, umożliwiającą płynną regulację częstotliwości wyładowań i energii w obwodzie wysokiego napięcia.

Układ według wynalazku ma zasilacz (1) połączony z multiwibratorem (2) astabilnym i przetwornicą (3), która poprzez przetwornik (4) i kondensator (5) połączona jest z transformatorem (6) wysokiego napięcia, mającego wyprowadzenie (7). Kondensator (5) połączony jest przez układ (8) stabilizująco-regulujący napięcie z przetwornicą (3), a poprzez układ (9) wyzwalania z multiwibratorem (2). (1 zastrzeżenie)



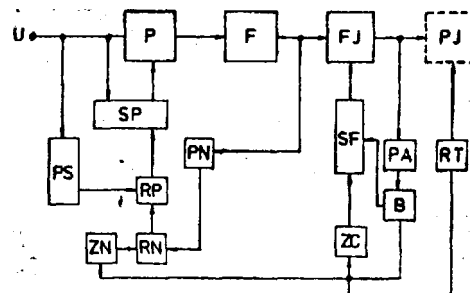
4 (51) G05F A1 (21) 262550 (22) 86 11 24
C23C
H02M

(71) Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa
(72) Panasiuk Józef, Burakowski Tadeusz, Zyśk Jan, Stańkowski Klemens, Palczyński Leszek, Wilbik Krzysztof, Niedbała Ryszard

(54) Energoelektryczny zasilacz elektrod wyładowczych pieca do jonowych obróbek cieplno-chemicznych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania zasilacza umożliwiającego skuteczną eliminację szkodliwych wyładowań w piecu.

Zasilacz według wynalazku charakteryzuje się tym, że jego falownik (FJ) jest układem przebiegu kształtującym przebieg wyjściowy prostownika (P) na ciąg impulsów o kształcie zbliżonym do półokresu sinusoidy, układ (PA) pomiaru prądu w przesłoni wyładowczej pieca (PI) jest układem pomiaru amplitud tego prądu, połączonym z pierwszym wejściem sterownika falownika (SF) za pośrednictwem układu (B) zabezpieczającego piec przed łukiem, którego drugie wyjście jest połączone z zadajnikiem (ZN) regulatora (RN) napięcia wyjściowego prostownika (P) i z drugim wejściem sterownika (SF) prostownika (P) za pośrednictwem zadajnika (ZC) częstotliwości sterownika falownika. Wejście regulatora (RT) temperatury wsadu pieca jest połączone z zadajnikiem (ZN) i zadajnikiem (ZC), a między źródło napięcia (U) i wejście regulatora (RP) prądu sieci jest włączony układ (PS) pomiaru prądu sieci. (3 zastrzeżenia)



4 (51) G06F A2 (21) 263860 (22) 87 01 27
G01J

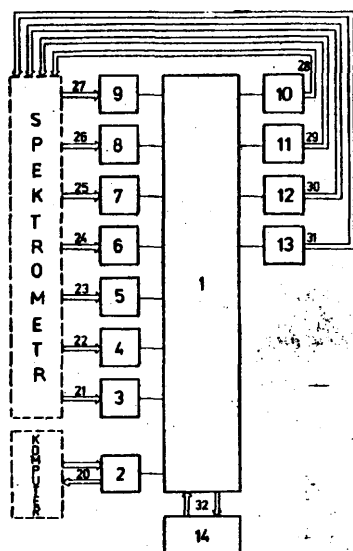
- (71) Przedsiębiorstwo Specjalistycznych Systemów Komputerowych "MIKROPAN - Spółka z o.o., Łódź"
- (72) Jęchorek Krzysztof, Grajek Mariusz, Halbsguth Andrzej
- (54) Mikroprocesorowy interfejs do spektrometru elektronowego rezonansu paramagnetycznego EPR

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji prostego w obsłudze i wykonaniu interfejsu, umożliwiającego pełną automatyzację pomiarów i obróbkę uzyskanych danych łącznie z akumulacją i uśrednianiem.

Interfejs zawiera układ kontroli i przetwarzania sygnałów (1), który przez magistralę (20) i układ wejścia/wyjścia (2) połączony jest z komputerem, przez magistralę (21) osi X rejestratora i układ wejścia (3) połączony jest ze spektrometrem, przez magistralę (22) osi Y rejestratora i układ wejścia (4) połączony jest ze spektrometrem, przez magistralę (23) sterownika rejestratora i układ wejścia (5) ze sterownikiem rejestratora w spektrometrze, przez magistralę (24) miernika częstotliwości i układ wejścia (6) z miernikiem częstotliwości w spektrometrze, przez magistralę (25) magnetometru i układ wejścia (7) z magnetometrem w spektrometrze, przez magistralę (26) temperatury i układ wejścia (8) z układem temperatury w spektrometrze i przez magistralę (27) monitora i układ wejściowy (9) z monitorem w spektrometrze.

Równocześnie układ kontroli i przetwarzania sygnałów (1) połączony jest poprzez układ wyjścia (10) dla osi X rejestratora i magistralę (28) ze spektrometrem, poprzez układ wyjścia (11) dla osi Y rejestratora i magistralę (29) ze spektrometrem, poprzez układ wyjścia (12) sterownika rejestratora i magistralę (30) ze spektrometrem, poprzez układ wyjścia (13) dla monitora i magistralę (31) z monitorem w spektrometrze i przez magistralę (32) z układem klawiatury i sygnalizacji (14).

(2 zastrzeżenia)



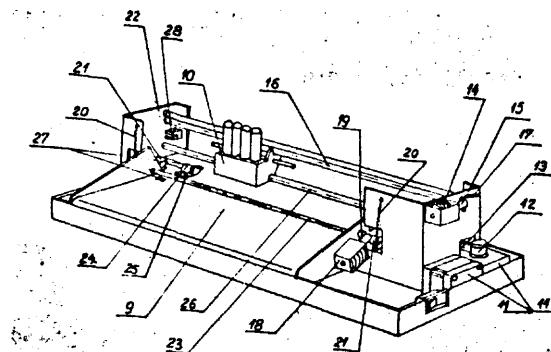
4 (51) G06K A1 (21) 259993 (22) 86 06 07

- (71) Centrum Naukowo-Produkcyjne Systemów Sterowania "Meraster", Katowice
- (72) Strażeczki Janusz, Siniarski Krzysztof, Radwański Andrzej, Strażeczki Bogdan, Kolanko Kazimierz, Kapuścińska Halina

(54) Automatyczna kreślarka graficzna

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji automatycznej kreślarki graficznej umożliwiającej wymianę pisaków w trakcie jej pracy oraz zapewniającej dobrą przyczepność każdego rodzaju papieru.

Automatyczna kreślarka graficzna, przeznaczona do wykonywania wykresów, grafów lub wyników technicznych w formatach papieru A-3 i A-4, według wynalazku ma silnik krokowy (11) do przesuwu papieru za pomocą wałka z osadzonymi dwoma rolkami zabierającymi (25), a docisk papieru do nich zapewniają stożkowe rolki dociskowe (24) zamocowane obrotowo poprzez dźwignię (21) do wałka rolek dociskowych (23). Kreślarka ma kartrętkę MOJ z pisakami napędzaną silnikiem krokowym (11) poprzez rolkę napędową (12) i linkę (13), a ruch pisaka powoduje elektromagnes z wciągającym rdzeniem (14) poprzez ruch wahliwy przewodnicy (16). Wybranie automatycznie formatu i bazowania papieru dokonują transoptory (27) i (28). Urządzenie stanowi integralną część składową systemów komputerowych. (9 zastrzeżeń)



4 (51) G08C A1 (21) 256514 (22) 85 11 27

- (71) Katowickie Gwarectwo Węglowe Kopalnia Węgla Kamiennego "STASZIC", Katowice
- (72) Sakowski Marian, Kozłowski Janusz, Siciński Kazimierz, Liduchowski Leonard, Borowik Ryszard, Golicki Piotr

(54) Sposób telesygnalizacji obecności adresatów

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu umożliwiającego szybkie odnalezienie jednego z wielu możliwych adresatów w obrębie kontrolowanego zbioru obiektów.

Sposób według wynalazku opiera się na współpracy centralnego zespołu nadawczo-odbiorczego (CZNO) z lokalnymi zespołami nadawczo-odbiorczymi (LZNOi). Każde n kolejnych bitów cyklicznego ciągu sygnału wysyłanego przez centralny zespół nadawczo-odbiorczy (CZNO), gdzie n jest długością słowa adresowego, a zaczynających się od i-tego kolejnego bitu ciągu dla $i=1, 2, \dots, k$, gdzie k jest ilością możliwych adresów lokalnych zespołów nadawczo-odbiorczych (LZNOi) tworzy k-elementową przestrzeń adresową tychże zespołów. ■

(1 zastrzeżenie)

Przebieg PDM i przebiegi prostokątne po modulacji rejestruje się na jednej lub na dwóch osobnych ścieżkach taśmy magnetycznej. W toku odtwarzania sygnału wolnozmiennego, sygnały podaje się bezpośrednio na dwa wejścia demodulatora lub wpiętych rozdziela się je, a następnie zamienia najpierw na sygnały modulacji PDM, a następnie na sygnały modulacji PAM. Układ elektryczny modulatora zawiera dodatkowo dwa komparatory (K1 i K3), porównujące napięcie generatora liniowo narastającego (GL) z napięciem równym połowie napięcia (U_{pm}) z pamiętanego w układzie próbkującym z pamięcią (UPZP) oraz z napięciem równym ($U=1/2 \cdot K T + U_{pm}$), gdzie K jest szybkością wzrostu napięcia generatora (GL), a T jest okresem próbkowania.

Układ demodulatora według wynalazku charakteryzuje się tym, że ma przerzutnik (JK), którego wejście (J) sterowane jest z wejściowego układu różniczkującego (UR1) za pośrednictwem komparatora (K1), wejście (K) sterowane jest z drugiego wejściowego układu różniczkującego (UR 2) za pośrednictwem komparatora (K2), wejście zegarowe zaś sterowane jest z komparatora (K3) za pośrednictwem generatora pojedynczych impulsów (GPI1). Wyjście przerzutnika (JK) połączone jest z wyjściem układu poprzez układ sterowania (US), generator napięcia liniowo-narastającego (GNL), układ próbkujący z pamięcią (UPZP), generator pojedynczych impulsów (GPI 2), filtr dolnoprzepustowy (FD), kondensator (Ko) i wzmacniacz (W).

Wynalazek może mieć zastosowanie przy rejestracji sygnałów drgań ogólnych i miejscowych, infradźwięków, sygnałów EEG i EKG zwłaszcza w paśmie (0-1250) Hz. (5 zastrzeżeń)

4 (51) G11B- . A1 (21) 256996 (22) 85 12 20

(71) Instytut Technologii Materiałów Elektronicznych "UNITRA-CEMAT", Warszawa
(72) Sarnecki Jerzy, Smoczyński Lech

(54) Sposób wytwarzania epitaksjalnych warstw magnetycznych granatów

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu wytwarzania epitaksjalnych warstw magnetycznych granatów na podłożach z granatu gadolinowo-galowego $Gd_3Ga_5O_{12}$ stosowanych zwłaszcza w produkcji domenowych elementów pamięciowych.

Sposób według wynalazku polega na tym, że poczynając od wstępnego wygrzewania podłoża umocowanych w uchwycie nadaje się mu ruch rewersy jno obrotowy i zanurza się go w znanym roztworze tlenków Fe_2O_3 , GeO_2 , CaO , Y_2O_3 , Sm_2O_3 i Lu_2O_3 stopionych w topniku $PbO-B_2O_3$ w temp. raturze około 1423 K. Po obniżeniu temperatury roztworu oraz ustaleniu warunków procesu przeprowadza się proces epitaksji i wyprowadza się podłoża z roztworu. Przed wprowadzeniem kolejnych podłoży do roztworu podgrzewa się go do temperatury wyższej o około 50 K od temperatury jego nasycenia i wprowadza się go w ruch wirowy, po czym przeprowadza się kolejny proces epitaksji przy warunkach ustalonych dla procesu epitaksji z pierwszego zanurzenia podłoża do roztworu. (2 zastrzeżenia)

DZIAŁ H ELEKTROTECHNIKA

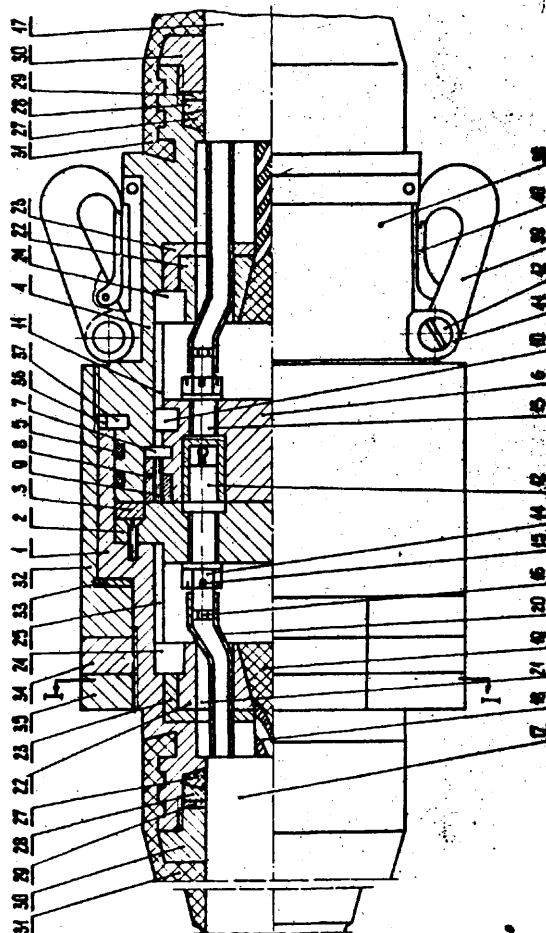
4 (5.1) H01R A1 (21) 257448 (22) 86 01 09

(71) Wyższa Szkoła Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte, Gdynia
(72) Darski Wojciech, Kołodziejski Aleksander

(54) Wodoszczelne złącze rozłączne

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie skonstruowania wodoszczelnego złącza dla odcinków przewodów wielożyłowych, przenoszących siły osiowe, łatwego do rozłączania lub łączenia.

Wodoszczelne złącze rozłączne prądowo-siłowe dla odcinków przewodów wielożyłowych przewodzących prąd, z liną stalową (18) umieszczoną w ich osi, składa się z wtyku i gniazda połączonych ze sobą nakrętką specjalną (32). Odcinki przewodu prądowo-siłowego (17) są wprowadzone do wnętrza korpusu wtyku (1) oraz korpusu gniazda (4) od strony ich końcówek. Zaploty końcowe (19) liny stalowej (18) umieszczone są w otworach tulei przeciętych (22), a te z kolei w tulejach (23) osadzonych w korpusach wtyku (1) oraz gniazda (4). Żyły (16) przewodu prądowo-siłowego (17) są połączone z kołkami wtykowymi (12) izolatora wtyku (2) oraz z tulejkami stykowymi (13) izolatora gniazda (6). Na korpusie gniazda (4) jest osadzony obrotowo zaczep (38) do przenoszenia siły obciążającej złącze. (7 zastrzeżeń)



4 (51) H01S A1 (21) 263374 (22) 86 12 31

(71) Instytut Fizyki Plazmy i Laserowej Mikro-syntezy im. S. Kaliskiego, Warszawa

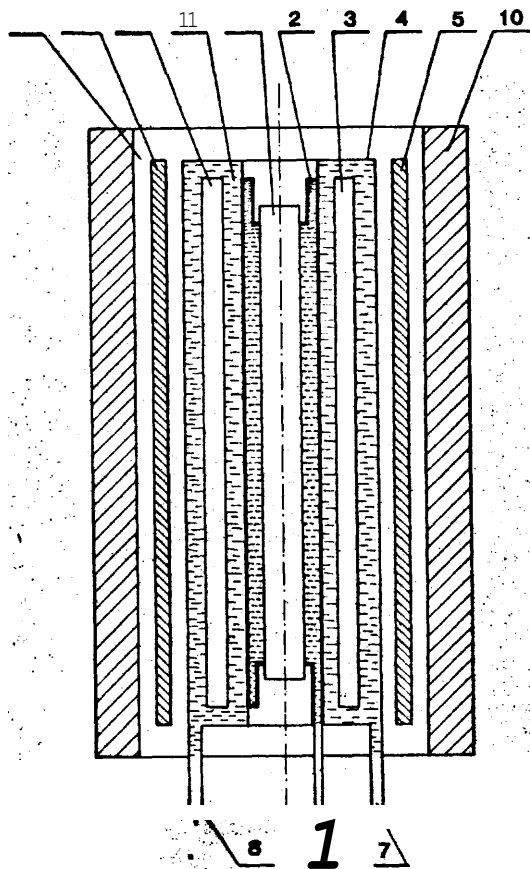
(72) Dubik Adam, Godzik Jerzy, Król Jerzy, Ma-kowski Józef, Owsik Jan

(54) Głowica laserowa

(57) Wynalazek rozwiązuje problem zwiększenia sprawności głowicy laserowej.

Głowica laserowa jest wykonana w postaci komory cylindrycznej w litym bloku **aluminiowym**, wewnątrz której są umieszczone **koncentrycznie**, pręt laserowy (1), szereg błyskowych lamp wyładowczych (3)» rura z tlenku magnezu (5; i poduszka powietrzna, zatopione w kąpieli wodnej (11), wypełniającej rurę kwarcową (4), Pręt laserowy (1) jest **osadzony** koncentrycznie wewnątrz przezroczystej rury szklanej (2). Ru-ra (2) jest wypełniona ciekłym przekształtni-kiem kwantowym rozcieńczonym w **DMSO**.

(2 zastrzeżenia)



4 (51) H01S A1 (21) 263377 (22) 86 12 31

(71) Instytut Fizyki Plazmy i Laserowej Mikro-syntezy im. S. Kaliskiego, Warszawa

(72) Marczak Jan, Owsik Jan, Dubik Adam

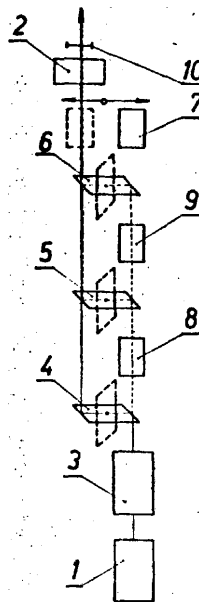
(54) Laser wielofalowy

(57) Wynalazek rozwiązuje problem uniwersalności nadajnika lasera do lidar.

Laser wielofalowy zawiera generator laserowy dużej mocy (1), głowicę wzmacniającą (3)» teleskop wyjściowy (2; oraz kryształy (8, 9) przetwarzające częstotliwość podstawową na **harmoniczne** wyższego rzędu.

Pomiędzy głowicą wzmacniającą (3), a te-le-skopem (2) są umieszczone obrotowo pryzmaty (4, 5, 6), a za tymi pryzmatami (4, 5, 6) jest umieszczony przesuwnie kryształ wyjściowy (7). Pomiędzy pryzmatami (4, 5, 6) są **umieszczone** szeregowo kryształy pośrednie (8, 9), zaś na wyjściu teleskopu (2; jest **umieszczony** obrotowo zestaw **filtrów** wymiennych (10),

(2 zastrzeżenia)



4 (51) H02H A1 (21) 257471 (22) 86 01 13

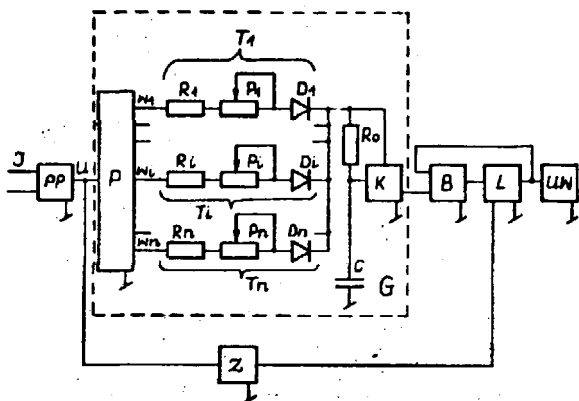
(71) Zakłady Aparatury Elektrycznej "MERA-REFA", Swiebodzice

(72) Sałek Wojciech

(54) Sposób kształtowania charakterystyki prą-dowo-czasowej zabezpieczeń przeciążeniowych silników elektrycznych i układ do reali-zacji tego sposobu

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób i układ kształtowania charakterystyki prądowo-czasowej o niestandardowym kształcie. Sposób charak-te-rzuje się tym, że charakterystykę prądowo-cza-sową zabezpieczenia kształtuje się za pomocą przestrajalnego astabilnego generatora RC, po-przez dobór jego elementów rezystancyjnych.

Układ zawiera przestrajalny generator RC składający się z przetwornika (P), układu kom-paratora (K) i torów (Ti) o dobieranej rezys-tancji. Każde wyjście przetwornika (P) jest po-łączane z początkiem innego toru (Ti) zawie-rającego dobieraną rezystancję: rezystor zakre-su (Ri) i potencjometr (Pi), oraz diodę (Di) po-łączone toru (Ti) są zwarte końcami i po-łączone z wejściem rozładowującym układu kompara-tora (K) i z wyprowadzeniem rezystora wypełnie-nia (Ro), którego drugie wyprowadzenie jest po-łączone z wejściem zespołu komparatora (K) i z okładką kondensatora (C). (2 zastrzeżenia)



4 (51) H02H A1 (21) 264647 (22) 87 03 13 "

(71) Główne Biuro Studiów i Projektów Energetycznych "ENERGOPROJEKT", Zakład Doświadczalny, Poznań

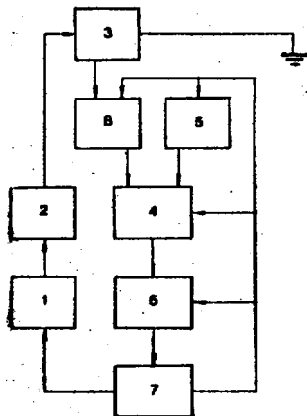
(72) Obiegło Jacek.

(54) Układ wyłącznika nadmiarowo-prądowego, zwłaszcza dla małych wartości natężenia prądu

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania układu wyłącznika nadmiarowo-prądowego, umożliwiającego przeprowadzenie pomiarów w szerokim zakresie napięć probierczych oraz skutecznie zabezpieczającego badany obiekt przed zniszczeniem.

Układ według wynalazku ma transformator wysokiego napięcia (1), do wyjścia którego, poprzez obiekt badany (2), podłączony jest uzemniony konwerter prąd-napięcie (3). Wyjście konwertera (3), poprzez wzmacniacz (8), połączone jest z wejściem odwracającym komparatora (4). Do wejścia nieodwracającego komparatora (4) podłączone jest wyjście układu napięcia odniesienia (5). Wyjście komparatora (4) połączone jest z wejściem układu wyzwalającego (6). Wyjście tego układu połączone jest z blokiem zasilania (7) do którego podłączony jest transformator wysokiego napięcia (1), komparator (4), układ napięcia odniesienia (5), układ wyzwalający (6) i wzmacniacz (8).

(2 zastrzeżenia)



4 (51) H02J A1 (21) 257011 (22) 85 12 19

(71) Centralne Laboratorium Akumulatorów i Ogniw, Poznań

(72) Kwaśnik Jerzy, Kunicki Jerzy, Piotrowski Marian, Polacki V/aldemar

(54) Sposób ładowania i wyładowania akumulatora

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie automatycznego ładowania i wyładowania baterii z równoczesnym segregowaniem ogniw.

Sposób według wynalazku polega na umieszczeniu akumulatorów w wózku przesuwającym się wzdłuż szyn kontaktowych doprowadzających prąd ładowania lub odprowadzających prąd wyładowania do styków prądowych wózka i pomiarze napięcia poszczególnych ogniw.

Gdy napięcie któregośkolwiek z ogniw osiągnie, określone, nastawione napięcie graniczne usuwa się go automatycznie z wózka nie przerywając przepływu prądu elektrycznego przez pozostałe akumulatory» (1 zastrzeżenie)

4 (51) H02J A1 (21) 260070 (22) 86 06 13

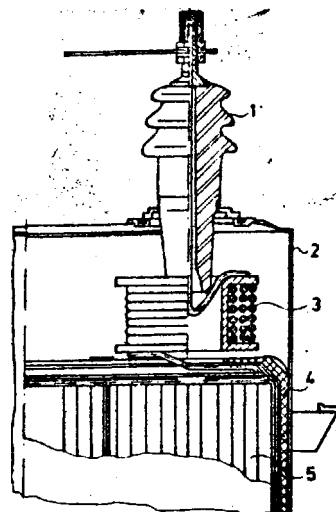
(30) 85 12 13 - HU - 4780/85

(71) Mechanikai Művek, Budapeszt, HU

(54) Kondensator kompensacji przesunięcia fazowego

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania takiej konstrukcji kondensatora kompensacji przesunięcia fazowego, która pozwoliłaby budować baterie kondensatorów zajmujące mniej miejsca niż baterie stosowane dotychczas.

Kondensator według wynalazku ma część czynną (5) umieszczoną w obudowie (2) i zamocowaną na obudowie (2) przepust izolujący (1), wchodzący do wnętrza obudowy (2). Część czynna (5) jest połączona z zaciskiem przechodzącym przez przepust izolujący (1). W obudowie (2) umieszczony jest przynajmniej jeden dławik powietrzny (3), który włączony jest pomiędzy część czynną (5), a zacisk. (3 zastrzeżenia)



4 (51) H02K A1 (21) 256759 (22) 85 03 27

(30) 84 10 05 - Giełda Pomysłów i Fantazji

(75) Kaszczyszyn Zbigniew, Luban śląski

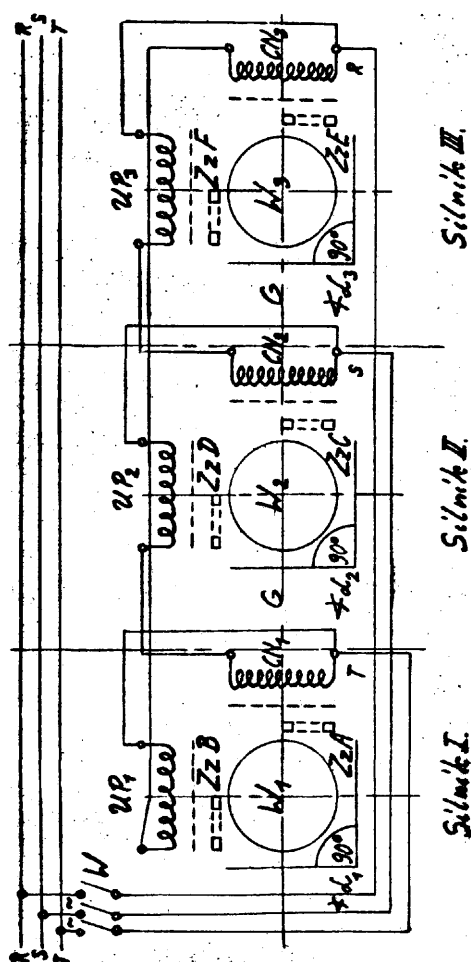
(54) Trójfazowy turbosilnik elektryczny

(57) Przedmiotem wynalazku Jest trójfazowy tur-

bosilnik elektryczny indukcyjny, prądu trójfazowego, zmiennego, przeznaczony do różnych maszyn napędowych.

Turbosilnik według wynalazku składa się z trzech silników elektrycznych (I, II, III) indukcyjnych, których wirniki (W_1 , W_2 , W_3) z klatką zwartą, są sprzężone mechanicznie przez osadzenie na **wspólnym** wale (G). Ich cewki napięciowe (CN_1 , CN_2 , CN_3) i uzwojenia prądowe (UP_1 , UP_2 , UP_3) są sprzężone elektrycznie przez połączenie **szeregowe**.

Silnik pierwszy (I) jest silnikiem wspomagającym silnik drugi (II) przy **zwiększonym** obciążeniu tego silnika. Silnik (II) jest silnikiem wspomagającym silnik trzeci (III) przy zwiększonym obciążeniu tego silnika. Silnik (III) jest silnikiem wspomagającym silnik pierwszy (I) przy zwiększonym obciążeniu silnika pierwszego (I). (8 zastrzeżeń)



4 (51) H02K A2 (21) 260650 (22) 86 07 16

(75) **Wienczek** Zbigniew, **Dąbkowski** Antoni, **Bielewicz** Paweł, Warszawa

(54) Silnik krokowy

(57) **Wynalazek rozwiązuje** "zagadnienie opracowania silnika krokowego z wirnikiem aktywnym, odznaczającego się małą, w stosunku do pozostałych wymiarów, wysokością oraz łatwością wykonania go prostymi i nie wymagającymi specjalnego oprzyrządowania metodami obróbki skra-

waniem.

Silnik krokowy według wynalazku ma wirnik (4) w formie walca, wykonany z wielobiegunowego magnesu trwałego o namagnesowaniu równoległym do osi obrotu wirnika. Wirnik (4) znajduje się **pomiędzy nabelewnikami** (2) zespołu elektromagnesów rozmieszczonych w niemagnetycznym korpusie i tworzących stojan.

Powierzchnie **nabelewników** (2) są w przybliżeniu równoległe do powierzchni podstaw magnesu wirnika (4), a elektromagnesy są połączone elektrycznie w dwie grupy (A, B) oraz są usytuowane tak, że gdy **nabelewniki** elektromagnesu stojąca jednej z grup w danym położeniu wirnika obejmują bieguny jego magnesów o określonej polaryzacji, to **nabelewniki** elektromagnesów drugiej grupy są w **położeniu** pośrednim, obejmując częściowo **bieguny** jednej, a **częściowo** bieguny drugiej polaryzacji. (4 zastrzeżenia)

Z A

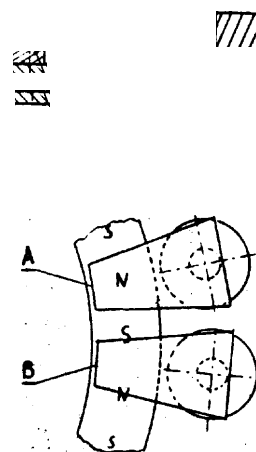


Fig. 2

4 (51) H02M A1 (21) 257123 (22) 85 12 23
H02P

(71) Zakłady Elektroniczne "ELWRO", Wrocław

(72) Szkudlarek Marek, Janik Krzysztof, Połukord Czesława, Kotowski Andrzej, Choraży Piotr

(54) Sposób sterowania kluczem tranzystorowym w przetwornicy tranzystorowej oraz układ sterowania kluczem tranzystorowym w przetwornicy tranzystorowej

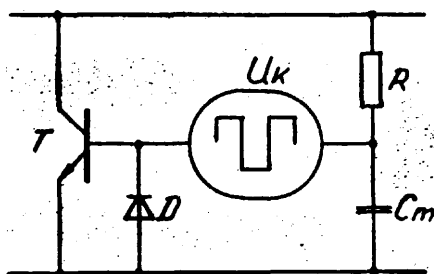
(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania takiego sposobu i układu sterowania kluczem tranzystorowym, mających zastosowanie w przetwornicy tranzystorowej na przykład stateczników, zasilających lampy wyładowcze, zwłaszcza zasilanych z sieci prądu zmiennego, które eliminowałyby straty mocy występujące w znanych, **rozwiązaniach**.

Sposób sterowania polega na tym, że dla podtrzymania stanu nasycenia tranzystora kluczującego (T) wykorzystuje się ładunek zgromadzony w kondensatorze magazynującym (C_m) w stanie zatkania tego tranzystora.

W układzie według wynalazku kondensator magazynujący (C) włączony jest w obwód bazy

tranzystora kluczującego (T) w ten sposób, że jedna jego okładka połączona jest z katodą diody (D) w przypadku zastosowania tranzystora typu n-p-n lub anodą diody (D) W przypadku tran-

zystora typu p-n-p oraz z bazą tranzystora kluczującego (T). Druga okładka (C) połączona jest z drugą elektrodą diody (D) i emiterym tranzystora kluczującego (T). (2 zastrzeżenia)



4 (51) H03H A1 (21) 257474 (22) 86 01 14

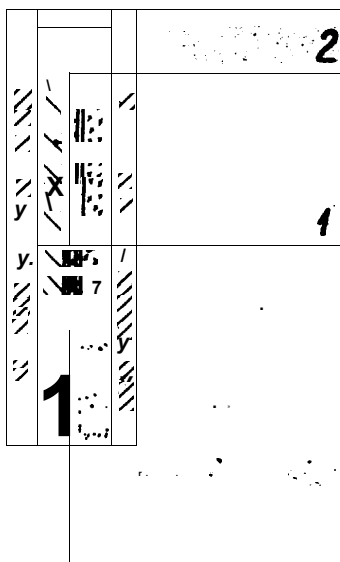
(71) Zakłady Ceramiki Radiowej, Zakład Doświadczalno-Badawczy Ceramiki Elektronicznej, Warszawa

(72) Roguski Włodzimierz, Andziak Jerzy, Basak Włodzimierz, Majkowski Ireneusz

(54) Piezoceramiczny filtr monolityczny

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania takiej konstrukcji filtra, która pozwoliłaby na eliminację rezonansów pasożytniczych przy Jednoczesnym uproszczeniu technologii wytwarzania.

Piezoceramiczny filtr monolityczny ma płytkę piezoceramiczną (2) z odpowiednio naniesioną strukturą elektrod, która stanowi układ rezonatorów sprzężonych mechanicznie, przy czym rezonatory te pracują na drganiach grubościowego ścinania. Rezonatory te pokryte są całkowicie na wszystkich powierzchniach warstwą (1) materiału elastycznego, najkorzystniej o twardości zawartej w przedziale od 50 do 70 ShA. Płytkę (2) piezoceramiczną zamocowaną jest na płytce drukowanej (4). (1 zastrzeżenie)



4 (51) H03K A1 (21) 257116 (22) 85 12 23

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

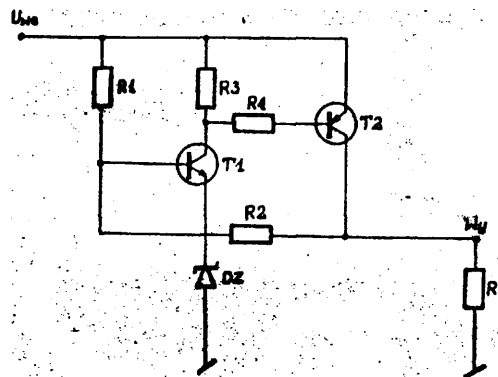
(72) Siurek Ryszard, Wajler Jan, Kolka Henryk

(54) Tranzystorowy łącznik prądu stałego, zwłaszcza do układu startu przetwornic napięcia

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji łącznika prądu stałego skokowo dołączającego obciążenie do napięcia wejściowego po przekroczeniu przez to napięcie określonego progu i odłączającego obciążenie w przypadku spadku napięcia poniżej zadanej wartości.

W łączniku według wynalazku tranzystor n-p-n (T₁) ma bazę dołączoną do rezystorów (R₁ i R₂), które są odpowiednio drugimi końcami dołączone do napięcia (U_{we}) oraz do wyjścia (Wy) i zapewniają dodatnie sprzężenie zwrotne, a wraz z diodą Zenera (DZ) dołączoną katodą do emitera tranzystora (T₁) i anodą do masy, ustalającą próg zadziałania łącznika.

Kolektor tranzystora (T₁) jest dołączony do rezystorów (R₄ i R₃), drugimi końcami dołączonych odpowiednio do wejścia (U_{we}) i do bazy tranzystorów p-n-p (T₂) pracującego jako klucz, z emiterym dołączonym do wejścia (U_{we}) i kolektorem dołączonym do wyjścia (Wy) i rezystancji obciążenia (R_o). (2 zastrzeżenia)



4 (51) H04B
H04L
H04J A1 (21) 256861 (22) 85 12 16

(71) Ośrodek Techniki Optotelekomunikacyjnej, Lublin i Wielkopolskie Zakłady Teleelektroniczne "Telkom-Telettra", Poznań

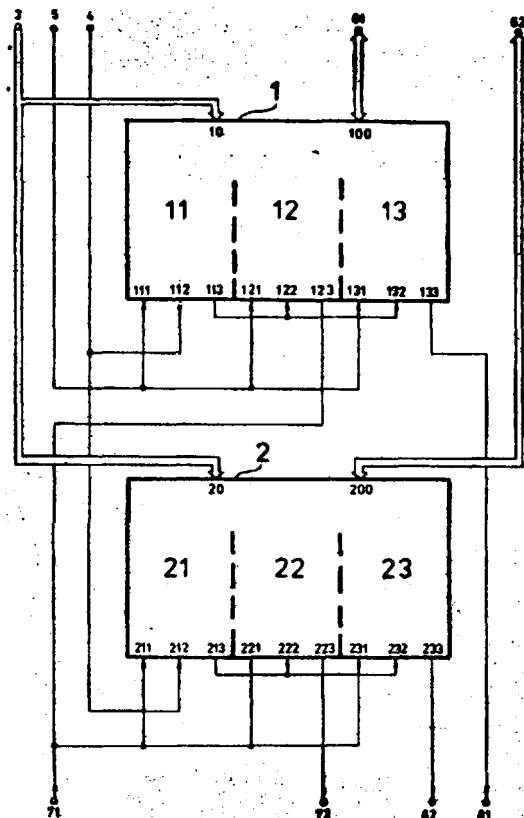
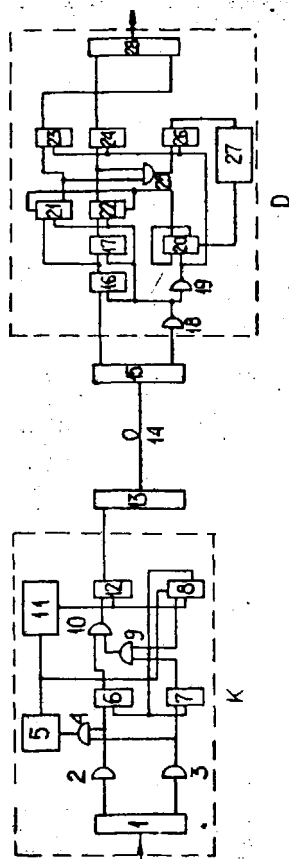
(72) Hermanowski Wojciech, Czernow Andrzej, Cichocki Tadeusz, Zbyrad Stanisław, Czajka Bogdan, Wienskowski Witold

(54) Układ do transmisji sygnałów ternarnych w kodzie transmisyjnym MCMI, zwłaszcza w torach światłowodowych

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ do transmisji sygnałów ternarnych w kodzie transmisyjnym MCMI, o dużej stabilności pracy i dużej niezawodności działania. W układzie według wynalazku sygnał w kodzie HDB-3 poprzez układ wejściowy (1) i układy logiczne (2 i 3) trafia na wejście rejestru równoległego (6 i 7), a poprzez bramkę (4) i układ różniczkujący (5) steruje generatorem synchronizowanym (11). Z wyjścia rejestru (6 i 7) i wyboru fazy (8) poprzez bramki (9 i 10) sygnał podawany jest do układu logicznego (12), gdzie poddawany jest formowaniu. Dalej sygnał podawany jest na wejście rejestru szeregowego (16 i 17) poprzez przetwor-

nik elektrooptyczny (13), tor światłowodowy (14) i przetwornik optoelektroniczny (15). Do tego rejestru, a także do rejestru (21 i 22) poprzez bramkę (18) doprowadzony jest zegar który poprzez bramkę (19) i dzielnik (20) wyznacza fazę pracy rejestru (21 i 22). Po zróżniczkowaniu w rejestrze (21 i 22) sygnał przepisywany jest do rejestru (23 i 24), z wyjść którego podawany jest do układu wyjściowego (28). W układzie wyjściowym formowany jest ciąg kodowy kodu HDB-3. Wejście układu wyjściowego kontrolowane jest przez układ synchronizacji (27), do którego trafiają błędy zdekodowane w detektorze błędów (25 i 26).

(1 zastrzeżenie)



4 (51) H04R A1 (21) 257535 (22) 86 01 15

(71) Przedsiębiorstwo Produkcji Różnej Handlu i Usług "Dempol", Spółka z o.o., w Poznaniu, Oddział Białystok, Białystok

(72) Gryniewicz Andrzej, Naruniec Jerzy, Niepsuj Bronisław

(54) Przetwornik do elektronicznego wzmacniacza sygnałów akustycznych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania przetwornika do elektronicznego wzmacniania sygnałów akustycznych, przeznaczonego do selektywnego osłuchu sygnałów przy lekarskim badaniu pacjentów, zastępującego w połączeniu z selektywnym wzmacniaczem elektronicznym tradycyjną słuchawkę lekarską.

4 (51) H04N A2 (21) 263135 (22) 86 12 19

(30) 86 01 .02 - CS - PV 53-86

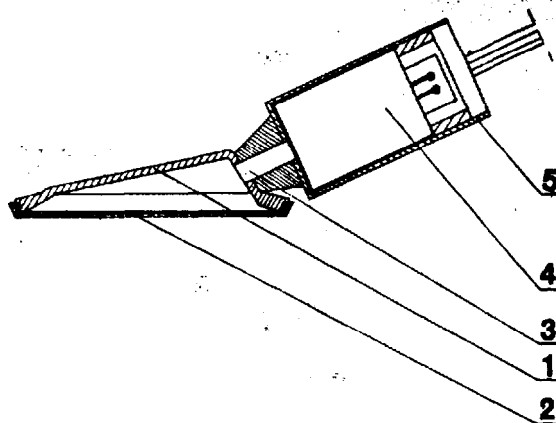
(71) TESLA, Praga, CS

(72) Smutný Eduard, Merči Jan

(54) Układ podstawy czasu wyświetlacza osnowy obrazu telewizyjnego

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania układu umożliwiającego zmianę, zgodnie z programem, położenia obrazu na ekranie, liczby przedstawionych punktów w linii i liczby przedstawionych linii oraz wyświetlanie alfanumeryczne i graficzne.

Układ ma trzy zaciski wejściowe (3, 4, 5) dwa obwody (1, 2) typu 8253 z trzema licznikami (11, 12, 13), (21, 22, 23) i sześć zacisków wyjściowych (61, 62, 71, 72, 81 i 82) odpowiednio połączone. (1 zastrzeżenie)



Przetwornik ma komorę akustyczną (1) zamkniętą membraną sprężystą (2) połączoną akustycznie przez łącznik (3) z mikrofonem (4) umieszczonym w akustycznie szczelnej obudowie (5). (1 zastrzeżenie)

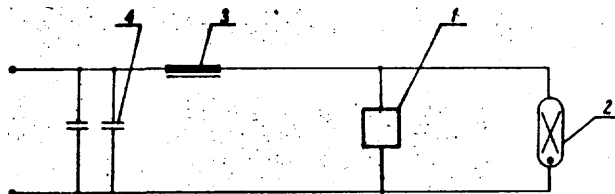
4 (51) H05B A1 (21) 256867 (22) 85 12 16

(71) Morski Instytut Rybacki, Gdynia
(72) Rekosz Andrzej, Kosieradzki Krzysztof, Morawski Janusz, Michałek Zbigniew, Szatybełko Marian

(54) Urządzenie stabilizacyjno-zapłonowe

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zapałania lamp wysokonapięciowych ze znacznych odległości, przy niezakłóconej łączności radiowej statków.

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że wysokonapięciowy układ zapłonowy (1) wytwarzający impulsy zapłonowe o napięciu 4,0-4,5 kV jest połączony równolegle z zapaloną wysokoprężną wyładowczą lampą (2). (1 zastrzeżenie)



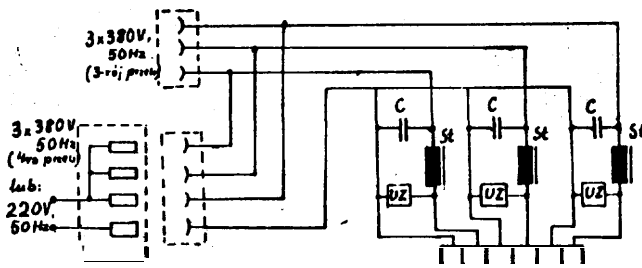
4 (51) H05B A1 (21) 256868 (22) 85 12 16

(71) Morski Instytut Rybacki, Gdynia
(72) Szatybełko Marian, Morawski Janusz, Rekosz Andrzej, Kosieradzki Krzysztof

(54) Blok stabilizacyjno-zapłonowy

(57) Przedmiotem wynalazku jest blok stabilizacyjno-zapłonowy umożliwiający zasilanie lamp wyładowczych, zwłaszcza metaloalogenkowych, stosowanych przy połowach kalmarów, wabionych światłem, bez konieczności wyłączania innych urządzeń elektrycznych na statkach.

Blok stabilizacyjno-zapłonowy według wynalazku charakteryzuje się tym, że stanowi układ trzech urządzeń stabilizacyjno-zapłonowych lub ich wielokrotności, które połączone są ze sobą w gwiazdę we wspólnym punkcie o potencjale zerowym. Każde z tych urządzeń jest zbudowane z kondensatora (C), statecznika (St) i układu zapłonowego (UZ). (III zastrzeżenie)



4 (51) H05H A1 (21) 262252 (22) 86 11 05
C23C

(71) Instytut Energii Atomowej, Otwock

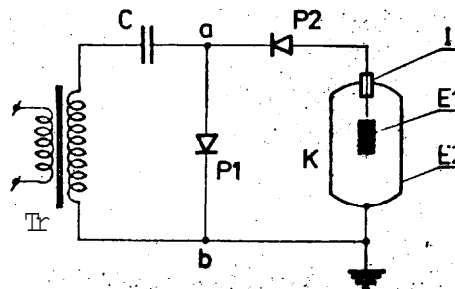
(72) Adamus Antoni, Lewandowski Bogusław

(54) Sposób i układ elektryczny do wytwarzania plazmy niskociśnieniowej w komorze technologicznej

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie impulsowego zasilania komory technologicznej bez wyładowań łukowych.

Sposób według wynalazku charakteryzuje się tym, że komora technologiczna zasila się impulsami prądowymi o częstotliwości repetycji równej częstotliwości sieciowej z układu zmodyfikowanego podwajacza napięcia.

Układ według wynalazku zawiera jednofazowy transformator (Tr), którego wtórne uzwojenie podłączone jest poprzez kondensator (C) do zacisków (a i b), do których przyłączony jest w jednej gałęzi zawór prostownikowy (P1), a w drugiej komora technologiczna (K) i zawór prostownikowy (P2). Zacisk (a) lub (b) stanowi połączenie różnoimiennych elektrod zaworów prostownikowych (P1 i P2). (2 zastrzeżenia)



4 (51) H05K A1 (21) 255991 (22) 85 10 28

(75) Morawski Michał, Pabianice

(54) Połączenie elektryczne warstw w druku wielowarstwowym, zwłaszcza przeznaczonym do montażu powierzchniowego urządzeń elektrycznych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uproszczenia technologii wykonania wielowarstwowej płytki drukowanej.

Połączenie elektryczne warstw płytki drukowanej stanowi przewodzący preł, przeбитý przez płytkę, (1 zastrzeżenie)

4 (51) H05K A1 (21) 261843 (22) 86 10 14
H02G

(30) 85 12 27 - ES - 291343

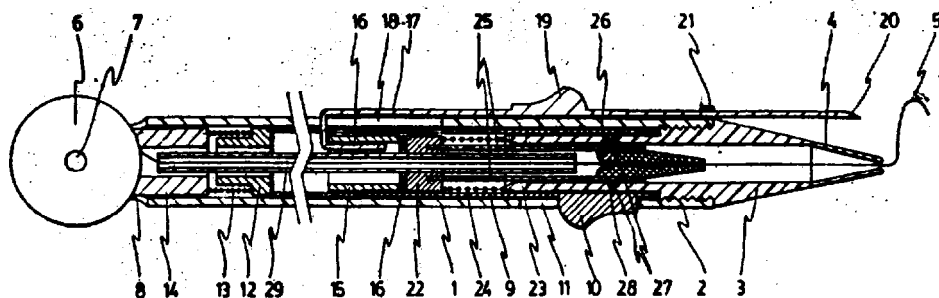
(71) Circuitgraph, S.L., Madryt, ES
(72) Melero Pedro Valenciano

(54) Urządzenie do ręcznego układania przewodów obwodów elektronicznych

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do ręcznego układania przewodów elektronicznych, o lepszej funkcjonalności w stosunku do urządzeń stosowanych dotychczas.

W urządzeniu według wynalazku w głowicy (3) jest zamontowana osiowo przesuwnie tulejka (15) nożowa wsparta za pośrednictwem sprężyny (24) na tulejce (22). Do powierzchni czołowej tulejki (22) zamocowane są przeciwległe dwie sprężyste taśmy (25) mające na przeciwnych ich końcach podzielone zaciski ciernie (26), zapewniające usuwanie izolacji z końcówek przewodu (5), zwłaszcza emalii. Taśmy (25) mają w pobliżu zacis-

kół (26) na zewnętrznej stronie, wystające na zewnątrz trzpienia (27), umieszczone w rowkach śrubowych (28), usytuowanych na wewnętrznej powierzchni głowicy (3). Między tulejkami (15 i 22) w głowicy (3) jest osadzona podkładka rozdzielająca (16) ułatwiająca obrót tego mechanizmu. (4 zastrzeżenia)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

4 (51) A01D U1 (21) 78878 (22) 86 12 10

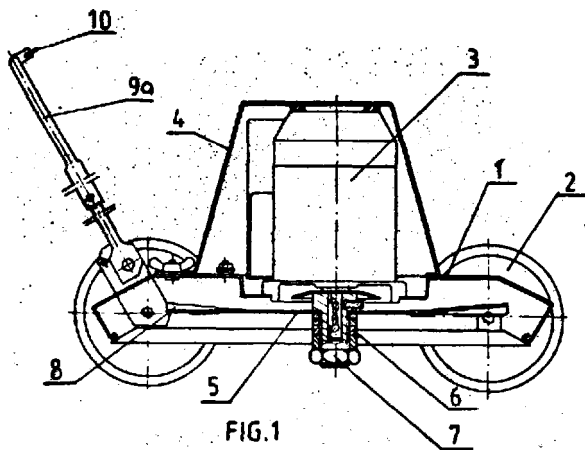
(71) Krajowy Związek Spółdzielni Sprzętu Medycznego i Laboratoryjnego, Biuro Konstrukcyjno-Technologiczne "Telmed", Warszawa

(72) Białecki Adam, Najnert Donat, Wyszowski Stefan

(54) Kosiarka elektromechaniczna

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji kosiarki elektromechanicznej o bezpiecznym użytkowaniu, prostej regulacji wysokości cięcia trawy, a także o samoczynnym przemieszczaniu skoszonej trawy poza obręb kosiarki.

Kosiarka według wzoru na ręczce (9a) ma osadzony dwudźwigniowy wyłącznik (10) do przerywania obwodu elektrycznego silnika napędowego (3) przy puszczeniu przez obsługę obu dźwigni; natomiast noże (5) mają regulowane położenie poziome za pomocą zespołu kółek dystansowych (6) o zróżnicowanych grubościach, przy czym swobodne końce noży (5) mają prostopadłe odgięcia (8) do wytwarzania podczas wirowania podciśnienia odrzucającego zrypem ściętą trawę, (1 zastrzeżenie)



4 (51) A01D U1 (21) 78879 (22) 86 12.10

(71) Krajowy Związek Spółdzielni Sprzętu Medycznego i Laboratoryjnego, Biuro Konstrukcyjno-Technologiczne "Telmed", Warszawa

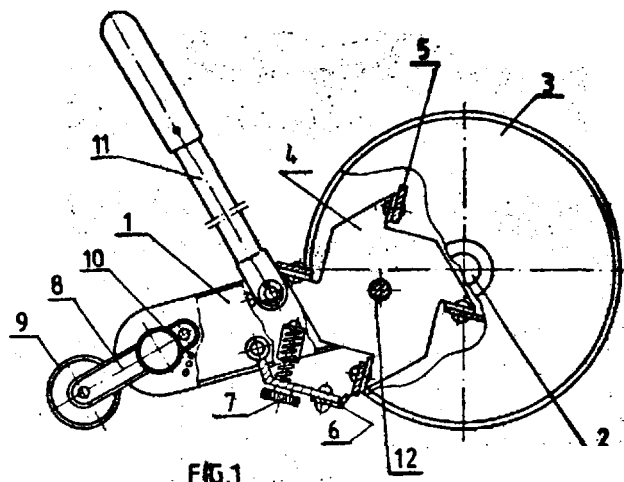
(72) Białecki Adam, Najnert Donat, Wyszowski Stefan

(54) Kosiarka ręczna

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienia opracowania konstrukcji kosiarki ręcznej o prostej obsłudze przy ustalaniu wysokości cięcia trawy, odpornej na uszkodzenia noża nieruchomego, a także o zmniejszonym gabarycie podczas jej transportu i składowania.

Kosiarka ręczna charakteryzuje się tym, że segmentowe rolki wsporcze (9) są osadzone obrotowo na dwóch uchylnych dźwigniach dwuramiennych (8), ustawianych względem korpusu (1) za

pomocą układu podziałowego (10). a nieruchomy nóż (6) o regulowanej odległości od obrotowych noży śrubowych (5) jest osadzony sprężysto, przy czym ręczka (11) kosiarki jest dzielona w miejscu jej połączenia» (1 zastrzeżenie)

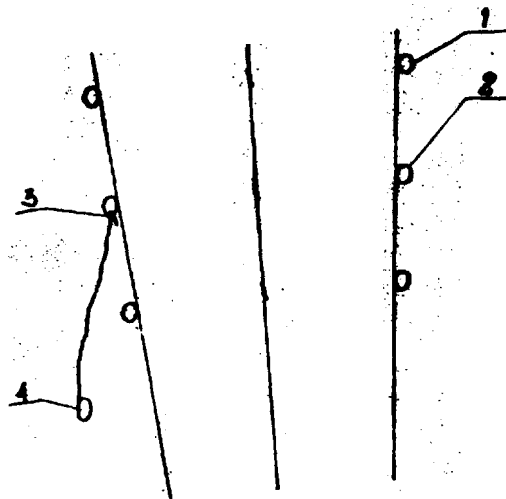


4 (51) A01G U1 (21) 77279 (22) 86 05 09

(75) Czempiński Stanisław, Warszawa

4 Konstrukcja profilująca obrys krzewu

(57) Wzór rozwiązuje zagadnienie opracowania prostej i skutecznej konstrukcji wsporczej krzewu. Konstrukcja składa się z kilku prętów (1) z ukształtowanymi oczkami (2) oraz z przymocowanych do prętów (1) sznurów (3) z elastycznego tworzywa, zakończonych pętlami (4). (3 zastrzeżenia)



4 (51) A01G U1 (21) 78796 (22) 86 12 02

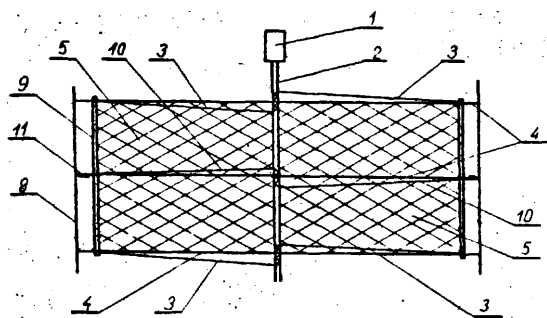
71) Państwowy Ośrodek Maszynowy, **Trzyciąż**
 72) **Siudak Stanisław, Rogozik Zygmunt**, Woj-
 ciechowski Czesław

(54) Urządzenie do zacięcia szkłarni

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opra-
 cowania urządzenia, które umożliwia szybkie i
 łatwe zacięcie **szkłarni**.

Urządzenie do **zacięcia** ma biegnący
 wzdłuż szkłarni, napędzany **motoreduktorem** (1)
 wał (2), na który nawinięte są linki rozwija-
 jące (10), połączone poprzez kółki (11) z lis-
 twami (9) w ich środkowej części, oraz linki
 zwijające (3), połączone z przeciwnymi koń-
 cami listew (9). Do listew (9) doczepiony jest,
 na całej ich długości, materiał cieniujący (5)»
 zawieszony na elementach nośnych (4).

(2 zastrzeżenia)



4 (51) A01K U1 (21) 78449 (22) 86 10 21

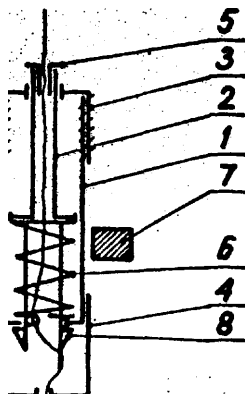
(75) Kobus Adam, Warszawa

(54) Spławik

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opra-
 cowania **spławika** do wędk, umożliwiającego sa-
 moczynne zacięcie ryby w chwili brania.

Spławik składa się z korpusu (1) zamknię-
 tego u góry wieczkiem (3) a u dołu wieczkiem
 (4), przy czym we wnętrzu korpusu (1) umiesz-
 czony jest przesuwne trzpień (2), sprężyna (6)
 i zatrzask (8).

(1 zastrzeżenie)



4 (51) A41D U1 (21) 79634 (22) 87 03 09

(71) Centralny Ośrodek **Badawczo-Rozwojowy** Tech-
 nicznych Wyrobów Włókienniczych, Łódź
 (72) **Witczak Elżbieta, Kubala Grażyna, Wałęza**
Jadwiga, Biń Renord, Tarkowska Sylwia

(54) Ubranie roboczo-asekuracyjne

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opra-
 cowania wygodnego ubrania **roboczo-asekuracyjne**-
 go. Ubranie roboczo-asekuracyjne w formie kom-
 binezonu, charakteryzuje się tym, że Jest wyko-
 nane z materiału warstwowego 1 składa się z
 przodu (1), tyłu (5), dwóch rękawów (6) z **ścią-**
gaczami (7) i kaptura (8) **połączonego bezpo-**
srednio z przodem (1), tyłem (5) i rękawami (6).
 Na ramionach **rękawów** (6) ma odbłaskowe taśmy
 (9, 10), a także na plecach i na bokach kaptu-
 ra (8) taśmy (11, 12, 13, 14). Na prawym ręk-
 awie (6) ubranie ma prostokątną kieszeń (15) z
 patką (16), a na lewym rękawie (6) ma zamocowa-
 ną linkę (19) z **karabińczykiem** (20). Kaptur (8)
 wokół twarzy Jest ściągany taśmą (21). Ubranie
 zapinane Jest błyskawicznym zamkiem (35) wodo-
 szczelnym. (1 zastrzeżenie)

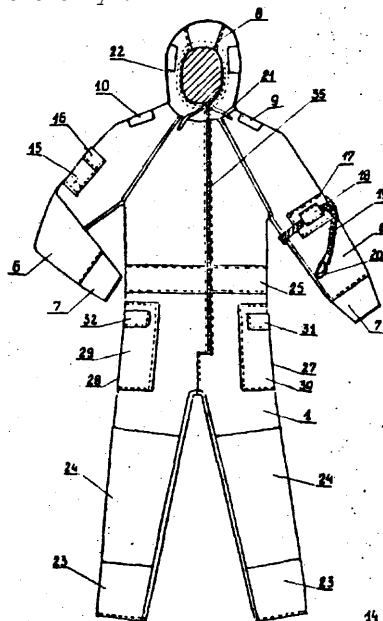
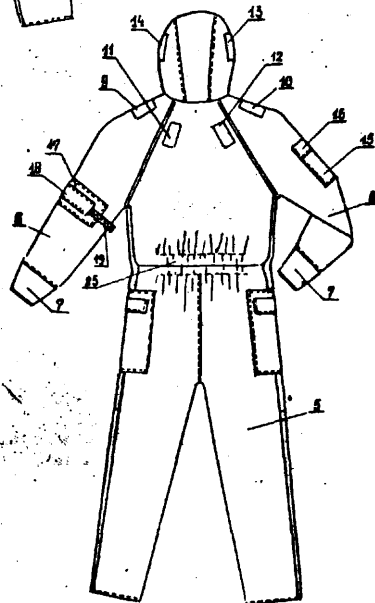


Fig. 1

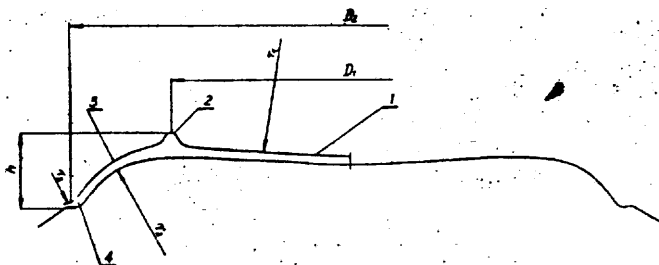


4 (51) A47G U1 (21) 77530 (22) 86 06 09

(71) Zakłady Porcelany Stołowej "Karolina"¹¹,
Jaworzyna Śląska(72) Gurga Antoni, Job Karol. Drag Ryszard,
Borensztajn Samek, Karłupski Marek

(54) Porcelanowy talerz deserowy

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania kształtu talerza nie ulegającego deformacji podczas wypadania. Talerz deserowy według wzoru ma dno (1) wyprofilowane ku wnętrzu promieniem (r_1). Eno (1) przechodzi w skrzydło (3). Skrzydło (3) zakończone jest wywinieniem zewnętrznym (4). (1 zastrzeżenie)



4 (51) A63B U1 (21) 78762 (22) 86 11 27

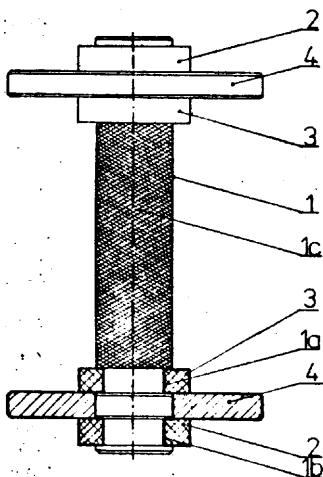
(71) Wrocławska Wytwórnia Sprzętu Sportowego
"POLSPORT", Wrocław

(72) Madejski Marek, Subotkowski Andrzej

(54) Sztangielka rekreacyjna

(57) Wzór rozwiązuje zagadnienie opracowania prostej konstrukcji przyrządu do prowadzenia niektórych ćwiczeń gimnastycznych i rekreacyjnych.

Sztangielka ma rękojeść (1) z wgłębieniami obwodowymi (1a i 1b) na obu końcach, w których są osadzone pierścienie elastyczne (2 i 3), a pomiędzy tymi pierścieniami są osadzone krążki metalowe (4). (1 zastrzeżenie)



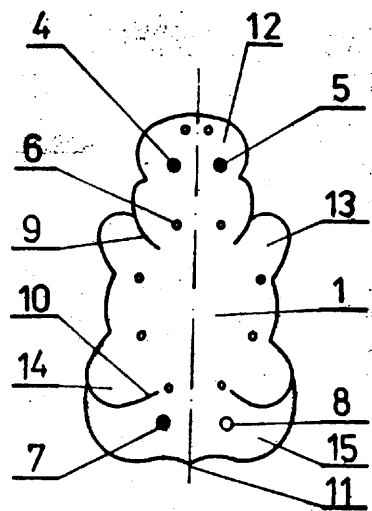
4 (51) A63H U1 (21) 78447 (22) 86 10 21

(75) Makowska Teresa, Warszawa

(54) Zabawka do kompozycji różnych zwierząt stylizowanych

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest zabawka do komponowania różnych zwierząt poprzez spinanie zatrzaskowe płaskiego wykroju elastycznego.

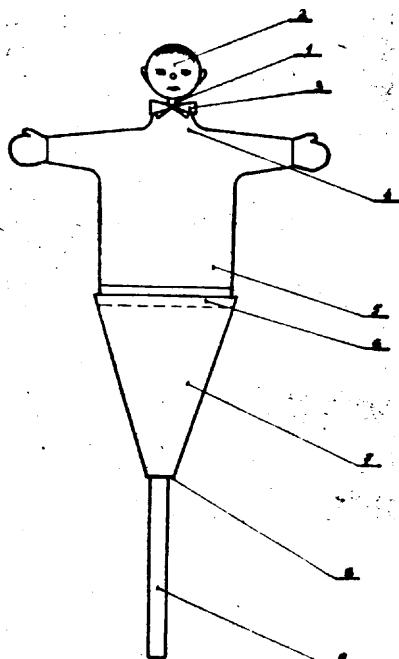
Zabawkę stanowi symetryczny do podłużnej osi wykroj z dwóch materiałów laminowanych, przedzielonych warstwą gąbki, który ma w górnej części występ (12) w kształcie dwóch przylegających elips, oddzielonych od pozostałej części wykroju nacięciami (9), tworzącymi łapkowate występy (13), a w dolnej części ma nacięcia (10) tworzące również łapkowate występy (14), oddzielone od owalnego zakończenia (15), zwieńczonego występowaniem klinowym (11). Na obu stronach materiałów laminowanych są osadzone po dwa klipsy (4, 5) imitujące oczy. (1 zastrzeżenie)

4 (51) A63H U1 (21) 78657 (22) 86 11 14
A63J

(75) Domański Bogusław, Kielce

(54) Zabawka w postaci kukielki

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest zabawka w postaci kukielki do tworzenia zestawu różnych animowanych postaci bajkowych.



Zabawka ma drewniany pręt (1), na końcu którego została osadzona główka kukiełki (2), a poniżej ozdoba szyjki (3) wraz z górną częścią ubrania (4), którego dolna część jest po-

łączona z wewnętrznym obrzeżem (6) stożka (7). Pręt (1) został osadzony suwliwie w podstawie (8) stożka (7) z wystającą częścią chwytową (9).
(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

4 (51) B01F U1 (21) 78693 (22) 86 11 18

(71) Północne Zakłady Przemysłu Skórzanego

"Alka". Słupsk

(72) Wysocki Marian, Nowak Jacek, Wojciechowicz Franciszek

(54) Urządzenie do spieniania emulsji, zwłaszcza lateksu

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji wydajnego urządzenia umożliwiającego wytwarzanie lateksu o wymaganym spienieniu.

Urządzenie do spieniania składa się z głowicy spieniającej (1) zawierającej obracające się rotory (8) z występami (9). Lateks ze sprężonym powietrzem doprowadzany jest wlotowym króćcem (14) i przepływa przez kanały międzywystępowe (10). Rotory (8) osadzone są na wale (4), wspartym na łożyskach (11) osadzonych w korpusie głowicy (1). (5 zastrzeżenie)

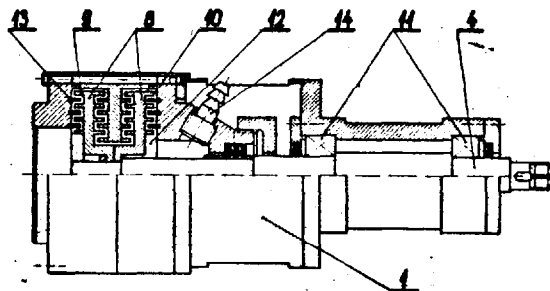


Fig. 1

4 (51) B01L U1 (21) 78422 (22) 86 10 16
F16M
G01N

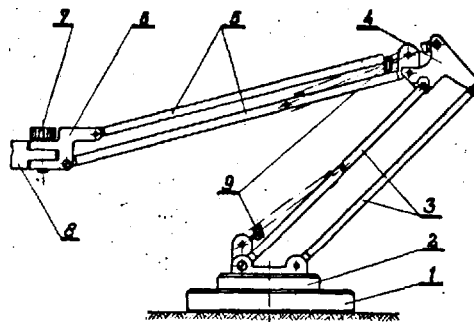
(71) Instytut Komputerowych Systemów Automatyki i Pomiarów, Wrocław

(72) Malinowski Jarosław, Hamberg Jerzy

(54) Statyw do mocowania czujników i elektrod pomiarowych w urządzeniach do pomiaru właściwości fizyko-chemicznych cieczy

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie mocowania w statywie czujników i elektrod pomiarowych o różnych średnicach.

Statyw według wzoru ma podstawę (1), z którą obrotowo połączona jest tarcza (2). Do tarczy (2) przytwierdzona jest obrotowo jedna para ramion (3), które z drugiej strony poprzez łącznik (4) połączone są z drugą parą ramion (5). Druga para ramion (5) zakończona jest drugim łącznikiem (6) ze śrubą (17). Łącznik (6) i śruba (7) służą do przyłączenia do statywu wymiennego uchwytu (8).
(1 zastrzeżenie)



4 (51) B01L U1 (21) 78474 (22) 86 10 22

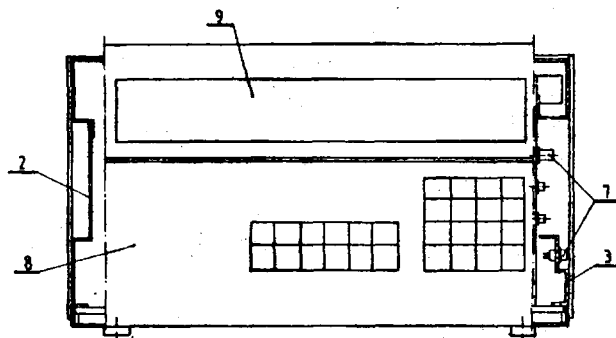
(71) Instytut Komputerowych Systemów Automatyki i Pomiarów, Wrocław

(72) Gierko Paweł, Buczyński Adam, Możejko Wiktor, Hadyński Benedykt, Ligaszewski Jan, Nawrocki Wiesław

(54) Obudowa laboratoryjnego przyrządu do pomiaru właściwości fizyko-chemicznych cieczy

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania takiej konstrukcji obudowy przyrządu do pomiarów właściwości fizyko-chemicznych cieczy, które pozwoli na łatwy odczyt wskazań wyświetlacza i manipulację klawiaturą zarówno w pozycji stojącej, jak i siedzącej.

Obudowa według wzoru ma dwie ściany boczne (2 i 3) w kształcie trapezu o jednym boku prostopadłym do podstawy. Wzdłuż jednej ściany (2) wykonana jest wnęka zbliżona w przekroju do litery "C". Wzdłuż drugiej ściany (3) wykonana jest dwustopniowa wnęka. Osłona dolna i pokrywa górna mają kształt prostokąta o zaokrąglonych narożach z podgięciem wzdłuż jednego boku, przy czym długość osłony dolnej jest większa od długości pokrywy górnej na tyle, że płyta czołowa odchylona jest pod kątem około 20°. Płyta czołowa ma na jednej płaszczyźnie część klawiaturową (8) i część wyświetlaczową (9).
(1 zastrzeżenie)



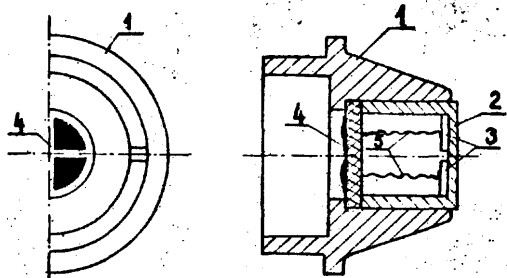
4 (51) B06B U1 (21) 79992 (22) 86 02 21

(75) Kustra Józef, Warszawa

(54) Ultradźwiękowa głowica dopplerowska

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania łatwej w wykonaniu i naprawie ultradźwiękowej głowicy dopplerowskiej.

Ultradźwiękowa głowica dopplerowska ma osłonę zewnętrzną (1) w kształcie ściętego stożka, zasłoniętą wewnątrz na jednym końcu miseczką (2) z umieszczonymi na jej powierzchni wewnętrznej przetwornikami piezoceramicznymi (3) - nadawczym i odbiorczym. Wewnątrz osłony (1), na drugim końcu miseczki (2), jest umieszczona tarczka połączeniowa (4) z otworami na przewody połączeniowe (5) przetworników piezoceramicznych. (1 zastrzeżenie)



4 (51) B23B U1 (21) 78363 (22) 86 10 07

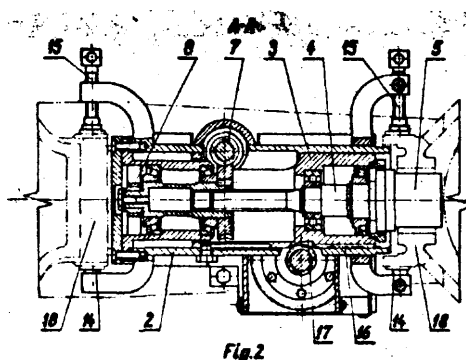
(71) Zakłady Naprawcze Taboru Kolejowego im. Powstańców Wielkopolskich, Ostrów Wlkp.

(72) Horodko Waldemar, Maliński Henryk, Stachuła Henryk

(54) Wytaczarka

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji wytaczarki umożliwiającej wytaczanie regenerowanych otworów cylindrycznych w przewodnikach maźnicy wózka wagowego typu Y25Ca i pochodnych.

Wytaczarka ma korpus, którego nośna tuleja (2) jest wyposażona w regulowane opory (14) i w śruby dociskowe (15) oraz stanowi jednocześnie prowadnicę tulei roboczej (3), w której jest osadzone wrzeciono (4) ze znaną głowicą nożową (5). W korpusie pomiędzy ślimacznicą napędu posuwu wrzeciona (4), a kołem zębatym współpracującym z zębatką (16) naciętą na tulei roboczej (3) umieszczone jest sprzęgło kłowe, za pomocą którego można wyłączyć posuw mechaniczny wrzeciona (4) i realizować posuw wrzeciona ręcznie pokręcając kołem pokretnym. (3 zastrzeżenia)



4 (51) B23B U1 (21) 78837 (22) 86 12 08

(71) Zakłady Przemysłu Metalowego H. Cegielski, Poznań

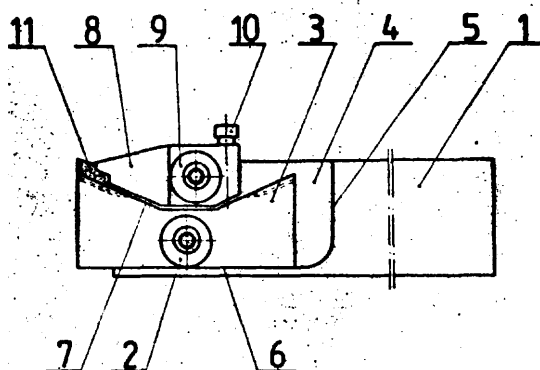
(72) Piela Edward

(54) Nóż przecinak

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania takiej konstrukcji noża, która w przypadku uszkodzenia podpory umożliwia odwrócenie podpory o 180° C względnie jej wymianę co pozwala na dalsze użytkowanie noża.

Nóż przecinak z wymienną płytką skrawającą (11) ma z boku trzonka (1), zamocowaną za pomocą śruby (2), podporę dwustronną (3) w postaci prostokątnej płytki mającej symetryczne trapezowe wybranie na górnej krawędzi (7). Z boku trzonka (1) znajduje się wybranie (4) odpowiadające wymiarom płytki podpory (3) ograniczone ścianką dolną (6), do której przylega dolna krawędź podpory dwustronnej (3).

(1 zastrzeżenie).



4 (51) B23D U1 (21) 78803 (22) 86 12 04

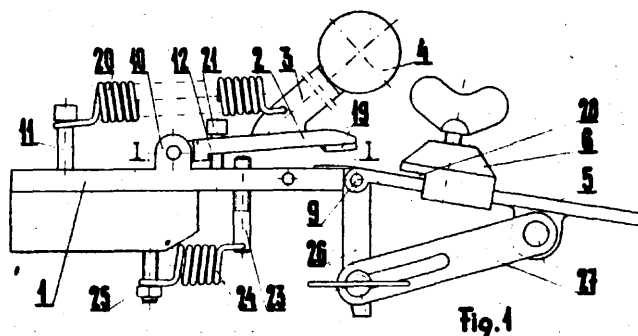
(71) Rybnicko-Jastrzębskie Zakłady Naprawcze Przemysłu Węglowego, Rybnik-Niedobczyce

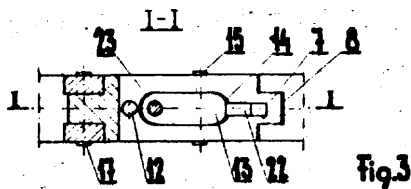
(72) Szendzielorz Henryk, Karwot Eryk

(54) Urządzenie do rozwodzenia zębów pił taśmowych

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania prostego urządzenia umożliwiającego przeprowadzanie rozwodzenia zębów pił taśmowych w jednym kierunku bez potrzeby odwracania taśmy pił.

Urządzenie ma w przedniej części pod łapką (2) zakończoną dwoma zębami, w wycięciu (14) podstawy (1) wahaczowo osadzony podłużny pazur (13), wydłużony o język (22) znajdujący się pod wrębem zębów i dociskany do podpórki (26) poprzez sprężynę (24) koła (23) osadzonego na drugim końcu pazura (13) lub też podnoszony we wręb między zębami poprzez nacisk łapki (2) na wystającą nieco ponad powierzchnię podstawy (1) koniec tego samego koła (23). (1 zastrzeżenie)





4 (51) B23K U1 (21) 78460 (22) 86 10 22

(71) Warszawskie Zakłady Sprzętu Spawalniczego "Perun", Warszawa

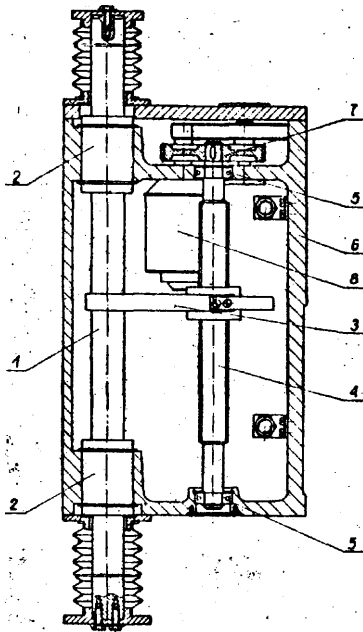
(72) Borychowski Mirosław, Mądry Andrzej, Pawłowski Paweł

(54) Układ napędu suportu przecinarki do cięcia termicznego metali

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie zapewnienia stabilnego prowadzenia palnika a przecinarkach do cięcia termicznego.

Układ napędu suportu zawiera wałek (1) osadzony w łożyskach (2). Wałek (1) połączony jest poprzez łącznik (3) ze śrubą (4) osadzoną w łożyskach (5) korpusu suportu (6). Śruba (4) osadzona jest w otworze koła zębatego o zębach skośnych przekładni zębatej (7) która połączona jest z silnikiem (8).

(1 zastrzeżenie)



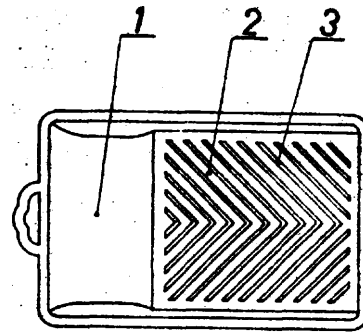
4 (51) B44D U1 (21) 78574 (22) 86 11 07

(75) Klukowski Marek, Łódź

(54) Zasobnik do farby

(57) Zasobnik do farby ma pojemnik (1) na farbę oraz powierzchnię (2) odprowadzającą nadmiar farby, przy czym pojemnik na farbę oraz powierzchnia odprowadzająca nadmiar farby tworzą jedną całość, a na powierzchni odprowadzającej nadmiar farby znajdują się ryfle (3) usytuowane w kierunku spływu farby.

(1 zastrzeżenie)



4 (51) B60K U1 (21) 78548 (22) 86 11 03

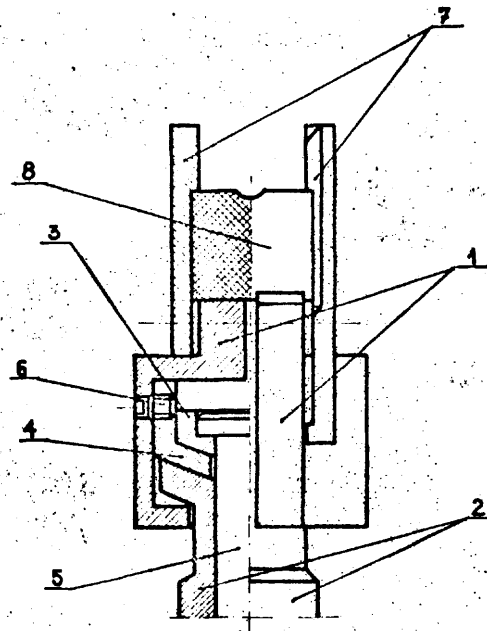
(71) Wojewódzkie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne, Gdańsk

(72) Wójcik Jerzy

(54) Głowica trolejbusowa odbieraka prądu

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji głowicy, montowanej na końcówkach odbieraków prądu trolejbusów, zapewniającej lepszą współpracę odbieraka z siecią trakcyjną oraz uproszczenie czynności wymiany wkładki grafitowej.

Głowica zestawiona jest z dwudzielnego korpusu (1), dwóch płyt ślizgowych (7) połączonych za pomocą śrub z korpusem (1), między którymi osadzona jest wkładka grafitowa (8) oraz ślizgu (4) osadzonego na tulei (2), wewnątrz której znajduje się sworzeń (5) łączący głowicę z łącznikiem odbieraka trolejbusu. (1 zastrzeżenie)



4 (51) B60R U1 (21) 78551 (22) 86 11 05

(75) Motawski Michał, Stary Borek.

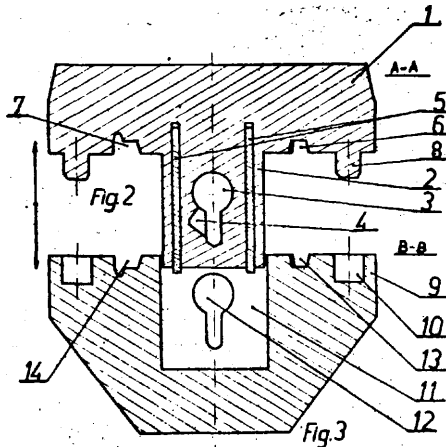
(54) Blokada pedału sprzęgła i hamulca

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania urządzenia skutecznie zabezpieczającego

samochód osobowy przed kradzieżą.

Blokada zaopatrzona jest w zamek patentowy i składa się z dwóch części «W części górnej (1) ukształtowany jest wypust (2), w którym wycięty jest otwór (3) w kształcie zamka patentowego oraz wycięcie (4) w kształcie zapadki zamka. W części dolnej (9) ukształtowana jest komora (11) odpowiednio do wypustu (2), a w ściankach komory (11) wycięte są otwory (12) w kształcie zamka patentowego. W części górnej i dolnej ukształtowane są ponadto rowki (6 i 13) oraz prowadnice (7 i 14) obejmujące pedały sprzęgła i hamulca.

(2 zastrzeżenia)



4 (51) B65C U1 (21) 78458 (22) 86 10 22

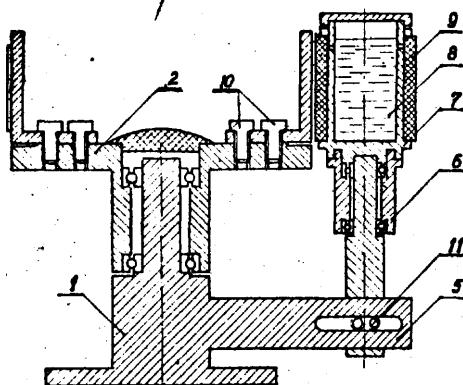
(71) Zakłady Piwowarskie, Warszawa

(72) Gadziński Janusz, Kiełsa Mieczysław

(54) Głowica stemplowania etykiet zastępczych

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie wykorzystania etykiet z nieaktualnymi danymi poprzez ich przestemplowanie w czasie etykietowania butelek.

Głowica ma stały korpus (1), na którym ułożyskowane jest koło zębate (2) współpracujące z kołem zębatym etykietarki. Koło zębate (2) ma z dwóch przeciwnych stron stemple mocowane za pomocą śrub (10), zaś na ramieniu (5) korpusu (1), w uchwycie (6), ułożyskowany jest bęben (7) zawierający zbiornik tuszu (8) i poduszki (9). (3 zastrzeżenia)



4 (51) B65G U1 (21) 78414 (22) 86 10 14

(71) Katowickie Gwarectwo Węglowe, Kopalnia Węgla Kamiennego "Staszic", Katowice

(72) Sakowski Marian, Flak Zenon, Liduchowski Leonard, Orzechowski Stanisław, Gorzkowski Adam

(54) Osłona przenośnika zgrzeblowego

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie skonstruowania osłony przenośnika zgrzeblowego chroniącego go przed zasypaniem urobkiem.

Osłona przenośnika zgrzeblowego składa się z blachy osłonowej (1) wygiętej łukowo ku górze i zaopatrzonej w dwa karby wzmacniające oraz zamocowane do krawędzi wzdłużnych wsporniki kątowe (5). Od strony zewnętrznej wsporniki (5) łączą się za pomocą elementów wzmacniających (7) z blachą osłonową (1), a od wewnątrz mają ograniczniki (6).

Osłona przeznaczona jest do stosowania w czasie urabiania pokładu węgla za pomocą materiału wybuchowego, zwłaszcza w ścianach zmechanizowanych kopalni (1 zastrzeżenie)

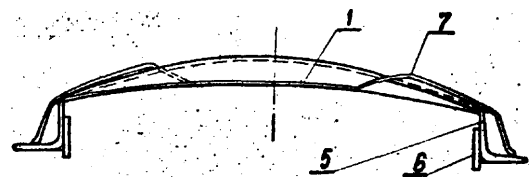


Fig 2

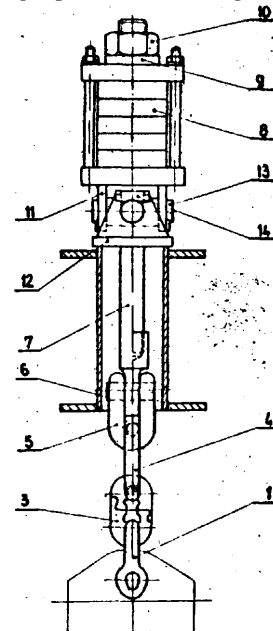
4 (51) B66B U1 (21) 78570 (22) 86 11 05

(71) Biuro Projektów Konstrukcji Metalowych i Urządzeń Przemysłowych "MOSTOSTAL", Zabrze

(72) Lisowski Jerzy, Honorowicz Czesław, Słota Ernest, Jasiulek Jan

(54) Łańcuchowe zawiesie zasobników

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie obniżenia kosztów wytwarzania łańcuchowych zawiesi zasobników umożliwiających podwieszenie zasobników do dolnego pasa konstrukcji nośnej.



Łańcuchowe zawiesie zasobników z ciągiem śrubowym (7) osadzonym w zestawie sprężyn talerzowych (8) wspartych na rurze dolnego pasa konstrukcji nośnej charakteryzuje się tym, że ma łącznik Kentera (3) łączący ze sobą **szakle** (1) i ogniwo łańcucha (4). Szakla (1) jest połączona poprzez **sworzeń** z uchem zasobnika, a ogniwo (4) jest połączone z **szakla** (5), która jest **zawieszona** poprzez **sworzeń** (6) na cięgnię śrubowym (7) **przechodzącym** wewnątrz zestawu sprężyn talerzowych (8).

Wzór znajduje zastosowanie w budownictwie zwłaszcza przy budowie elektrowni i elektrociepłowni. (1 zastrzeżenie)

4 (51) B66B U1 (21) 78571 (22) 86 11 05

(71) Biuro Projektów Konstrukcji Metalowych i Urządzeń Przemysłowych "MOSTOSTAL", Zabrze

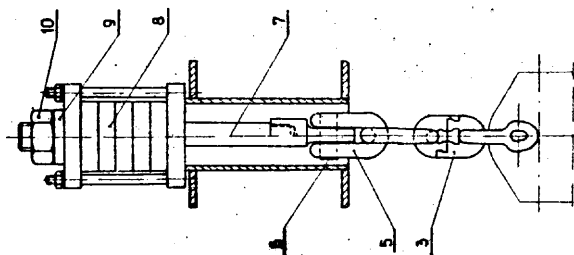
(72) Honorowicz Czesław, Lisowski Jerzy, Słota Ernest, Jasiulek Jan, Grabowski Jan

(54) Łańcuchowe zawiesie zasobników

(57) Wzór użytkowy **rozwiązuje** zagadnienie **opracowania** taniej konstrukcji łańcuchowego **zawiesia** zasobników, umożliwiającego podwieszenie zasobników do dolnego pasa konstrukcji nośnej.

Łańcuchowe zawiesie zasobników z ciągiem śrubowym (7) zawierające łącznik Kentera (3), ogniwo łańcucha i **szakle** ze **sworzniem**, charakteryzuje się tym, że cięgiem śrubowym (7) jest osadzone w zestawie wibroizolatorów (8) i wspiera się na nich poprzez podkładkę (9) i nakrętkę (10), a dolną część obudowy zestawu wibroizolatorów (8) jest **zamocowana** na rurze dolnego pasa konstrukcji **nośnej**.

Wzór znajduje zastosowanie w budownictwie, zwłaszcza przy **budowie** elektrowni i elektrociepłowni. (1 zastrzeżenie)



4 (51) B67C U1 (21) 78567 (22) 86 11 05

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Pakujących, Poznań

(72) Haremski Marek

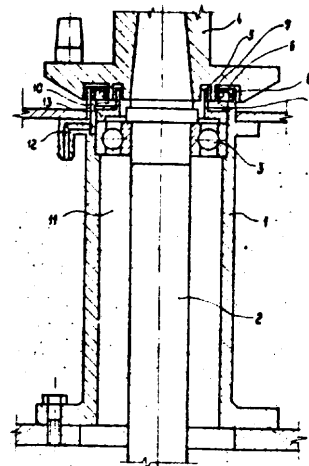
(54) Węzeł łożyskowy karuzelowej maszyny do napełniania, zamykania lub etykietowania pojemników» zwłaszcza butelek

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie **smarowania** łożyska i **zwilżania** uszczelki smarem **płynnym** w **węźle** łożyskowym maszyny karuzelowej.

Węzeł łożyskowy obejmuje stałą, pionowo wydrążoną **oprawę** (1) z umieszczonym wewnątrz, napędzanym od dołu wałem (2) i osadzonym **pośród** nich łożyskiem (3), nad którym znajduje się **wargowy pierścień** uszczelniający (8). Nad łożyskiem (3) jest utworzony pierścieniowy kanał smarowy (10) o zarysie zbliżonym do litery U, mający połączenie z łożyskiem (3) i z wyprowadzonym poza **oprawę** (1) otworem (12). Jedno z odgałęzień kanału (10) stanowi pierścieniowa

wnęka (5) piasty (A), a drugie **odgałęzienie** stanowi obwodowa szczelina (7) **pośród** walcowymi **ścianami** piasty (4) i oprawy (1). W kanale **smarowym** (10) jest osadzona pierścieniowa **przegroda przelewowa** (13), której górna krawędź jest zagłębiona labiryntowo we **wnęce** (5) i znajduje się na poziomie **wargi** (9) pierścienia (8).

(1 zastrzeżenie)



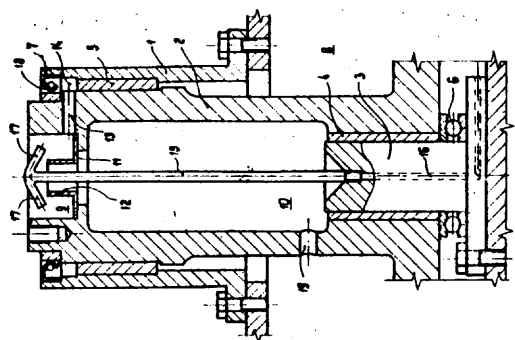
4 (51) B67C U1 (21) 78573 (22) 86 11 07

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Pakujących, Poznań

(72) Haremski Marek

Węzeł łożyskowy karuzelowej maszyny do napełniania, zamykania lub etykietowania pojemników, zwłaszcza butelek

(57) Węzeł łożyskowy składa się z pionowo **zamocowanej**, **tulejowej** oprawy (1) i napędzanego od dołu, osiowo wydrążonego wału (2), którego **górna** część jest ułożyskowana **wewnątrz** oprawy (1), a dolna część jest ułożyskowana na nieruchomym **czopie** (3), **umieszczonym** w wydrążeniu wału (2). Nad górnym łożyskiem (5) znajduje się **wargowy pierścień** uszczelniający (7). Wydrążenie wału (2) tworzą dwie usytuowane nad sobą komory (9, 10), rozdzielone **przegrodą** (11) z wystającym w **córę** króćcem przelewowym (12). W **ścianie** wału (2) znajduje się **poprzeczny kanał** (13) łączący **górną** komorę (9) z obwodową szczeliną (14), utworzoną **pośród** pierścieniem (7) i łożyskiem (5). Wewnątrz komór (9, 10) znajduje się **przewód olejowy** (15), którego dolny koniec jest przyłączony do **kanalu** (16), utworzonego w **czopie** (3) i połączonego z **pompą olejową**, a **górny** koniec wystaje ponad **króciec przelewowy** (12). (1 zastrzeżenie)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

4 (51) C10L U1 (21) 79647 (22) 87 03 10

- (71) Politechnika Białostocka, Białystok
 (72) **Pieńkowski Kazimierz**, Dąbrowski Roman,
 Goiko Edmund, Kupiec Zdzisław, Sorko Sławomir A., Załuska Wiesław

(54) Urządzenie do brykietowania odpadów drewnianych

(57) **Przedmiotem** wzoru użytkowego jest urządzenie do **brykietowania** odpadów drewnianych powstających podczas obróbki drewna i materiałów drewnopodobnych.

Urządzenie ma dwie **niezależne** głowice prasujące (2) wyposażone w tuleję wstępnego prasowania (15) i tuleję prasującą regulowaną (16)

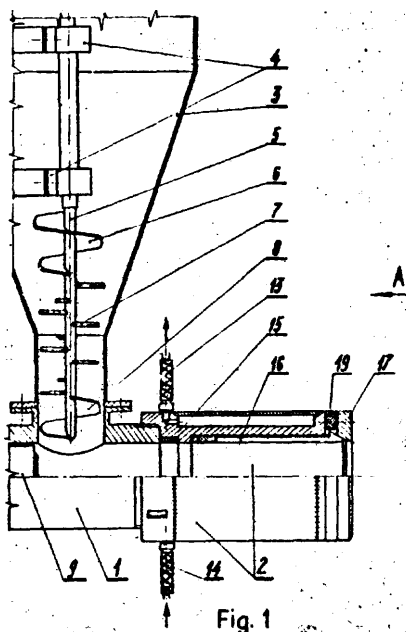


Fig. 1

poprzez płytkę dociskową (17) umożliwiającą regulację stopnia zgniotu brykietów oraz płaszczyznę chłodzącą odprowadzającą ciepło ze strefy prasowania; Brykietowana mieszanina doprowadzana jest do głowicy (2) z dozownika (3) podajnikiem ślimakowym (5) zbliżonym z trzech elementów roboczych: ślimaka podającego (6), ślimaka prowadzącego (7) prętowego i ślimaka przesłaniającego (8). Wał korbowy zespołu napędowego osadzony jest w dwóch łożyskach bocznych tocznych i środkowym łożysku ślizgowym; (1 zastrzeżenie)

4 (51) C23C U1 (21) 79095 (22) 87 01 05

- (71) Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa
 (72) Panasiuk Józef, Burakowski Tadeusz, Trojanowski Janusz, **Citkowicz-Jurkiewicz Antoni**

(54) Komora jarzeniowa pozioma do azotowania jonowego

(57) Celem wzoru użytkowego jest opracowanie komory jarzeniowej umożliwiającej wytwarzanie twardych warstw dyfuzyjnych na **twardym podłożu**.

Komora stanowi poziomy walec o podwójnych ściankach, ustawiony na podporach i zakończony podwójnym dnem z jednej strony, a z drugiej koł-

nierzem i z przytwierdzoną do niego pokrywą z podwójnymi **dennicami**, mający wewnątrz trzon, izolacyjne ekrany i oporowe **elementy grzejne**. Zgodnie z wzorem ustawiony na podstawie (1) cylindryczny zbiornik (2) o **podwójnych** ściankach, z jednej strony ograniczony podwójną dennicą wypukłą (3), a z drugiej **kołnierzem** (4), do którego dociskana jest śrubami dociskowymi (5) pokrywa (6) z ekranami (15) i wykładziną izolacyjną (16), składająca się z kołnierza (8) i dwóch wypukłych dennic (9), w których znajdują się wżerniki (10) i **manowakuometr** (11), podzielony jest we wnętrzu na dwie **części poprzecznymi** ekranami izolacyjnymi (12), które od góry sięgają do około $3/4$ średnicy zbiornika (2). W części przedniej obróbczej zbiornika (2) znajdują się **cylindryczne** ekrany (13), pomiędzy którymi umieszczona jest wykładzina izolacyjna (14), przepust wysokonapięciowy (18) i umieszczone w szczelinie **wo-wnętkowych** izolacjach ceramicznych (21) przepusty prądowe (17) i przekładkowe izolatory podporowe (1.9). na których wsparty jest trzon (20). W **części** pomocniczej zbiornika (2) ustawiony jest **wodno-gazowy** wymiennik ciepła (25) i wentylator (26) z króćcem (27) wydmuchu gazu wyprowadzonym na obwodzie części cylindrycznej zbiornika (2) na zewnątrz i rurowym przewodem (28), połączony jest króćcem (29) z rurowym **pierścieniem** (30), który obejmuje od góry około $3/4$ obwodu zbiornika (2) i zaopatrzony jest w króćce do nawiewu gazu na wsad. (1 zastrzeżenie)

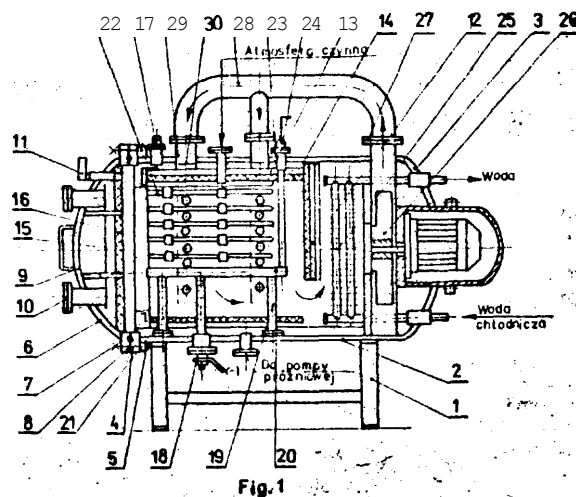


Fig. 1

4 (51) C23C U1 (21) 79097 (22) 87 01 05

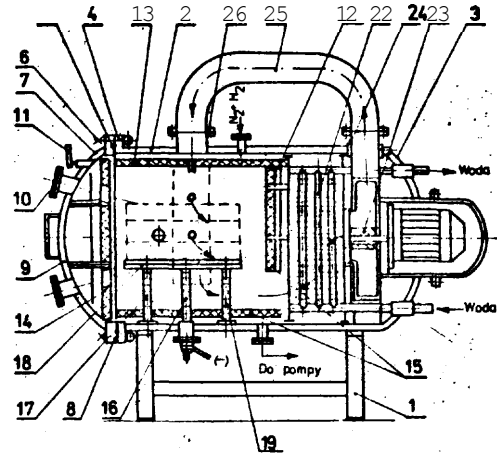
- (71) Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa
 (72) Panasiuk Józef, Trojanowski Janusz, Burakowski Tadeusz, **Citkowicz Antoni**

(54) Komora jarzeniowa pozioma do azotowania jonowego

(57) Celem wzoru użytkowego jest opracowanie komory jarzeniowej wyposażonej dodatkowo w układ do szybkiego schładzania wsadu po procesie **obróbczym**.

Komora stanowi/iaca poziomy walec o podwójnych ściankach, ustawiony na podporach i zakończony podwójnym dnem z jednej strony, a z drugiej **kołnierzem** i przytwierdzoną do niego pokrywą z podwójnymi dennicami, mający wewnątrz trzon, **izolacyjne** ekrany i oporowe ele-

menty grzejne, **charakteryzuje się tym**, że ustawiony na podstawie (1) zbiornik (2) ograniczony z jednej strony dennicami (3), a z drugiej strony **pokrywą (7)**, podzielony jest na dwie części ekranami poprzecznymi (12), przy czym w przedniej części zbiornika (2) znajduje się trzon (18) wsparty na izolatorach podporowych (17), zwarty z końcem przepustu wysokociśnieniowego (16) i rozpięty na tulejach ceramicznych (19) sekcje elementów dogrzewania oporowego, których **jedne** końce zwarte są z końcówkami przepustów prądowych (15), na drugie zwarte są ze sobą i uziemione, zaś w tylnej części zbiornika (2) poza **ekranami** poprzecznymi (12) wbudowany jest wodno-gazowy wymiennik ciepła (22), a za nim wentylator (23), którego napęd w osłonie kołpakowej wystaje poza tylną dennicę (3), a króciec (24) wydmuchu gazu chłodzącego **wyprowadzony** jest na obwodzie części cylindrycznej zbiornika (2) na zewnątrz i rurowym przewodem (25) połączony jest z króćcem (26) nadmuchu gazu chłodzącego na wsad w przedniej części zbiornika (2). (1 zastrzeżenie)



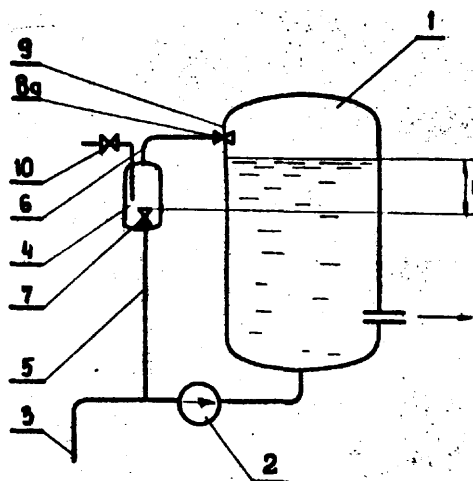
DZIAŁ E
BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

4 (51) E03B U1 (21) 78209 (22) 86 09 15
C02F

- (71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Pomp Przemysłowych, Warszawa
(72) Duczmai Mieczysław, Słota Andrzej, Stempiń Jerzy
(54) Urządzenie do napowietrzania hydroforowego zbiornika ciśnieniowego - ■ . ■ . .

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania urządzenia do napowietrzania hydroforowego zbiornika ciśnieniowego, eliminującego zatrzymywanie się wody w przewodzie łączącym zbiorniczek pomocniczy ze zbiornikiem hydroforowym.

Urządzenie do napowietrzania hydroforowego zbiornika ciśnieniowego, według wzoru charakteryzuje się tym, że zawór ssawny (8a) dolotowego przewodu (6) przepływu powietrza ze zbiorniczka (4) do zbiornika (1) jest umieszczony w miejscu (9) podłączenia przewodu dolotowego (6) do zbiornika (1). (1 zastrzeżenie)

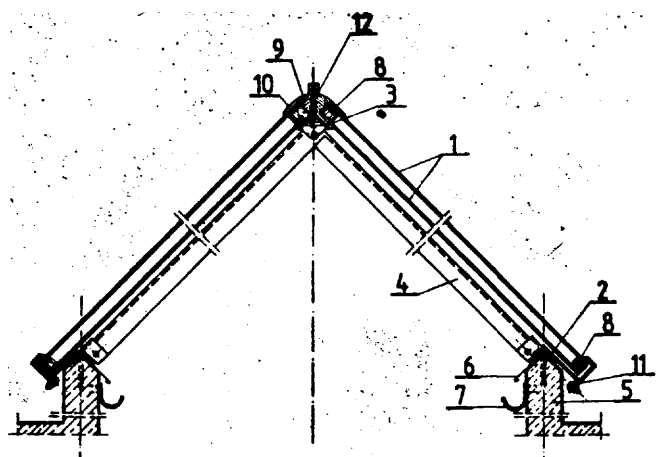


4 (51) E04B U1 (21) 78813 (22) 86 12 05

- (71) Biuro Projektów Budownictwa Morskiego "Bimor", Szczecin
(72) Kordas Gustaw, Pazdan Roland, Grobelny Bogdan
(54) światlik dachowy z pochyłymi powierzchniami nasświetlającymi

(57) Wzór rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji światlika, która umożliwia zmniejszenie strat ciepła, **zmniejszenie** skraplania się pary wodnej oraz **zabezpieczenie** uszczelnień przed zniszczeniem przez ptactwo.

Światlik według wzoru składa się z podwójnych szklanych, żeberkowych płyt (1), kątowników podwalinowych (2) oraz ram pośrednich (4), zwieńczonych **płatwią** kalenicową (3), do której przy pomocy łącznika śrubowego (12) **montowana** jest listwa kalenicowa (10). Płyty (1) zabezpieczone są przed przesuwaniem się za pomocą łącznika (11). (1 zastrzeżenie)



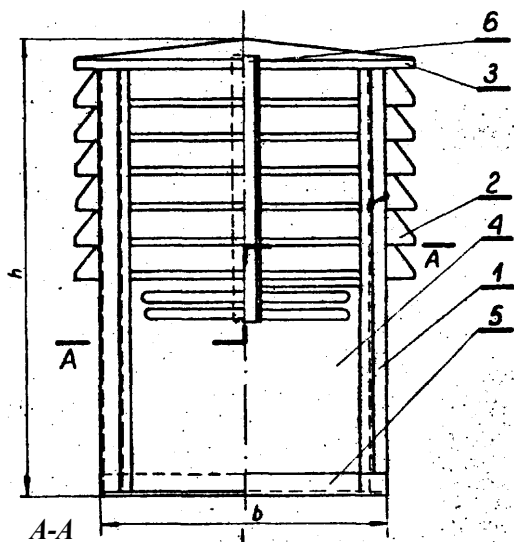
4 (51) B04D U1 (21) 78976 (22) 86 12 19
E04F
F24F

(71) Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi, Zakład Budownictwa Górniczo-Hutniczego, Lubin

(72) Dąbrowicz Hieronim, Formusiewicz Eugenisz

(54) Wyrzutnia dachowa ■■

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania wyrzutni o takiej konstrukcji, która zabezpiecza instalację przed opadami atmosferycznymi, zapewnia właściwy wyrzut powietrza do atmosfery. Wyrzutnia ma złącza zakładowe łączące cztery słupki (1) z żaluzjami (2) i ściankami (4). Usztywniające płaskowniki (6) są zamontowane po wewnętrznej stronie żaluzji (2). (2 zastrzeżenia)

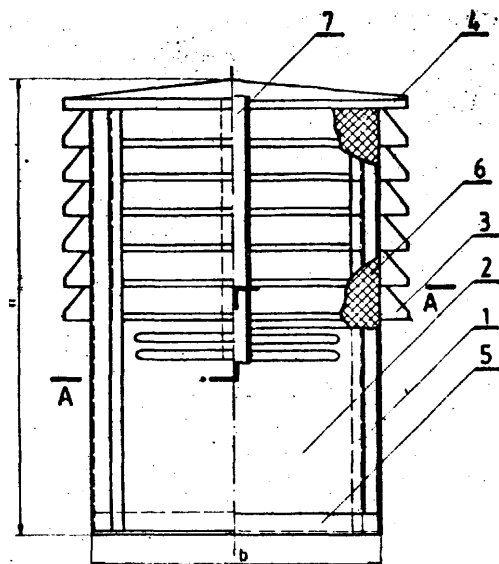


4 (51) E04D U1 (21) 78977 (22) 86 12 19
E04F
F24F

(71) Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi, Zakład Budownictwa Górniczo-Hutniczego, Lubin

(72) Dąbrowicz Hieronim, Formusiewicz Eugenisz

(54) Czerpnia dachowa



(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji zabezpieczającej instalację przed opadami atmosferycznymi i zapewniającą właściwe czerpanie powietrza z atmosfery oraz eliminującą operację spawania i szczepiania przy jej montażu.

Czerpnia dachowa ma złącza zakładowe pomiędzy ściankami (2) a żaluzjami (3), siatkę (6) ochronną mocowaną do obudowy (1) na wysokości części wlotowej oraz usztywniające płaskowniki (7). (2 zastrzeżenia)

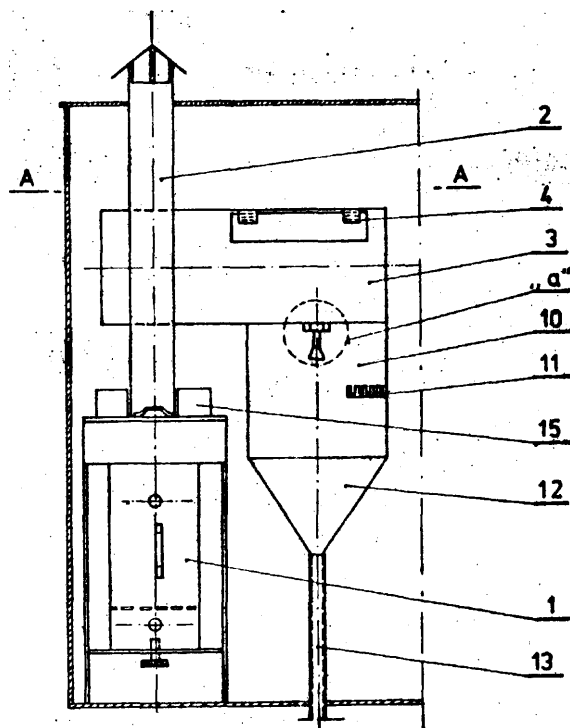
4 (51) E04H U1 (21) 78804 (22) 86 12 03

(71) Okręgowy Zarząd Lasów Państwowych, Poznań

(72) Piskonowicz Henryk, Stroński Andrzej

(54) Urządzenie ogrzewczo-sanitarne zwłaszcza do schronów leśnych

(57) Urządzenie według wzoru składa się z piecyka stałopalnego (1) do ogrzewania pomieszczenia i podgrzewania wody, oraz zbiornika wody (3) wraz z pobocznica (10) i umywalką metalową (12) wykonaną w kształcie stożka zakończonego rurą (13) odprowadzającą zużyta wodę na zewnątrz schronu. (3 zastrzeżenia)



4 (51) E06B U1 (21) 79811 (22) 87 03 26

(75) Michalski Włodzimierz, Poznań

(54) Zasłona przesuwna, harmonijkowa

(57) Wzór rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji zasłony o dużej sztywności, eliminującej możliwość wypaczania się jej elementów składowych.

Zasłona przesuwna harmonijkowa składa się z elementów (2), które mają listwy boczne (3) profilowane od strony zewnętrznej i frezowane wycięcia od strony wewnętrznej.

Listwy boczne (3) połączone są trwale przy pomocy łączników mocujących. Elementy (2) zasłony łączone są poprzez przymocowane do profilowanych grzbietów listew bocznych (3) pary zawiasów (7) z otworami tak, aby ich otwory były w jednej osi. W otwory wkładane są bolce (8) przymocowane do profilowanej listwy (9). Element (10) zasłony przymocowany jest w sposób stały. Elementy (2) zasłony mają umocowane w krawędzi górnej wkręty (11) prowadzone w szynie prowadzącej (12), umocowanej w sposób stały do nadproża lub sufitu. (2 zastrzeżenia)

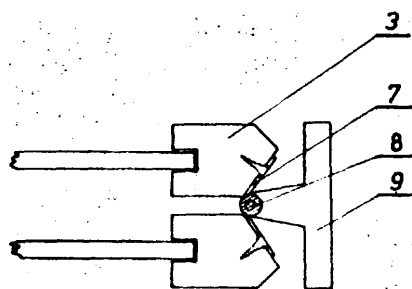


Fig. 4 .

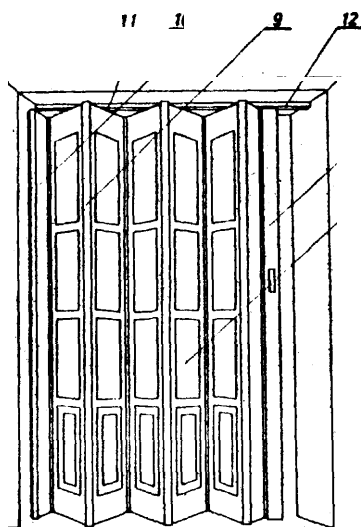
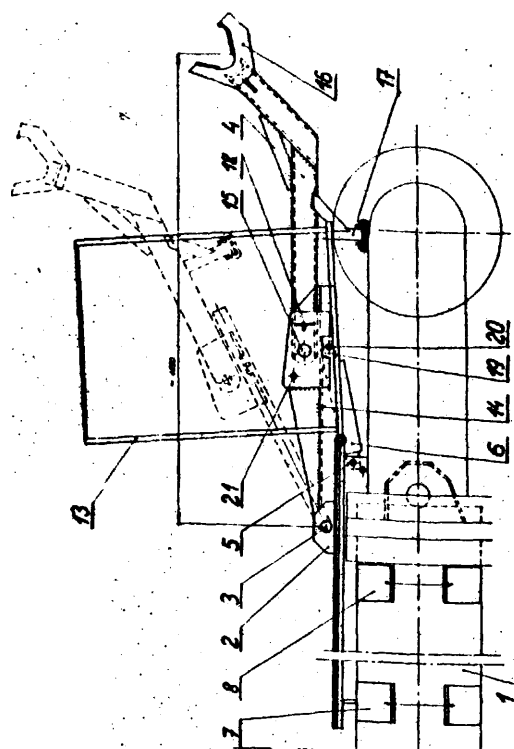


Fig. 5

Urządzenie według wzoru charakteryzuje się tym, że na silniku (1) kombajnu umieszczony jest wspornik (2) mocujący obrotowo sworzniem (3) łapę uchylną (4) z ramieniem dwudzielnym (14), połączonym obrotowo sworzniem (15) i zabezpieczonym zamkiem (18), przy czym łapa (14) ma także uchwyt (16) i stopę podporową (17), a wspornik (2) mocuje dodatkowo sworzniem (5) cylinder siłownika (6), którego tłoczysko (19) połączone jest z łapą (4). Na silniku (1) urządzenie ma łączniki (7 i 8) podtrzymujące obrotowy podest stały i dołączone obrotowo podesty ruchome zaopatrzone w otwory służące do mocowania barier ochronnych (13).

Wzór użytkowy może znaleźć zastosowanie w robotach związanych z pędzeniem górniczych wyrobisk chodnikowych. (1 zastrzeżenie)



4 (51) E21D U1 (21) 78612 (22) 86 11 10

(71) Kopalnia Węgla Kamiennego "Janina", Li-

biaż

(72) Trębacz Wiktor, Braska Fryderyk , . .

Urządzenie do montażu obudowy chodnikowej

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji urządzenia umożliwiającego łatwy i szybki montaż obudowy chodnikowej z kombajnu chodnikowego.

4 (51) E21D U1 (21) 78898 (22) 86 12 11

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

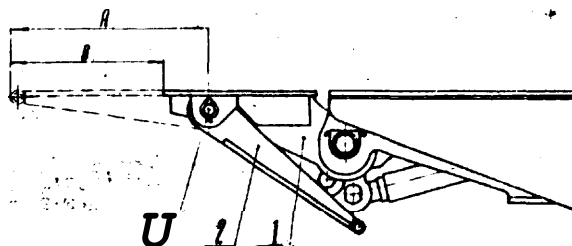
(72) Biłyk Bogusław, Romański Jan, Gawlik Józef, Parkietny Kazimierz, Pretor Wincenty, Zych Henryk

Osiłona czoła ściany

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji osłony zapewniającej więk-

sze osłonięcie czoła calizny i pełniące równocześnie funkcję przedłużacza stropnicy.

Osłona czoła ściany według wzoru mocowana przegubowo do fceāca stropnicy charakteryzuje się tym, że odległość A pomiędzy końcem osłony (2) czoła ściany a przegubem (4) jest większa od odległości B pomiędzy końcem stropnicy (1) a końcem osłony (2), kiedy leżą one w jednej płaszczyźnie. (1 zastrzeżenie)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE;
TECHNIKA MINERSKA

-4. (51) F16B U1 (21) 79580 (22) 87 02 27

(75) Kopecki Janusz, Wrocław

(54) Kołek rozporowy

(57) Wzór rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji kołka rozporowego umożliwiającego mocowanie przedmiotów do podłoża poprzez wbijanie od zewnątrz elementu rozpierającego.

Kołek rozporowy w formie tulei z kołnierzem (1) w tylnej części, przelotowym otworem (2) i przecięciem wzdłużnym, według wzoru ma otwór (2) złożony z trzech części. Pierwsza, cylindryczna część (4) otworu (2) ma średnicę w przybliżeniu równą wbijanemu elementowi rozpierającemu. Druga część (5) otworu (2) w formie stożka ściętego jest fazą przejściową do trzeciej części (6) otworu (2) o przekroju spłaszczonym, która służy do prowadzenia elementu rozpierającego. Na powierzchni zewnętrznej kołek ma równoległe do osi żebra, korzystnie czterech, o przekroju zbliżonym do trójkąta. Długość cylindrycznej części (4) otworu (2) wynosi 0,2 do 0,5 długości całkowitej kołka. (A zastrzeżenia)

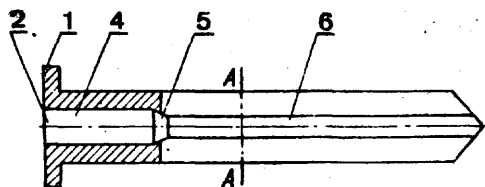
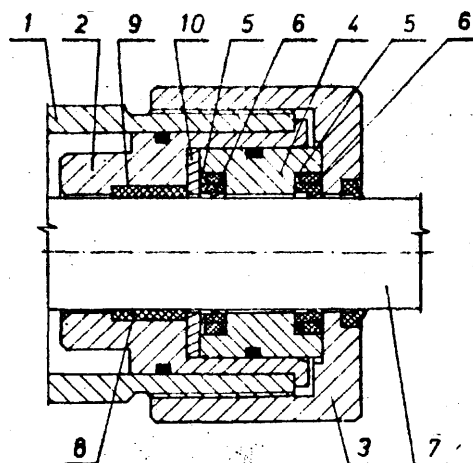


Fig. 1

(54) Dławica hydraulicznego siłownika

(57) Wzór rozwiązuje zagadnienie opracowania łatwej w wykonaniu konstrukcji dławicy umożliwiającej montaż i demontaż zespołów uszczelek bez ich uszkodzenia. Dławica hydraulicznego siłownika z dwoma zespołami uszczelek szeregowo ułożonymi i oddzielonymi stałą przegrodą charakteryzuje się tym, że osadzona w cylindrze (1) tuleja (2) dławicy ma pierścień (4) z dwoma wybraniami (5), w których umieszczone są zespoły (6) uszczelek tłoczyska (7).

(3 zastrzeżenia)



4 (51) F16L U1 (21) 78375 (22) 86 10 08
H02G

(75) Wojkowski Maciej, Gdynia, Jastrzebski Roman, Rumia

(54) Elastyczna opaska ściągająca wielokrotnego użytku

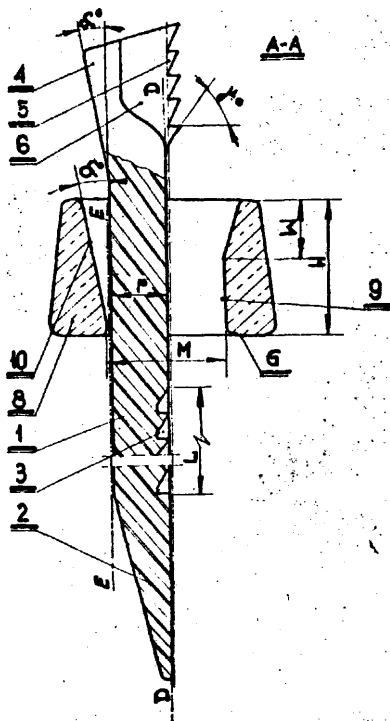
(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania jednocześnie opaski elastycznej wielokrotnego użytku.

F16J U1 (21) 78340 (22) 86 10 07

(71) Zakłady Urządzeń Okrętowych "Hydroster", Gdańsk

(72) Nienartowicz Aleksander, Kołodziejcki Marek, Sitkiewicz Leszek, Gross, Jerzy

Elastyczna opaska ściągająca składa się z elastycznego płaskiego taśmowego cięgna (1) zakończonego klinowym zwężeniem na końcu **ścinem** (2), mającego w jednej z jego szerokich powierzchni wykonane liczne, jednakowe, klinowe żłobki (3), pokrywające **sobą** całą czynną **długość** (L) i więcej jak 60% czynnej szerokości cięgna. Żłobki (3) są **ukształtowane** w masie cięgna **wgiętnie** poniżej jego płaszczyzny czynnej (D-D). **Płaszczyzna** bierna (E-E) ma znaczną gładkość. Drugi koniec cięgna (1) jest ukształtowany w postać trapezoidalną głowicy (4), zaopatrzonej od strony czynnej w co najmniej cztery, jednakowe, klinowe występy (5) o **ostrym** kącie wierzchołkowym (γ) i o szerokości **mniejszej** od szerokości żłobków (3). Głowica (4) jest zaopatrzona po obu jej bokach w dwa, jednakowe w lustrzanym odbiciu występy blokujące (6), mieszczące się w **stanie** zaciśniętym opaski w odpowiadających im bliźniaczych **gniazdach**, wykonanych w bocznych ściankach wewnętrznego otworu ukształtowanego w ruchomym zacisku pierścieniowym (8). Otwór wewnętrzny **zacisku** (8) ma ściankę czynną (9) ukształtowaną w części wyłotowej (W) (mającej długość mniejszą od połowy grubości (H) zacisku), w **wybiegającej** na zewnątrz ścięcie klinowe. Ścianka oporowa (M) ukształtowana jest ukośnie pod kątem (α) odpowiadającym **kątowi** (α) ukształtowania powierzchni oporowej trapezoidalnej **głowicy** (4). Szersza powierzchnia (G) **stopy** głowicy jest położona od strony **wiązki** kojarzonych przewodów. Szerokość (M) otworu wewnętrznego w płaszczyźnie (G) **stopy** trapezoidalnej głowicy (4) jest równa podwójnej **grubości** (r) taśmowego cięgna (1). (2 zastrzeżenia)



(51) F16L U1 (21) 78369 (22) 86 10 09

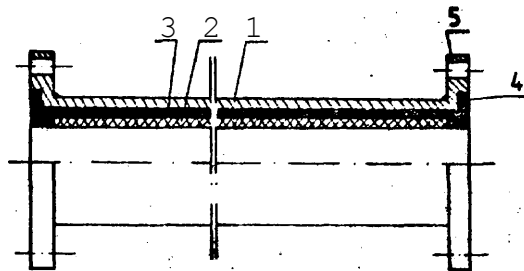
(71) Przedsiębiorstwo Przemysłu Betonów "Pre-fabet-Gralewo", Żabiny

(72.) Szymański Edmund

(54) Rura kwasoodporna z kołnierzem

(57) Wzór rozwiązuje zagadnienie obniżenia kosztów wykonania rury kwasoodpornej.

Rura kwasoodporna z kołnierzem wykonana jest z rury stalowej (1) znajdującej się wewnątrz rury winidurowej (2) o średnicy nieco mniejszej. Przestrzeń między nimi zalana jest żywicą (3) z utwardzaczem w ten sposób, aby wchodziła ona we **włókna** (4) na zewnętrznej stronie kołnierza (5). (1 zastrzeżenie)



4 (51) F21L U1 (21) 77376 (22) 86 05 21

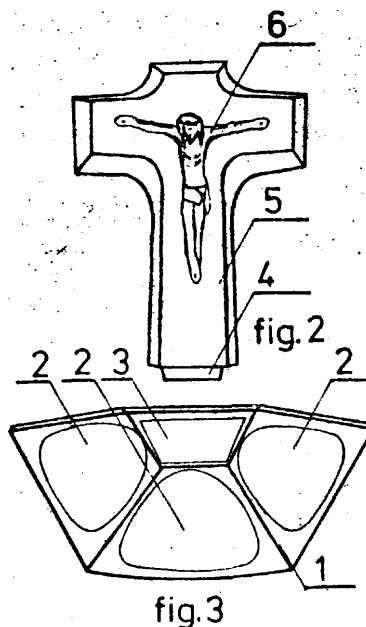
(71) Hołowiński Jan, Łosowski Mieczysław, Zielona Góra

(72) Patecki Mirosław

(54) Znicz

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania znicza, którego konstrukcja umożliwia jego prostą produkcję, łatwe magazynowanie oraz transport.

Znicz ma kształt bryły przestrzennej, złożonej z wielokomorowego naczynia wypełnionego stałym materiałem palnym z knotami oraz ustawionego na nim krzyża. Naczynie (1) zawiera trzy sąsiadujące ze sobą komory (2) oraz gniazdo (3), w którym umieszczony jest trzpień (4) stanowiący zakończenie podstawy krzyża (5) ustawionego pionowo. Komory (2) mają krawędzie wznoszące się i zbieżne w miejscu usytuowania gniazda (3). Przekrój gniazda (3) odpowiada przekrojowi poziomemu trzpienia (4) mocującego



go w gnieździe krzyż (5) o wklęsłej powierzchni frontowej, na której usytuowany jest relief (6). Krawędzie pionowe **powierzchni** frontowej i powierzchni bocznych krzyża (5) wyznaczają odpowiednio wspólne płaszczyzny z krawędziami wspólnych ścian **sąsiadujących** ze sobą komór (2) naczynia (1). (2 zastrzeżenia)

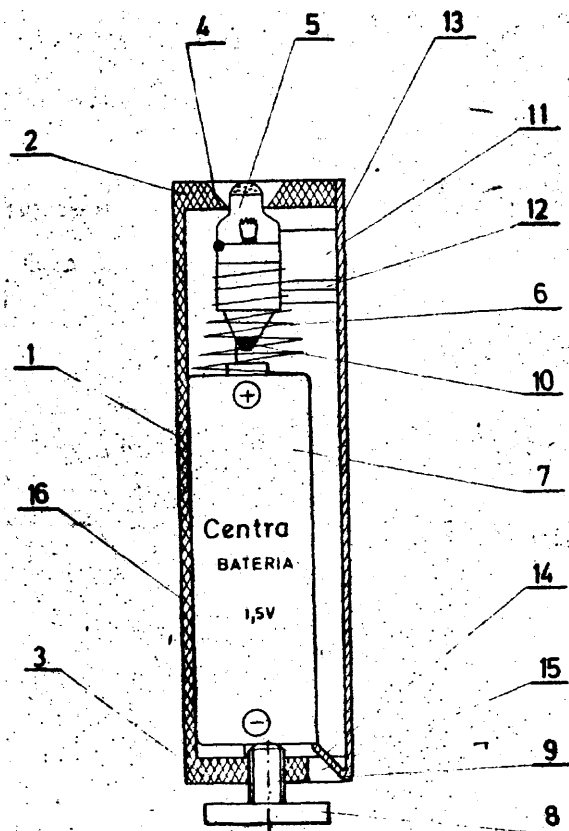
4 (§1) **F21L** U1 (21) 78379 (22) 86 10 10

(75) Bożałek Kazimierz, Jąckowicz Mirosław

(54) Latarka elektryczna

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania zminiaturyzowanej latarki elektrycznej o prostej konstrukcji i nieskomplikowanym sposobie załączania»

Latarka ma korpus (1) wykonany w kształcie prostokątnego **płytkiego** korytka, **zamkniętego** z obu czołowych boków kwadratowymi płytkami (2 i 3). Jedna z kwadratowych czołowych **płytek** (2) ma w środku stożkowy otwór (4) z umieszczoną w nim częścią soczewkową żarówki (5), która następnie poprzez sprężynę (6) stanowi jej oprawę połączoną jest z minusem zewnętrznej obudowy okrągłej baterii (7) powodując jednocześnie nacisk okrągłej baterii (7) na trzpień (9), wkręconego z zewnątrz w drugą czołową kwadratową płytkę (3) korpusu (1) wkręta (8), który przesuwając okrągłą **baterię** (7) powoduje **zwarcie** jej



plusa z kopułką (10) soczewkowej żarówki (5). Korpus (1) latarki wraz z soczewkową żarówką (5), sprężyną (6) i okrągłą baterią (7) zamknięty jest z trzech stron metalową podłużną obudową (13), wykonaną z cienkiej blachy wygiętej w kształcie litery "C" z **podgiętymi** bokami, która wsuwana jest z lekkim wciskiem na czołowe kwadratowe płytki (2 i 3) korpusu (1) tworząc razem kształt **graniastosłupa** o podstawie **kwadratu**. (4 zastrzeżenia)

4 (51) **F21M** U1 (21) 78423 (22) 86 10 16

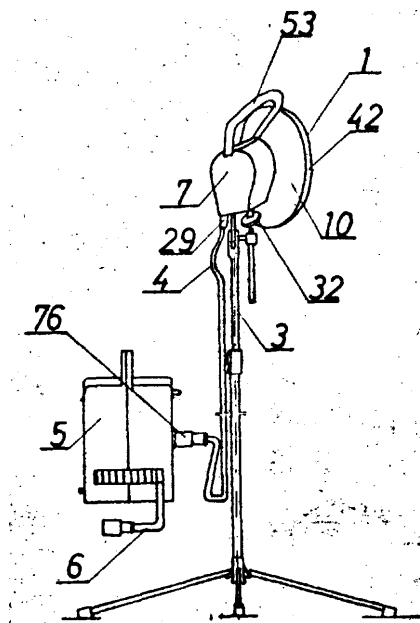
(71) Centralny Ośrodek Badańczo-Rozwojowy "POLAM", Warszawa

(72) Kłos Wieńczysława, Kosieradzki Krzysztof, Książek Leszek

(54) Urządzenie oświetleniowe

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania urządzenia oświetleniowego o małych gabarytach i ciężarze, przeznaczonego zwłaszcza do oświetlania terenu w miejscu zdarzenia»

Urządzenie zawiera oprawę (1) oświetleniową z **żarówką** (2) halogenową **umieszczoną** w ognisku parabolicznego odbłyśnika (10), zamocowaną na **trójnożnym** statywie (3) i połączoną przewodem (4) elektrycznym ze **zwijakiem** (5) przewodu (6) zasilającego. (6 zastrzeżeń)



4 (51) **F23C** U1 (21) 78581 (22) 86 11 07

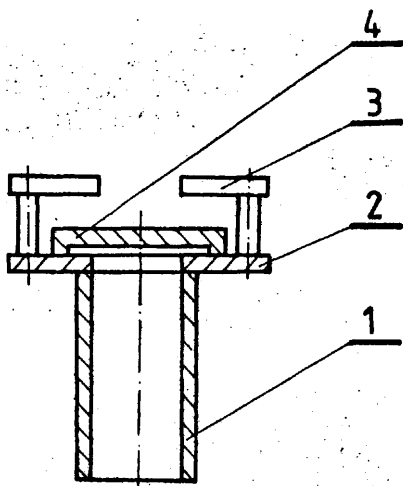
(71) Centralne Biuro Konstrukcji KotłóW, Tarnowskie Góry

(72) Pogodziński Andrzej, Michalik Józef, Cwiela Jan, Zaborski Czesław

(54) Kołpak paliwowy

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego Jest kołpak paliwowy, który służy do doprowadzania sposobem

pneumatycznym rozdrobnionego paliwa do złoża fluidalnego w paleniskach fluidalnych, na przykład **kotłów energetycznych**. Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji kołpaka paliwowego uniemożliwiającego **wypełnienie** gorącym materiałem złoża przewodów transportu pneumatycznego w przypadku awarii urządzeń zasilających. Kołpak według wzoru **charakteryzuje** się tym, że do **końcówki** przewodu zasilającego (1) przymocowana jest prostopadle **płyta (Z)** z **centrycznym** otworem, a do płyty (2), na obwodzie okręgu **współśrodkowego** z centrycznym otworem, przymocowane są symetrycznie cztery ograniczniki (3), wykonane z dwóch wzajemnie prostopadłych odcinków pręta. Jeden odcinek pręta jest prostopadły do płaszczyzny płyty (2), a drugi równoległy, skierowany **końcem** ku środkowi płyty (2). Ograniczniki (3) wraz z płytą (2) tworzą pierścieniową komorę, w której znajduje się swobodna pokrywa (4) w kształcie pierścienia z przylgą. (1 zastrzeżenie)



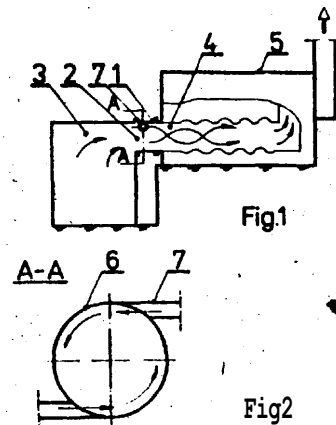
4 (51) F23L U1 (21) 78565 (22) 86 11 06

(71) Biuro Studiów i Projektów Przemysłu Drzewnego, Warszawa
(72) Kalinowski Cezariusz, Romański Tadeusz

(54) Palenisko z urządzeniem do wprowadzania powietrza wtórnego

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji paleniska zapewniającego skuteczne mieszanie oraz dopalanie gazów poprzez ruch wirowy w przestrzeniach grzewczych odbiorników ciepła, jak również usuwanie **pozostałości** popiołów lotnych.

Palenisko ma urządzenie (1) do wprowadzania powietrza wtórnego, umieszczone pomiędzy strefą wylotową (2) paleniska, a przestrzenią grzewczą (4) odbiorników ciepła (5), przy czym urządzenie (1) jest wykonane w postaci **odcinka** rurowego (6) połączonego styknie z króćcami **włotowymi** (7), usytuowanymi współbieżnie i **przeciwlegle** oraz w przybliżonych odległościach między sobą. (2 zastrzeżenia)



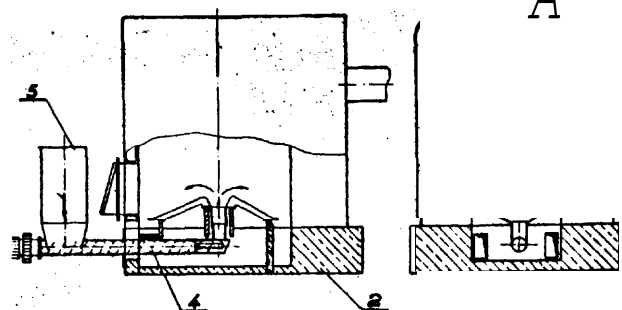
4 (51) F24D U1 (21) 78549 (22) 86 11 05
F23G

(71) Biuro Studiów i Projektów Przemysłu Drzewnego "Biprodrzew", Warszawa, Zakłady Metalowo-Odlewnicze, Rumia-Janowo

(72) Kalinowski Cezariusz, Romański Tadeusz, Wernerowski Stefan

(54) Kocioł grzewczy do spalania odpadów drewnianych

(57) **Kocioł** grzewczy o konstrukcji skrzyniowej wyposażony w zasobnik odpadów i wentylator, charakteryzuje się tym, że ma ruszt (3) stały, pochylony, dwuspadowy oraz **przenośnik** ślimakowy (4) przechodzący przez fundament kotła (1) i **iluzujący** do podawania paliwa. (1 **zastrzeżenie**)



DZIAŁ G
F I Z Y K A

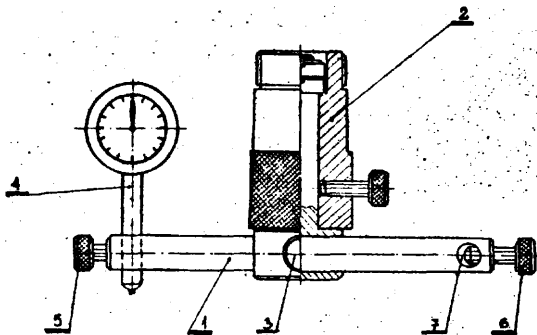
4 (51) G01B U1 (21) 78316 (22) 86 1003

(71) Zakład Podzespołów Radiowych "Omig", Warszawa

(72) Banasiak Janusz

(54) Przystawka do sprawdzania czujników

(57) Wzór rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji przystawki umożliwiającej szybkie i wygodne mocowanie czujników do mikroskopu. Przystawkę do sprawdzania czujników, stanowi uchwyt (2), do którego za pomocą wkrętu (3) zamocowany jest wysięgnik (1), w którym osadzony jest czujnik (4). (1 zastrzeżenie)

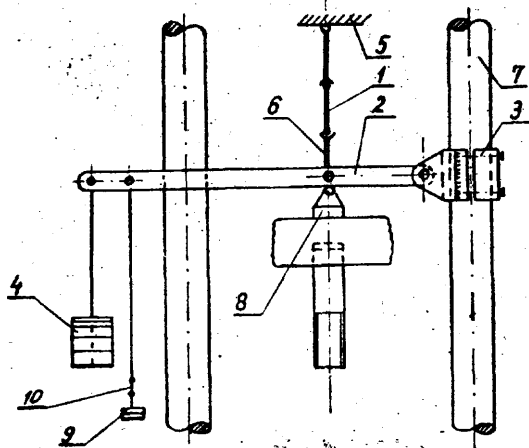


(51) G01N U1 (21) 79501 (22) 87 02 24

(71) Politechnika Białostocka, Białystok
(72) Osipiuk Walenty, Kaczyński Roman

(54) Urządzenie odciążające do badań pełzania

(57) Wzór rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji urządzenia umożliwiającego obciążanie i odciążanie próbek z regulowaną prędkością oraz pozwalającego na natychmiastowe odciążenie całkowite lub częściowe pełzającej próbki. Urządzenie współpracujące z maszyną wytrzymałościową charakteryzuje się tym, że do kolumny (7) maszyny wytrzymałościowej przy pomocy zacisku (3) przymocowana jest dźwignia (2), która przy pomocy uchwytu dolnego (6) i dwóch szalek z ciężarami (4) i (9) daje stałe obciążenie



próbki (1). Żadaną prędkość obciążenia uzyskuje się przez usuwanie z odpowiednią prędkością ruchomej podpory (8), którą stanowi dolna belka maszyny wytrzymałościowej. (2 zastrzeżenia)

4 (51) G01R (21) 78992 (22) 86 12 22

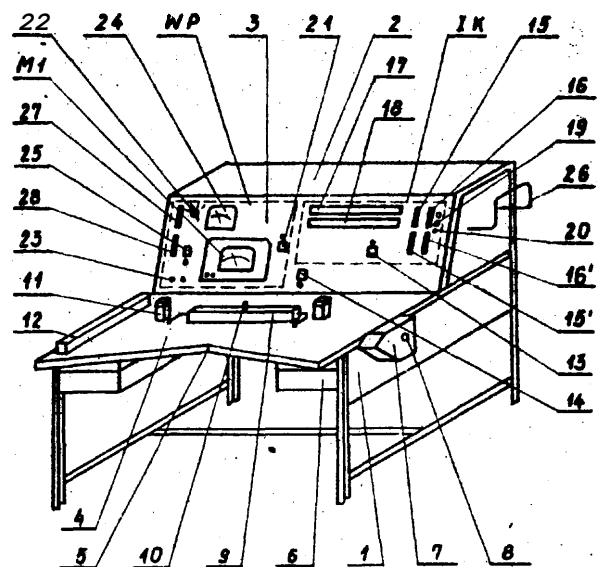
(71) Instytut Energii Atomowej, Otwock

(72) Malik Roman, Zenczykiewicz Zdzisław, Więclaw Bogdan, Siemiński Władysław

(54) Stanowisko montażowo-kontrolne wieloprzewodowych kabli sygnałowych

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania stanowiska do montażu oraz szybkiej i pewnej kontroli kabli sygnałowych.

Stanowisko według wzoru użytkowego zbudowane jest w kształcie stołu montażowego (1) z nadstawką (2) pomiarowo-kontrolną. Na płycie stołu (4) znajduje się łączówka (9) niskonapięciowa z gniazdem (10) identyfikacji przewodów oraz łączówka (12) wysokonapięciowa, przy czym obydwie łączówki (9) i (12) są odwzorowaniem listwy krosowej lub gniazda. Natomiast na płycie czołowej (3) nadstawki (2) znajduje się niskonapięciowy zespół (IK) do identyfikacji i kontroli połączeń oraz wysokonapięciowy zespół (WP) do badania wytrzymałości na przebicie i pomiaru izolacji, w niskonapięciowym zespole (IK) znajdują się gniazda (15) i wtyki (16) oraz optyczny wskaźnik identyfikacji (17) i wskaźnik kontroli połączeń (18). W wysokonapięciowym zespole (WP) znajduje się gniazdo (27), wtyk (28) oraz miernik izolacji (M1) i wskaźnik (24) zwarcia lub przebicia. (5 zastrzeżeń)



4 (51) G03B U1 (21) 78891 (22) 86 12 12

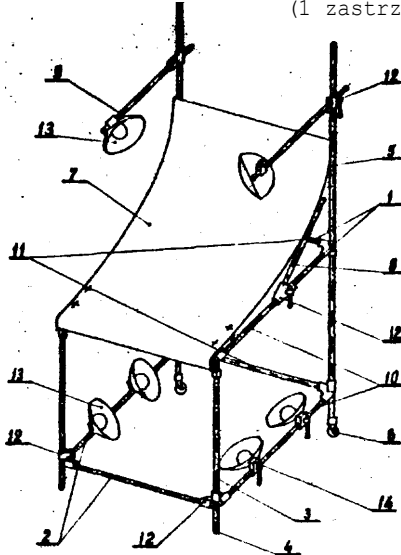
(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Środków Organizacyjno-Technicznych "PREBOT", Radom

(72) Sadal Józef, Barykiewicz Janusz

(54) Urządzenie do wykonywania zdjęć bezcieniowych

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania lekkiego, sztywnego urządzenia do masowego wykonywania zdjęć bezcieniowych, które nie wymaga dodatkowych urządzeń pomocniczych.

Urządzenie o konstrukcji szkieletowej składa się z poziomej ramy górnej (1) i dolnej (2), dwu pionowych przednich nóg (3) i dwu tylnych nóg (5). Z przodu ramy górnej (1) do jej krótszego boku zamocowany jest początek półprzezroczystej płyty (7), podpartej dalej, ukośnie ustawionymi prętami (8), z możliwością regulacji poziomej. Na prętach (10) ramy dolnej (2) i na poziomych prętach (9), są zamontowane reflektory (13), w położeniu ustalonym zaciskami (4) celu dwustronnego oświetlenia płyty (7). (1 zastrzeżenie)



4 (51) G08B U1 (21) 77148 (22) 86 04 24
E05B

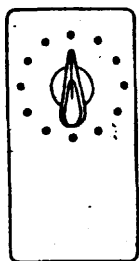
(75) Niemojewski Marek, Warszawa

(54) ~~Zamek~~ szyfrowy do urządzeń alarmowych roletkowych i samochodowych

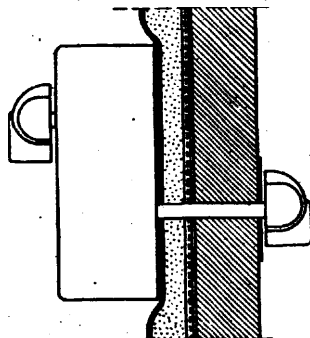
(57) tfztf* rozwiązuje zagadnienie opracowania prostego w montażu i obsłudze zamka szyfrowego.

Zamek zawiera dwa obrotowe wielopozycyjne przełączniki elektryczne. Jeden z przełączników jest zamontowany tak, że gałka obrotowa i tarcza numerowa są dostępne z wewnętrznej strony drzwi. Natomiast drugi przełącznik zamontowany jest tak, że przedłuża ośkę przeprowadzoną przez otwór w drzwiach wejściowych, a gałka obrotowa i tarcza numerowa są dostępne z zewnętrznej strony drzwi.

Styki przełączników są połączone tak, że przy ustawianiu takich samych pozycji gałek po obu stronach drzwi, w obwodzie elektrycznym występuje stan "zwarcia", natomiast każda rozbieżność w ustawieniu gałek powoduje stan "przerwy". (3 zastrzeżenia)



WIDOK OD WEWNĘTRZNEJ STRONY
MIESZKANIA



PRZESZKÓJ PRZESZ DRZWI

4 (51) G09B U1 (21) 78196 (22) 86 09 12

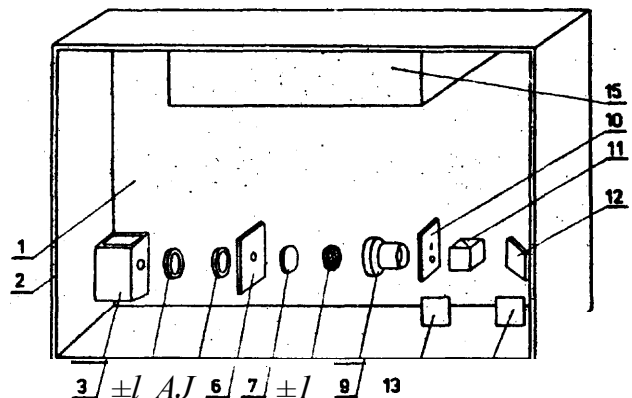
(71) Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej,
Lublin

(72) Zarebski Zdzisław W.

(54) Urządzenie do demonstrowania zjawiska dyfrakcji światła

(57) Urządzenie do demonstrowania zjawiska dyfrakcji światła, przeznaczone do nauki optyki, a zwłaszcza do demonstrowania zjawisk z optyki falowej, ma usytuowane na płycie montażowej gabloty: oświetlacz (3) połączony z automatycznym wyłącznikiem czasowym (15) oraz w linii optycznej układu soczewki achromatyczne skupiające (4, 5, 7), przesłonę (6) z otworem o średnicy zapewniającej uzyskanie równoległej wiązki światła z soczewki (7). Nadto w linii optycznej układu umieszczony jest obiekt (9) o ogniskowej równej ogniskowej soczewki (7), przesłona dyfrakcyjna (10) przesuwana pionowo, mająca szczeliny przystosowane do wielkości obrazu dyfrakcyjnego powstającego w płaszczyźnie ogniskowej obiektywu (9). Kostka światłodzieląca (11) oraz płaskie lustro (12) ustawione pod kątem 45° względem osi układu. Równoległe do osi optycznej umieszczone są dwa półprzezroczyste, matowe ekrany (13, 14), z których jeden znajduje się w wiązce odbitej od kostki światłodzielącej (11), drugi natomiast znajduje się w wiązce odbitej od lustra płaskiego (12).

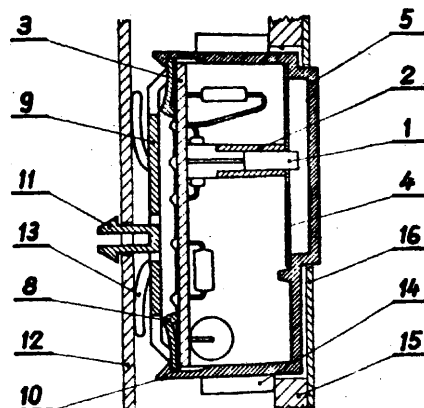
Badany przedmiot (8) znajduje się między obiektywem (9), a soczewką (7) umieszczoną za przesłoną kołową (6). (1 zastrzeżenie)



4 (51) G11B U1 (21) 78439 (22) 86 10 17
H05K

(71) Zakłady Mechaniki Precyzyjnej "Unitra-Magmor", Gdańsk

(72) Warpechowski Tadeusz, Chmielewski Andrzej,
Pawlicki Mariusz



(54) Obudowa diodowego wskaźnika wy sterowania

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opraco-
wania obudowy diodowego wskaźnika wy sterowa-
nia, umożliwiając mocowanie wskaźnika w ma-
gnetofonie bez użycia części złącznych.

Przezroczysta pokrywa (5) obudowy ma wglę-
bienia (6) ustalające położenie płytki druko-

I

wanej (3) w tej pokrywie za pomocą występów (7).
Podstawa zamykająca pokrywę (5) ma co najmniej
jeden sprężysty element dociskowy (8) oraz co
najmniej dwa elementy sprężyste (13) dociskają-
ce żebra (14) tej pokrywy do wewnętrznej części
(15) **magnetofonu**. (1 zastrzeżenie)

DZIAŁ H ELEKTROTECHNIKA

4 (51) H01R U1 (21) 77028 (22) 86 04 11

(71) Krajowy Związek Chemicznych Spółdzielni
Pracy "Chemix", Ośrodek Technologii Gumy,
Szczecin

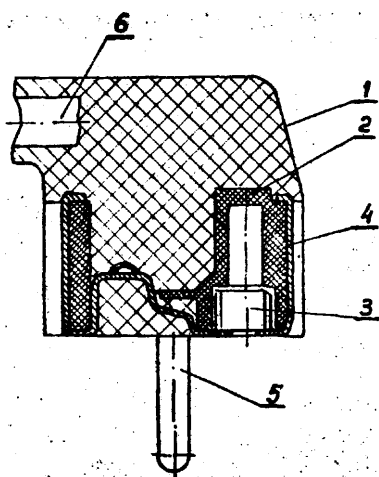
(72) Włodzimierz Jaszczuk, Bogdan Wojciechowski

(54) Wtyczka boczna

(57) Wzór rozwiązuje zagadnienie zaprojektowa-
nia wtyczki ze stykiem zerowym zewnętrznym,
współpracującym z kołkiem listwowym gniazdka
wtykowego.

Wtyczka boczna zaopatrzona jest w styk ze-
rowy (3) mający ramiona (4), którymi obejmuje
wkład (2) z kołkami wtykowymi (5) tworząc je-
nocześnie styk zerowy zewnętrzny.

(2 zastrzeżenia)

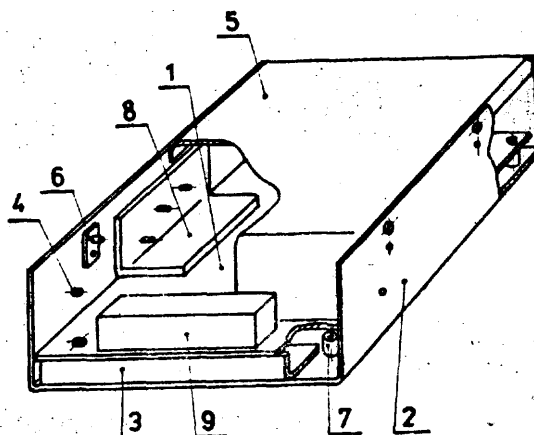


(54) Obudowa urządzenia zasilającego

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie skon-
struowania obudowy urządzenia zasilającego, któ-
ra wymagałaby do produkcji prostego i taniego
oprzrządowania.

W spodzie obudowy (2) zamocowana jest płyt-
ka (1) urządzenie, na której umieszczone są ele-
menty elektroniczne, oraz element (8) odbiera-
jący ciepło strat od elementów elektronicznych
i przenoszący je do spodu obudowy. Płytkę (1)
jest zamocowana do sposobu obudowy za pomocą ni-
tonakrętek (7).

Katownik (3) zamyka szczelinę powstałą pod
płytką. Osłona (5) jest zamocowana, przez do-
cisk, do spodu obudowy za pomocą elementów mo-
cujących (6). (1 zastrzeżenie)



4 (51) H05K U1 (21) 78401 (22) 86 10 13

(71) Politechnika Śląska im; Wicentego Pstrow-
skiego, Gliwice

(72) De buda J Jan, Klimasara Zdzisław, Kolka
Henryk

numery zgłoszonych wynalazków opublikowanych w DUP Nr 19/87

Nr zgłoszenia	Int. Cl. ⁴	Strona
1		3
250459	C07F	30
253552	A63F	7
254343	D04H	36
254648	B27C	14
254788	E21B	37
255307	A61C	6
255192	C07D	28
255375	G01R	41
255841	C07D	28
255869	C02F	23
255991	H05K	59
256105	A01F	2
256321	G05F	49
256461	C08L	33
256514	G08C	51
256522	C07D	29
256595	G11B	52
256597	G11B	52
256615	E21D	37
256625	C02F	24
256631	C25D	35
256657	B23P	13
256673	C01G	23
256694	C07B	29
256701	C22C	35
256705	B28D	15
256719	C08F	31
256720	C08F	32
256721	C08F	32
256723	C04B	25
256724	C04B	25
256733	C02F	24
256737	C08L	33
256739	F21L	40
256741	C10L	34
256755	B28B	15
256759	H02K	55
256761	C03B	24
256762	C03B	25
256779	B28B	16
256788	B22F	11
256796	C10G	34
256797	B01J	9
256812	B22C	
256828	C04B	25

Nr zgłoszenia	Int. Cl. ⁴	Strona
1	2	3
256838	C01D	22
256855	C03C	25
256859	E21D	37
256860	G01R	45
256861	H04B	57
256862	G01B	41
256867	H05B	59
256868	II05B	59
256881	G01R	45
256882	G01R	46
256883	G01R	46
256912	G05F	49
256919	B21D	10
256944	B65G	20
256996	G11B	53
257005	G05F	50
257011	II02J	55
257013	G01S	48
257099	C23F	35
257116	H03K	57
257113	G01R	47
257119	G01R	47
257123	H02M	56
257136	B29D	18
257279	C07C	26
257280	C07C	26
257339	B01D	7
257417	B01D	7
257420	B01F	8
257424	G01L	43
257425	B25B	13
257427	C09K	33
257439	A01N	3
257446	G01B	42
257447	G01L	44
	H01R	53
257469	G01R	48
257471	H02H	54
257474	H03H	57
257481	B01F	8
257494	E21D	38
257496	G05F	50
257501	C09K	33
257517	B61G	19
257518	B61G	19

1	2	3
257531	C07D	30
257535	H04R	58
257563	B23K	12
257606	C09D	33
257614	B27B	14
257617	B66D	21
257640	F04B	38
257641	G01B	42
257643	F23H	41
257652	B66B	20
257696	A23K	5
257700	B66D	21
257726	C09K	34
257737	A61K	6
257756	C09K	34
258655	F04B	39
258689	B23C	12
258775	C07J	31
258777	B04C	10
259338	B26D	14
259993	G06K	51
260070	H02J	55
260191	C10L	34
260297	C07C	26
260499	A01D	1
260650	H02K	56
260680	A43B	3
260862	B08B	10
261206	F04D	39
261217	C25C	35
261363	E01B	36
261415	G01L	44
261424	G01N	44
261428	A61B	5
261436	A01G	2
261437	A01G	3
261463	B24C	13
261472	C08J	32
261505	A61K	7
261518	C08G	32
261519	C08G	32
261520	F16D	40
261533	A01D	1
261598	C02F	24
261599	C02F	24
'2616.18'	B22D	11

1	2	3
261843	H05K	59
261901	F04D	39
262133	B27C	15
262204	C07C	27
262205	C07C	27
262252	H05H	59
262258	G01B	42
262272	G01P	45
262366	B30B	18
262460	A61B	3
262465	G01T	49
262479	A61B	6
262480	B29C	16
262501	C07C	27
262502	C07C	28
262503	A01N	4
262517	C12N	34
262518	B29C	17
262519	B29C	17
262550	G05F	50
262569	A01N	4
262598	C12N	35
262651	B01F	9
262667	G01G	43
262670	G01G	43
263135	H04N	58
263146	B65G	20
263189	E01D	36
263332	C09D	33
263374	H01S	54
263375	B23K	13
263377	H01S	54
263716	C01B	22
263860	G06F	51
264050	B60R	19
264049	B60R	18
264051	B60R	19
264176	F21L	40
264213	E21D	38
264326	B23B	12
264396	G01S	48
264473	C02B	23
264647	H02II	55
264497	D01D	8
264609	F16L	40

Wykaz numerowy zgłoszonych wzorów użytkowych opublikowanych w BUP Nr 19/87

Nr zgłoszenia	Int. Cl. ⁴	Strona
1	2	3
77028	H01R	79
77148	G08B	78
77279	A01G	61
77376	F21L	74
77530	A47G	63
78196	G09B	78
78209	E03B	70
78316	G01B	77
78340	F16J	73
78363	B23D	65
78369	F16L	74
78375	F16L	73
78379	F21L	75
78401	H05K	79
78414	B65G	67
78422	B01L	Gh
78423	F21H	75
78439	G11B	78
78447	A63H	63
78449	A01K	62
78458	B65C	67
78460	B23K	66
78474	B01L	64
78548	B60K	66
78549	F24D	76
78551	B60R	66
78565	F23L	16
78567	B67C	68
78570	B66B	67

Nr zgłoszenia	Int. Cl. ⁴	Strona
1	2	3
78571	B66B	68
78573	B67C	68
78574	B44D	66
78581	F23C	75
78612	E21D	72
78657	A63H	63
78693	D01F	64
78762	A63B	63
78796	A01G	62
78803	B23D	65
78804	E04II	71
78813	E04B	70
78837	B23B	65
78878	A01D	61
78879	A01D	61
78891	G03B	77
78898	E21D	72
78976	E04D	71
78977	E04D	71
78992	G01R	77
79095	C23C	69
79097	C23C	69
79501	G01N	77
79580	F16B	73
79634	A41D	62
79647	C10L	69
79811	E06B	71
79992	B06B	65

S P I S T R E Ś C I

I. Wynalazki

	Str.
Dział A - Podstawowe potrzeby ludzkie.	1
Dział B - Różne procesy przemysłowe; Transport.	7
Dział C - Chemia i metalurgia.	22
Dział D - Włókiennictwo i papiernictwo	36
Dział E - Budownictwo; Górnictwo; Konstrukcje zespolone	36
Dział F - Mechanika; Oświetlenie; Ogrzewanie; Uzbrojenie;	
Technika minerska.	38
Dział G - Fizyka.	41
Dział H - Elektrotechnika	53
Wykaz numerowy zgłoszonych wynalazków	80

II. Wzory użytkowe

Dział A - Podstawowe potrzeby ludzkie.	61
Dział B - Różne procesy przemysłowe; Transport.	64
Dział C - Chemia i metalurgia.	69
Dział E - Budownictwo; Górnictwo; Konstrukcje zespolone	70
Dział F - Mechanika; Oświetlenie; Ogrzewanie; Uzbrojenie;	
Technika minerska.	73
Dział G - Fizyka.	77
Dział H - Elektrotechnika	79
Wykaz numerowy zgłoszonych wzorów użytkowych	82

\

Z a w i a d o m i e n i e

Urząd Patentowy PRL wprowadza od dnia 1 lipca 1987 roku następujące ceny na wydawnictwa Urzędu Patentowego wydawane drukiem oraz usługi w zakresie reprodukcji opisów patentowych, na zamówienia.

I Wydawnictwa wydawane drukiem:

— Biuletyn Urzędu Patentowego — od nr 14/87	1 egz.	250 zł
— Wiadomości Urzędu Patentowego — od nr 7/87	1 egz.	200 zł
— polskie opisy patentowe - opublikowane po 1 lipca 1987	1 egz.	130 zł
— ceny prenumeraty: BUP — półrocznie 3250 zł, rocznie 6500 zł WUP —rocznie 2400 zł		

Uwaga: prenumerata opłacona na rok 1987 nie ulega podwyższeniu.

II Usługi w zakresie reprodukcji:

— kserokopie: — 1 egz. opisu patentowego zagranicznego	250 zł
— 1 egz. opisu patentowego polskiego	130 zł
— 1 str. z literatury patentowej z materiałów wyszukiwanych w Urzędzie Patentowym	25 zł
— 1 str. formatu A4 z innych materiałów	12 zł
— 1 str. formatu A4 z innych materiałów na papierze zamawiającego	10 zł
mikrofisze A6 — 1 egz. opisu patentowego /negatyw srebrowy/	200 zł
— 1 egz. opisu patentowego /kopia negatywowa diazo/	35 zł

Uwaga: Zamówienia, które wpłyną do Urzędu Patentowego PRL z datą stempla pocztowego sprzed 1 lipca 1987 roku będą obliczane według cen dotychczasowych, bez względu na termin wykonania.