BIULETYN

URZĘDU PATENTOWEGO

Wydawnictwo Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

24 (130) Warszawa 1978

Urząd Patentowy PRL - na podstawie art. 33 i art. 78 ustawy z dnia 19 października 1972 r. o wynalazczości (Dz. U. PRL Nr 43, poz. 272) - dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego" o zgłoszonych wynalazkach i wzorach użytkowych. Ogłoszenia o zgłoszeniach drukowane w „Biuletynie" podane są w układzie klasowym według symboli Int. Cl.2 i zgodnie z § 26 ust. 4 zarządzenia Prezesa Urzędu Patentowego PRL z dnia 21 XII 1972 r. w sprawie ochrony wynalazków i wzorów użytkowych (MP z 1973 r. nr 1, poz. 4) zawierają następujące dane:

- oznaczenie klasy i podklasy według symboli II edycji międzynarodowej klasyfikacji patentowej, tj. Int. Cl.2,
- 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,
- imię i nazwisko wynalazcy (wynalazców),
- tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
- skrót opisu wynalazku lub wzoru użytkowego wraz z figurą rysunku najlepiej obrazującą wynalazek lub wzór użytkowy,
- liczbę zastrzeżeń.

Po wykazie ogłoszeń w układzie klasowym według symboli Int. Cl.² podaje się wykaz zgłoszeń opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

Ogłoszenia dotyczące zgłoszeń o udzieleni» patentów tymczasowych zostały oznaczone literą T za numerem zgłoszenia. Jeżeli po dniu takiego ogłoszenia zostanie złożony wniosek o udzielenie patentu (art. 26 ust. 3 u.ow.), Urząd Patentowy ogłasza o wniosku w „Wiadomościach Urzędu Patentowego".

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

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

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

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

a) podać numer „Biuletynu Urzędu Patentowego", w którym dokonano ogłoszenia o zgłoszeniu oraz numer stronicy,
b) wskazać numer zgłoszenia, klasę patentową i tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego.

Urząd Patentowy PRL podaje do wiadomości konta 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 rejestracją t ochroną wynalazków, wzorów użytkowych, wzorów zdobniczych, znaków towarowych; opłaty za skargi i odwołania.
2. Urząd Patentowy PRL, Centralny Ośrodek Informacji Patentowej - NBP V O/M w Warszawie
   konto: 1052-2583-222 cz. 54 dz. 77 rozdz. 7811
   § 45 - 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:

Prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa-Książka-Ruch" oraz urzędy pocztowe i doręczyciele - w terminach: do 25 listopada na styczeń, I kwartał, I półrocze roku następnego i na cały rok następny; do dnia 10 miesiąca, poprzedzającego okres prenumeraty na pozostałe okresy roku bieżącego. Cena prenumeraty rocznej wynosi 2340 zł.
Jednostki gospodarki uspołecznionej, instytucje i organizacje społeczno-polityczne składają zamówienia w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa-Książka-Ruch". Zakłady pracy i instytucje w miejscowościach, w których nie ma Oddziałów RSW oraz prenumeratorzy indywidualni, zamawiają prenumeratę w urzędach pocztowych lub u doręczycieli. Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę, która jest o 50% droższa od prenumeraty krajowej, przyjmują RSW „Prasa-Książka-Ruch", Centrala Kolportażu Pracy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71 - w terminach podanych dla prenumeraty krajowej.

Egzemplarze archiwalne można nabywać w Urzędzie Patentowym PRL - Centralny Ośrodek Informacji Patentowej, Al. Niepodległości 188, skr. poczt. 203, 00-950 Warszawa

URZĄD PATENTOWY POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ
Numer oddano do składu w sierpniu 1978 r. Ark wyd. 16,07; ark. druk. 13,5. Papier druk. sat. kl. IV, 60 61X86. Nakład 3380+25 egz.
Cena 90 zł INDEKS 35326
Olsztyńskie Zakłady Graficzne im. Seweryna Pieniężnego - 10-417 Olsztyn, ul. Towarowa 2. Lz. 1886

BIULETYN
URZĘDU PATENTOWEGO

Warszawa, dnia 20.11.1978 r. **Nr 24 (130) Rok VI**

Ogłoszenia o zgłoszonych w Polsce
I. Wynalazkach do opatentowania
II. Wzorach użytkowych do ochrony

I. WYNALAZKI

Dział A
PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A01C P. 204792 21.02.1978

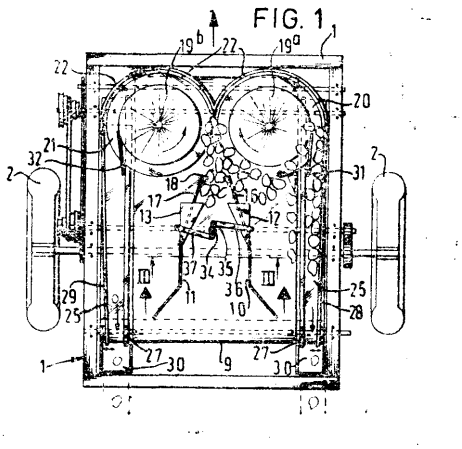
Pierwszeństwo: 21.02.1977 - Holandia (nr 7701847)

Nicolaas Petrus Koning, Alkmaar, Holandia.

Sadzarka do sadzenia ziemniaków, cebuli **lub** t.p.

Wynalazek dotyczy sadzarki do sadzenia ziemniaków, cebuli itp. z jednym zasobnikiem i jednym urządzeniem przenośnikowym i rozdzielczym przyłączonym do spustu zasobnika dla doprowadzania ziemniaków lub tym podobnych do stopki maszyny.

Urządzenie to charakteryzuje się tym, że urządzenie przenośnikowe i rozdzielcze jest utworzone przez taśmę przenośnikową (9) rozciągającą się pod otwór spustowy (4) zasobnika (3) z dwoma obracającymi się bieżniami tarczowymi (19a, i **19b),** które leżą obok siebie i do siebie przylegają i mają kształt stożka ściętego z przyłączającą się doń pierścieniowatą płaską krawędzią, która leży bezpośrednio ponad powierzchnią taśmy przenośnika (9), przy czym uderzające o siebie taśmy (16 i 17) tarcz poruszają się w tym samym kierunku co taśma przenośnika (9), które to tarcze **(19a** i 19b) odwróconej od zasobnika obejmowane są przez kąt wpisany o wartości 180° z niewielkim odstępem od stojącej krawędzi (22) i że obok taśmy przenośnika znajdują się poruszające się w odwrotnym kierunku organa przenośnika (23 i 24), które swymi końcami chwytającymi, rozciągającymi się aż pod tarcze, a odwróconą od taśmy przenośnika krawędzią aż na zewnątrz krawędzi zewnętrznej jednej tarczy i końcem odprowadzającym ponad stopę sadzeniową (30), ponadto sadzarka ta posiada organa chwytające, pozwalające na ześlizgiwanie się ziemniaków lub t.p. leżących na płaskiej krawędziowej tarczy na posuwające się w kierunku przeciwnym do taśmy przenośnika organa przenośnikowe, przy czym liniowa prędkość obwodowa tarcz jest większa niż prędkość liniowa organów przenośnikowych. (13 zastrzeżeń)

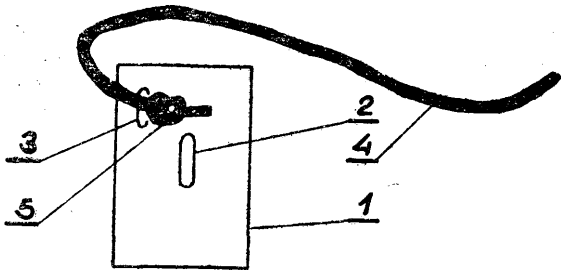


A01G P. 198182 17.05.1977

Akademia Rolnicza w Krakowie, Kraków, Polska (Władysław Poniedziałek).

Wiązadło do **okulizacji roślin**

Wiązadło do okulizacji roślin składa się z elastycznej, przeźroczystej płytki (1), wykonanej z folii z tworzywa sztucznego, która ma wytłoczoną kieszonkę (2), o rozmiarach, odpowiadających wielkości oczka oraz z przytwierdzonego do płytki (1) cienkiego przewodu gumowego (4), o długości, umożliwiającej obwiązanie oczka. (1 zastrzeżenie)



A01K P. 197723 28.04.1977

Dolicki Kombinat Rolny, Zakład Rolny w Dolicach, Dolice, Polska (Zbysław Głaczkowski, Ewa Rygiel).

Kojec do hodowli świń

Kojec składa się z dwóch części. Ma on stanowisko (1) dla maciory, ograniczone bocznymi ścianami, drzwiczkami (4) i podłogą. Nad stanowiskiem (1) za-

budowana jest klatka (5), dla prosiąt. Klatka (5) połączona jest ze stanowiskiem (I) pochyłym, korzystnie dwukondygnacyjnym przełazem.

Kojec do hodowli świń przeznaczony jest do przetrzymywania macior w okresie poprzedzającym wyproszenie i po wyproszeniu oraz prosiąt w okresie od wyproszenia do odsadzenia od maciory.

(3 zastrzeżenia)

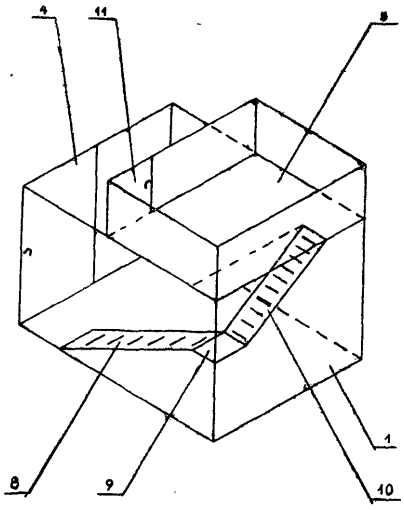


Fig. 1

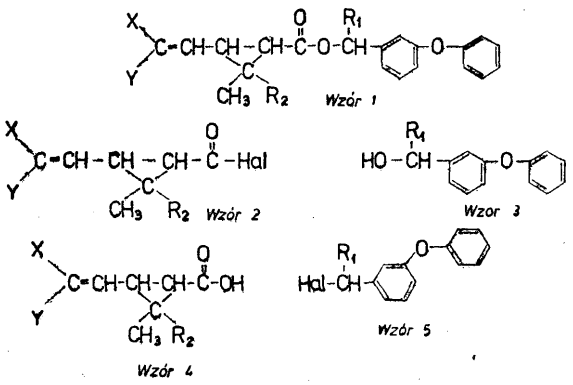
A01N C07C **P. 197677** **27.04.1977**

Ciba-Geigy AG, Bazylea, Szwajcaria.

Środek szkodnikobójczy i sposób wytwarzania nowych estrów kwasu cyklopropanokarboksylowego

Środek według wynalazku zawiera jako substancję czynną co najmniej jeden ester kwasu cyklopropanokarboksylowego o wzorze 1, w którym każdy z symboli X i Y oznacza atom fluoru, chloru lub bromu, R_1 oznacza rodnik alkilowy o 1—5 atomach węgla, a R_2 oznacza atom wodoru lub rodnik metylowy, oraz odpowiedni nośnik i/lub inne substancje pomocnicze.

Sposób wytwarzania nowych estrów o wzorze 1, w którym X, Y, R i R_2 mają wyżej podane znaczenie polega na tym, że w obecności środka wiążącego kwas związek o wzorze 2 poddaje się reakcji ze związkiem o wzorze 3, w których R_1, R_2, X i Y mają znaczenie jak wyżej, albo w obecności środka wiążącego kwas związek o wzorze 4 poddaje się reakcji ze związkiem o wzorze 5, w których R_1, R_2, X i Y mają znaczenie jak wyżej albo w obecności środka wiążącego wodę związek o wzorze 4 poddaje się reakcji ze związkiem o wzorze 3, w których R_1, R_2, X i Y mają znaczenie jak wyżej.



Środek według wynalazku stosuje się do zwalczania roztoczy, kleszczy oraz owadów. (18 zastrzeżeń)

A01N C07F **P. 197764** 30.04.1977

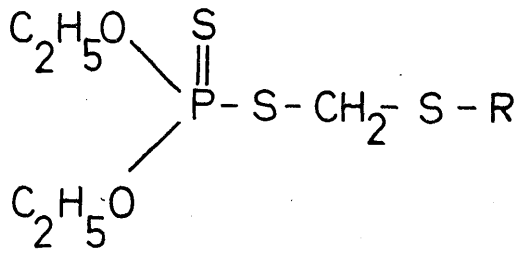
American Cyanamid Company, Wayne, Stany Zjednoczone Ameryki.

Środek szkodnikobójczy oraz sposób jego **wytwarzania**

Środek wg wynalazku zawiera około 5—20% wagowych, w stosunku do wagi środka, związku szkodnikobójczego o wzorze przedstawionym na rysunku, w którym R oznacza rodnik $-C_2H_5$ lub $-C(CH_3)_3$, szelak w ilości 1:1 - 3:1 w stosunku do związku szkodnikobójczego, około 4—6% wagowych dezaktywatora typu glikolu, takiego jak glikol etylenowy, glikol dwuetylenowy, glikol trójetylenowy, glikol czteroetylenowy, glikol polietylenowy o ciężarze cząsteczkowym 6000, glikol propylenowy i ich mieszaniny, oraz w ilości wyrównującej bilans, obojętny stały nośnik. Jako nośnik stosuje się glinę, pumeks, kruszywo ceglane, talk, popiół, wulkaniczny, piasek, kruszywo wapienne i śrutowane kolby kukurydzy.

Sposób wg wynalazku polega na tym, że przygotowuje się 20—30% wag. (obj. roztworów szelaku w obojętnym rozpuszczalniku. Jako rozpuszczalnik stosuje się: metanol, etanol, aceton, lub keton metylowoetylowy. W otrzymanym roztworze rozpuszcza się 5—20% wagowych substancji toksycznej o wzorze przedstawionym na rysunku, w którym R ma znaczenie jak wyżej. Otrzymany roztwór nanosi się na powierzchnię stałego nośnika, przy czym nośnik może dodatkowo zawierać 1—10% wagowych drobno sproszkowanej substancji sorbującej, takiej jak krzemian wapnia, ziemia okrzemkowa lub pył krzemionki. Suma % wagowych wszystkich składników łącznie ze stałym nośnikiem wynosi 100. Następnie odparowuje się rozpuszczalniki poddając mieszaninę łagodnemu ogrzewaniu w temperaturze 50—55°C do uzyskania środka swobodnie spływającego i suchego o stosunku wagowym związku szkodnikobójczego do szelaku 1:1 - 3:1.

(10 zastrzeżeń)



A01N C07C **P. 203408** **27.12.1977**

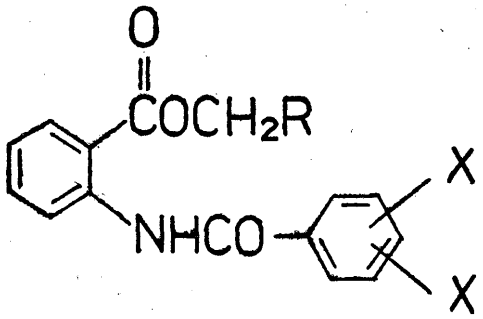
Pierwszeństwo: 06.01.1977 - Japonia (693177)
08.02.1977 - Japonia (134447/77)
10.03.1977 - Japonia (26727/77)
03.06.1977 - Japonia (65973/77)

Sumitomo Chemical Company, Limited, Osaka, Japonia.

Środek grzybobójczy

Środek grzybobójczy zawierający grzybobójczo skuteczną ilość substancji czynnej i obojętny nośnik, zawiera jako substancję czynną pochodną kwasu N-benzoiloantranilowego o wzorze 1, w którym X i R oznaczają atomy wodoru, albo w którym jeden z podstawników X oznacza grupę metoksylową w pozycji 4,

drugi z podstawników X oznacza atom wodoru i R oznacza atom wodoru, albo w którym jeden z podstawników X oznacza atom chlorowca lub grupę metoksylową w pozycji 3, a drugi z podstawników X oznacza atom wodoru lub oba podstawniki X oznaczają grupy metoksylowe w pozycjach 3 i 5, a R oznacza atom wodoru, albo w którym oba podstawniki X oznaczają grupy metoksylowe w pozycjach 2 i 4 lub 3 i 4, albo jeden z podstawników X oznacza grupę metoksylową w pozycji 4, a drugi atom chlorowca w pozycji 3, albo oba podstawniki X tworzą razem grupę 3,4-metylenodwuoksylową i R oznacza atom wodoru lub grupę alkilową o 1—7 atomach węgla, albo w którym oba podstawniki X oznaczają atomy wodoru, albo jeden z podstawników X oznacza atom wodoru, a drugi z podstawników X oznacza atom chlorowca w pozycji 3, albo grupę metoksylową w pozycji 3 lub 4, albo jeden z podstawników X oznacza atom chlorowca w pozycji 3, a drugi z podstawników X oznacza grupę metoksylową w pozycji 4, albo oba podstawniki X oznaczają grupy metoksylowe w pozycjach 2 i 4 lub 3 i 4 lub 3 i 5, albo oba podstawniki X tworzą razem grupę 3,4-metylenodwuoksylową i R oznacza atom wodoru lub grupę alkilową o 1—7 atomach węgla, grupę cykloalkilową o 1—4 atomach węgla, grupę alkenylową o 2—4 atomach węgla, grupę chlorowcoalkilową o 1—3 atomach węgla, grupę alkoksyalkilową o 1—4 atomach węgla w rodniku alkoksylowym i 1—4 atomach węgla w rodniku alkilowym lub grupę N,N-dwualkiloaminoalkilową, w której oba końcowe rodniki zawierają po 1—2 atomy węgla, a trzeci rodnik alkilowy zawiera 1—4 atomy węgla, z wyjątkiem przypadku, w którym oba podstawniki X oznaczają atomy wodoru, albo jeden z podstawników X oznacza atom wodoru, a drugi z podstawników X oznacza atom chlorowca w pozycji 3 lub grupę metoksylową w pozycji 3 lub 4, albo jeden z podstawników X oznacza atom chlorowca w pozycji 3, a drugi z podstawników X oznacza grupę metoksylową w pozycji 4, albo oba podstawniki X oznaczają grupy metoksylowe w pozycjach 3 i 5 lub 2 i 4 lub 3 i 4, albo oba podstawniki X tworzą razem grupę 3,4-metylenodwuoksylową i R oznacza atom wodoru oraz z wyjątkiem przypadku, w którym jeden z podstawników X oznacza atom chlorowca w pozycji 3, a drugi z podstawników X oznacza grupę metoksylową w pozycji 4, albo oba podstawniki X oznaczają grupy metoksylowe w pozycjach 2 i 4 lub 3 i 4, albo oba podstawniki X tworzą razem grupę 3-4-metylenodwuoksylową, a R oznacza grupę alkilową o 1-7 atomach węgla. (5 zastrzeżeń)



Wzór 1

A01N P. 204591 13.02.1978
C07F

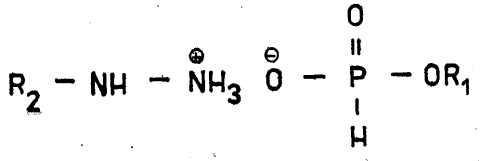
Pierwszeństwo: 14.02.1977 - Francja (nr 77-04981)

Philagro, Lyon, Francja.

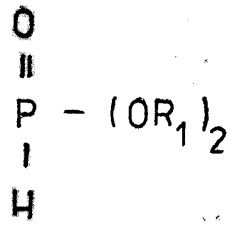
Środek grzybobójczy i sposób wytwarzania substancji czynnej

Środek grzybobójczy zawiera jako substancję czynną fosforyn hydrazyniowy o ogólnym wzorze 1, w którym R_1 oznacza atom wodoru lub rodnik alkilowy zawierający od 1 do 6 atomów węgla, R_2 oznacza atom wodoru lub rodnik fenylowy ewentualnie podstawiony jednym lub większą ilością atomów chlorowca lub jednym lub większą ilością rodników alkilowych zawierających od 1 do 4 atomów węgla, lub rodników nitrowych, przy czym R_1 i R_2 nie oznaczają atomu wodoru jednocześnie. Sposób wytwarzania substancji czynnej polega na tym, że na związek o wzorze 6, w którym R_1 ma znaczenie jak wyżej działa się, związkiem o wzorze $R_2NH—NH_2 \cdot H_2O$, w którym R_2 ma znaczenie jak wyżej w temperaturze od 15 do 120°C.

Środek wg wynalazku ma zastosowanie do zwalczania chorób grzybicznych roślin. (10 zastrzeżeń)



WZÓR 1



WZÓR 6

A01N P. 204991 01.03.1978
C07D

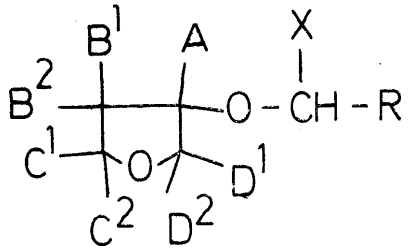
Pierwszeństwo: 03.03.1977 - RFN (nr p 2709144.7)

Bayer Aktiengesellschaft, Leverkusen, Republika Federalna Niemiec.

Środek chwastobójczy **oraz sposób wytwarzania** pochodnych eterów czterowodorofuranu

Środek chwastobójczy wg wynalazku zawiera jako substancję czynną nowe pochodne eterów czterowodorofuranu o wzorze podstawionym na rysunku, w którym A oznacza atom wodoru, rodnik alkilowy, alkenylowy, alkinylowy, cykloalkilowy lub ewentualnie podstawiony rodnik fenylowy, B^1, B^2, C^1, C^2, D^1 i D^2 onzaczają atomy wodoru, rodniki alkilowe i grupy chlorowco-alkilowe, alkoksylowe lub ewentualnie podstawione rodniki fenylowe i w tym zakresie znaczeń mogą mieć takie same lub różne znaczenia, R oznacza ewentualnie podstawiony rodnik arylowy i X oznacza atom wodoru, rodnik alkilowy, alkenylowy, alkinylowy, grupę chlorowcoalkilową lub ewentualnie podstawiony rodnik fenylowy.

Sposób wg wynalazku polega na tym, że podstawione alkoholany pochodnych 3-hydroksyczterowodorofuranu poddaje się reakcji ze związkami o wzorze $Y—\overset{X}{C}H—R$, w którym R i X mają wyżej podane znaczenie, a Y oznacza atom chlorowca, ewentualnie w środowisku rozpuszczalnika lub podstawione butandiole ogrzewa się w obecności kwaśnego katalizatora i ewentualnie w środowisku rozcieńczalnika. (2 zastrzeżenia)



A01N P. 205020 02.03.1978
C07C

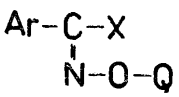
Pierwszeństwo: 02.03.1977 — Szwajcaria (nr 2606/77)

Ciba - Geigy AG, Basel, Szwajcaria.

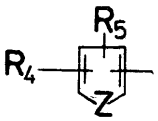
Środek przyśpieszający wzrost roślin i ochraniający rośliny **oraz** sposób wytwarzania substancji czynnej

Środek wg wynalazku zawiera znane nośniki i substancje powierzchniowo czynne, a jako substancję czynną zawiera związek o wzorze ogólnym 1, w którym Ar oznacza grupę fenylową o wzorze 2, grupę a- lub β-naftylową albo pierścień heterocykliczny o wzorze ogólnym 3, X oznacza grupę cyjanową, grupę nitrową, atom chlorowca, niższą grupę alkanoilową, grupę estru kwasu karboksylowego, atom wodoru, grupę amidu kwasu karboksylowego albo niższą grupę alkilową, Q oznacza niższą grupę alkilową o łańcuchu prostym lub rozgałęzionym, który ewentualnie jest przerwany heteroatomami albo podstawiony atomami chlorowca, dalej Q oznacza niższą grupę alkenylową lub chlorowcoalkenylową, niższą grupę alkinylową, grupę cykloalkilową o 3—7 atomach węgla, ewentualnie podstawioną atomem chlorowca, niższą grupę cyjanoalkilową, niższą grupę estru kwasu alkanokarboksylowego, niższą grupę amidu kwasu aikanokarboksylowego, alifatyczną grupę acylową, aryloalifatyczną, cykloalifatyczną lub ewentualnie podstawioną aromatyczną względnie heterocykliczną grupę acylową, grupę kwasu alkilosulfonowego albo grupę amidu kwasu sulfonowego, R oznacza atom wodoru, atom chlorowca, niższą grupę alkilową, niższą grupę alkoksylową albo przyłączoną w pozycji para grupę fenoksylową ewentualnie najwyżej dwukrotnie podstawioną atomem chlorowca, grupą cyjanową, grupą nitrową lub trójfluorometylową, R_2 i R_3 niezależnie od siebie oznaczają atom wodoru, atom chlorowca, grupę nitrową, niższą grupę alkilową, chlorowcoalkilową, niższą grupę alkoksylową, R_4 i R_5 niezależnie od siebie oznaczają atom wodoru, atom chlorowca, grupę nitrową albo niższą grupę alkilową, a Z oznacza atom tlenu albo siarki, z tym, że jeżeli Ar oznacza niepodstawioną grupę fenylową, a Q grupę $—CH_2CN$, X oznacza grupę nitrową, atom chlorowca, niższą grupę alkanoilową, grupę estru kwasu karboksylowego, atom wodoru, grupę amidu kwasu karboksylowego albo niższą grupę alkilową.

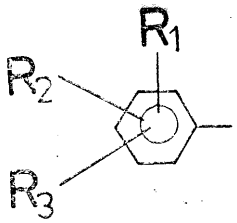
Sposób wg wynalazku polega na tym, że związki o wzorze 1 wytwarza się drogą steryfikacji albo acylowania oksymu o wzorze 12, halogenkiem o wzorze Hal-Q, przy czym Ar, X i Q mają wyżej podane znaczenie, a Hal oznacza atom chlorowca, zwłaszcza chloru lub bromu. (12 zastrzeżeń)



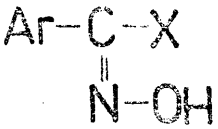
wzór 1



wzór 3



wzór 2



wzór 12

A01N P. 205134 07.03.1978
A24B

Pierwszeństwo: 08.03.1977 - St. Zjedn. Amer. (nr 775,466)

Philagro, Lyon, Francja.

Sposób wstrzymywania wzrostu pączków **pochwinowych** na roślinach tytoniu

Przedmiotem wynalazku jest sposób chemicznego regulowania i wstrzymywania wzrostu pączków lub pasynków w uprawach tytoniu, a w szczególności wstrzymywania chemicznego wzrostu pierwotnych i wtórnych pączków pachwinowych przez stosowanie układowe karbetamidu na roślinach tytoniu.

Sposób wg wynalazku polega na tym, że prowadzi się operację uszczykiwania rośliny w okresie rozwoju kwiatostanu wierzchołkowego oraz stosuje się na wymienioną roślinę lub jej otoczenie odpowiednią ilość środka w postaci mieszaniny zawierającej 1—95% karbetamidu. Mieszaninę stosuje się w ilości odpowiadającej 0,5 do 10 kg karbetamidu na 1 hektar. (10 zastrzeżeń)

A21B P. 198287 19.05.1977

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy „PREDOM-DEZAMET", Nowa Dęba, Polska (Czesław Zdzieszyński, Tadeusz Pawłowski, Henryk Milczuk, Władysław Mitianiec, Czesław Czerwiński).

Opiekacz **płytowy GOFRY**

Przedmiotem wynalazku jest opiekacz płytowy „GOFRY" do wypieku różnego rodzaju ciast i wafli. Składa się on z płyt grzewczych górnej i dolnej osadzonych obrotowo na wspólnej podstawie. Układ otworów we wkładce grzejnej (1), podkładek dystansowych (6) między podstawą (4) a blachą wewnętrzną (2) zapewnia prawidłową współpracę płyt grzewczych z płytami piekarniczymi, a specjalne uformowanie języczka zapewnia utrzymanie prawidłowej tolerancji temperatury płyt piekarniczych.

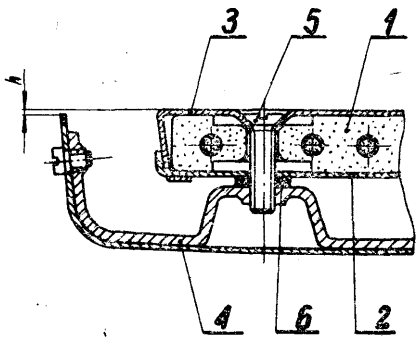


fig 1

Dla ułatwienia montażu i demontażu służą sworznie wykręcane dla swobodnego wyjęcia płyt piekarniczych, do czyszczenia.

Przepust służy do osadzenia osłony giętkiej.

Osłona wtyku mocowana jest do podstawy za pomocą elementu połączonego z osłoną wtyku w sposób znany. (5 zastrzeżeń)

A22B P. 198122 13.05.1977

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn dla Przemysłu Mięsnego, Wrocław, Polska (Józef Florek, Zenon Maciejewski).

Automatyczny układ sterujący do szczecinarek trzody chlewnej

Celem wynalazku jest umożliwienie łatwego i szybkiego przestawiania szczeciniarki na żądaną wydajność i poprzez czynność przełączenia elementu sterującego na żądany program.

Automatyczny układ pneumatyczno-elektryczny sterujący podajnikiem i bębnem szczeciniarki przy załadunku i wyładunku tusz trzody chlewnej charakteryzuje się tym, że ma impulsowy element sterujący (5), korzystnie w postaci elektrycznego przekaźnika programowego, którego sygnał sterujący o zaprogramowanej częstotliwości przesyła się na rozdzielacz (1.3) połączony z przełącznikiem obiegu (1.2) współpracują- z rozdzielaczem (1.1). (2 zastrzeżenia)

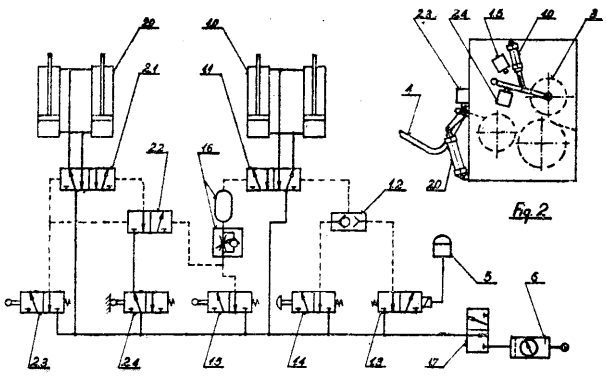


Fig. 2

Fig. 1

A23B P. 197609 23.04.1977

Okręgowe Przedsiębiorstwo Przemysłu Mięsnego w Krakowie, Zakłady Mięsne w Dębicy, Dębica, Polska (Stanisław Biernacki, Kazimierz Litak, Emil Szudy, Aureliusz Bodzoń, Helena Brudny).

Sposób konserwowania golonek wieprzowych

Sposób konserwowania golonek wieprzowych polega na tym, że z odkostnionych golonek usuwa się ścięgniste zakończenia mięśni prostowników i zginaczy oraz grubych powięzi, po czym nastrzykuje się je solanką o znanym składzie, stężeniu 16° Be oraz temperaturze nie przekraczającej 4°C.

Nastrzyknięte solanką golonki poddaje się masowaniu przez 5—15 minut w obrotowym bębnie próżniowym. Po masowaniu przenosi się golonki do otwartych pojemników i poddaje procesowi peklowania przez 48—72 godziny w temperaturze 4—6°C, po czym poddaje się je powtórnemu masowaniu przez 5—10 minut w obrotowym bębnie próżniowym z dodatkiem mielonego białego pieprzu. Następnie golonki puszkuje się i poddaje w puszkach dwustopniowej pasteryzacji. Pasteryzację prowadzi się początkowo w temperaturze 100°C przez 30 minut, a następnie w temperaturze 80°C przez 270 minut. (2 zastrzeżenia)

A23B P. 203100 T 17.12.1977

Akademia Rolnicza w Szczecinie, Szczecin, Polska (Stanisław Zaleski, Zbigniew Podeszewski, Stefan Iwaszkiewicz).

Sposób enzymatycznego solenia ryb

Przedmiotem wynalazku jest sposób enzymatycznego solenia ryb, który polega na wprowadzeniu do procesu solenia serwatki z produkcji serów białych i/lub podpuszczkowych, także serów słonych i/lub zakwasu bakterii fermentacji mlekowej, w ilości 5—10 kg na 100 kg surowca rybnego, zwłaszcza 10 kg. Proces dojrzewania prowadzi się w temperaturze 4°C do 8°C przez 2 do 4 tygodni. (1 zastrzeżenie)

A23J P. 195852 04.02.1977

Instytut Przemysłu Mięsnego i Tłuszczowego, Warszawa, Polska (Augusytn Jakubowski, Jacek Zgaiński, Ryszard Frączak, Zofia Nowak, Stefan Miłosz, Zdzisław Jabłoński, Anna Kruszewska, Zdzisław Szymański, Wacław Starba).

Sposób wytwarzania wysokobiałkowego produktu z soi

Sposób wg wynalazku polega na tym, że wysuszone i oczyszczone ziarno soi poddane destrukcji objętościowej, polegającej na spłatkowaniu na płatki o grubości utrzymanej w granicach od 0,1 mm do 0,3 mm, jest dalej poddawane prażeniu w temperaturze od 70°C do 95°C przez czas od 10 min do 90 min przy jednoczesnym katalitycznym oddziaływaniu na nie pary wodnej „żywej", mającej temperaturę utrzymywaną w granicach od 120°C do 144°C, podawaną przy ciśnieniu rzędu 1 atn do 3 atn. Po prażeniu ziarno poddaje się tłoczeniu oleju w znany sposób, aż do uzyskania przez wytłoki poziomu zaolejenia nie wyższego, niż 14%, lecz najkorzystniej utrzymanego w granicach od 8% do 12%. Dalej następuje rozdrabnianie wytłoków na grys o wielkości ziaren nie większej, niż 10 mm, przy jednoczesnym oddziaływaniu nań w końcowej fazie rozdrabniania parą wodną oczyszczoną, mającą temperaturę utrzymywaną w granicach od 120°C do 134°C i ciśnienie rzędu 1 atn do 2 atn. Następnie dokonuje się destrukcji objętościowej tak otrzymanego grysu na różnokształtne płatki o grubości utrzymanej w granicach od 0,1 mm do 0,3 mm, po której otrzymane płatki materiału są poddawane ekstrakcji rozpuszczalnikowej heksanem (C_6H_{14}), prowadzonej w temperaturze od 35°C do 50°C i mającej na celu usunięcie reszty oleju. Odolejona śruta poekstrakcyjna poddawana jest w znany sposób toastowaniu w temperaturze od 80°C do 115°C, przy jednoczesnym nawilżającym oddziaływaniu nań pary wodnej, mającej temperaturę od 134°C do 148°C. Odolejona i wytoastowana śruta sojowa jest energicznie schładzana dmuchem powietrza technologicznego oczyczonego w temperaturze nie wyższej niż 40°C. Dalej dokonuje się jej segregacji na podwójnych sitach, mających w pierwszym poziomie oczka o wymiarze 2 mm i w drugim poziomie oczka o wymiarze 0,7 mm w taki sposób, że przelot przez oczko pierwszego poziomu i zlot oczka z drugiego poziomu są poddawane seperacji łuski (bielma) przez odwiewanie nadmuchowe powietrzem i odsiewane na elemencie sitowym, mającym oczka mniejsze niż 0,7 mm. Otrzymany przelot, będący czystym odolejonym bielmem sojowym, jest mielony na grys spożywczy, stanowiący produkt końcowy procesu. (2 zastrzeżenia)

A23J P. 199301 T 30.06.1977

Instytut Ziemniaka, Bonin, Polska (Jerzy Lewosz, Sabina Reda).

Sposób otrzymywania białkowych inhibitorów proteaz z ziemniaków

Sposób otrzymywania białkowych inhibitorów proteaz z soku i wód sokowych będących produktem

odpadowym w przemyśle ziemniaczanym, na drodze swoistej sorpcji na sorbencie-agarozie sprzęgniętej z trypsyną, polega na tym, że ewentualnie rozcieńczony sok z bulw ziemniaka lub wody sokowe oddziela się od części stałych i traktuje siarczynem sodowym. Następnie, utrzymując pH środowiska równe pH 8,5 kontaktuje się sok lub wody sokowe z sorbentem-agarozą sprzęgniętą z trypsyną. Złoże zaadsorbowanymi inhibitorami przemywa się najpierw 0,01 M buforem boranowo-sodowym przy pH 8,5, w celu wymycia z niego białek nieaktywnych, a następnie inhibitory skompleksowane na sorbencie uwalnia się przez przemywanie wodnym roztworem 0,01 N kwasu solnego. Eluat stanowiący frakcję inhibitorów zobojętnia się. Etapy procesu prowadzi się w obecności 0,9% NaCl i 0,01 M Ca++.

Inhibitory otrzymywane sposobem wg wynalazku w formie roztworu lub po liofilizacji można stosować w przetwórstwie spożywczym dla unieczynniania proteaz. (1 zastrzeżenie)

A23K **P. 197974** **06.05.1978**

Przedsiębiorstwo Połowów Dalekomorskich i Usług Rybackich „Odra", Świnoujście, Polska (Maria Koper, Irena Anisimowicz, Tadeusz Cyran).

Sposób wytwarzania i konserwacji płynnej paszy z wyodrębnionych ścieków przemysłowych, powstających w procesie przetwórstwa ryb

Celem wynalazku jest jest umożliwienie szerokiego wykorzystania wszelkiego rodzaju wyodrębnionych ścieków przemysłowych, powstających w procesie przetwórstwa ryb i zawierających cenne składniki paszowe jak białko, tłuszcze, sole mineralne, witaminy itp. do wytwarzania paszy płynnej przeznaczonej do karmienia trzody chlewnej.

Sposób wytwarzania i konserwacji płynnej paszy z wyodrębnionych ścieków przemysłowych, powstających w procesie przetwórstwa ryb, umożliwiający zachowanie wartości odżywczych zawartych w ściekach składników paszowych takich, jak tłuszcze, białka i witaminy, poprzez wytworzenie korzystnego środowiska obojętnego polega na tym, że do wyodrębnionych ścieków o temperaturze najkorzystniej 60—80°C dodaje się pirosiarczyn sodu w stosunku wagowym 1 : 200. (1 zastrzeżenie)

A23K **P. 204119** 20.01.1978

Pierwszeństwo: 21.01.1977 - Finlandia (nr 77 0206)

Farmos - Yhtynia Oy, Turku, Finlandia (Markku Tapio Virkki, Matti Johonnes Merensalmi).

Sposób stabilizacji białek w paszy dla zwierząt przeżuwających i środek dla jego wykonania

Sposób stabilizacji białek zawartych w paszy zwłaszcza w mleku w proszku, mące sojowej, wysuszonej trawie, ich mieszaninie, za pomocą formaldehydu dla zabezpeiczenia białka przed rozkładem wywoływanym przez florę bakteryjną żołądka przeżuwaczy, polega na tym, że białko poddaje się działaniu formaldehydu użytego w ilości mniejszej od tej, jaka według oznaczenia mikrobiologicznego pozostawia w paszy szkodliwy wolny formaldehyd.

Środek wg wynalazku charakteryzuje się tym, że formaldehyd stosuje się w postaci roztworu, do którego dodawane są moczniki stabilizujące roztwór takie jak mocznik, alkohol lub alkohole cukrowe. Roztwór formaldehydu zawiera 18 do 36% formaldehydu i 5 do 15% alkoholu cukrowego. (9 zastrzeżeń)

A23K **P. 204180** **24.01.1978**

Pierwszeństwo: 24.01.1977 - Wielka Brytania (nr 2767/77)

DDS —Kroyer A/S, Copenhagen, Dania i Pfeifer Langen, Koln, Republika Federalna Niemiec (Dieter Schwengers, Cornelis Bos, Erik Anderson).

Sposób wytwarzania oczyszczonego hydrolizatu skrobiowego

Celem wynalazku jest uzyskanie wyższego stosowania przemiany skrobii w cukier.

Sposób wg wynalazku polega na tym, że ziarna zbóż poddaje się hydratacji i zmiękczaniu w temperaturze 40—60°C przez 5—15 godzin, działając roztworem wodnym, po czym miele się na mokro i oddziela się włókna, pentozany, zarodki i gluten otrzymując frakcję zawierającą skrobię. Frakcję tę przemywa się wodą, następnie ją hydrolizuje i otrzymany hydrolizat oczyszcza się. (9 zastrzeżeń)

A23L **P. 201355 T** 05.10.1977

Instytut Sadownictwa, Skierniewice, Polska (Witold Płochowski, Lidia Obrzut, Wiesława Lenartowicz).

Sposób produkcji mas owocowych do deserów mrożonych

Sposób produkcji mas owocowych przeznaczonych do wyrobu deserów mrożonych a szczególnie lodów, polega na tym, że mrożone owoce ziarnkowe, pestkowe (drylowane) jagodowe a szczególnie truskawki, czarna jagoda, niebieska jagoda, lub też mrożone przeciery owocowe o ile zachowują naturalne cechy owoców (niepasteryzowane) poddawane są bez rozmrażania wstępnemu rozdrobnieniu. Wstępne rozdrobnienie może być prowadzone w komorze mroźnej lub w temperaturach plusowych, jednakże temperatura uzyskanej masy winna być ujemna (około —10°).

Uzyskany sypki produkt poddaje się homogenizacji za pomocą homogenizatora tarczowego lub młyna koloidalnego do uzyskania jednorodnej masy, bezpośrednio wykorzystywanej przy produkcji deserów mrożonych. Temperatura masy owocowej po homogenizacji winna być w przedziale —5 do —8°C.

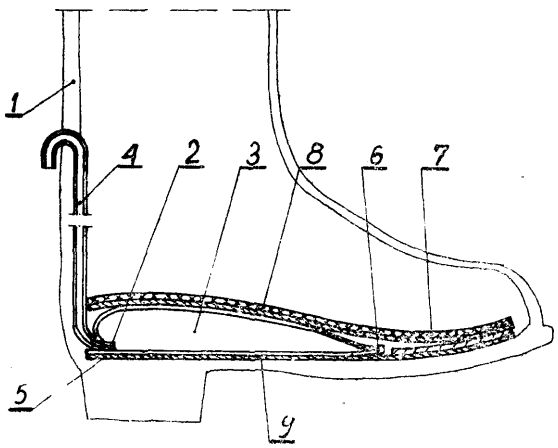
(1 zastrzeżenie)

A43B **P. 204047 T** **16.01.1978**

Biuro Projektów Budownictwa Morskiego „PROJMORS", Gdańsk, Polska (Leszek Mazurkiewicz).

Wkładka osuszająca do obuwia

Wkładka osuszająca charakteryzuje się tym, że stanowi ją element (2) sprężysty kształtujący komorę (3) powietrzną z usytuowanymi przeciwległe zaworkami



(5) i (6) zwrotnymi wlotowym i wylotowym. Zaworek (5) zwrotny wlotowy połączony jest z kanałem (4) wlotowym, zaś zaworek (6) zwrotny wylotowy z wewnętrzną przestrzenią obuwia (1) poprzez otwory (7) przelotowe. Całość obudowana jest wkładkami (8) i (9). (1 zastrzeżenie)

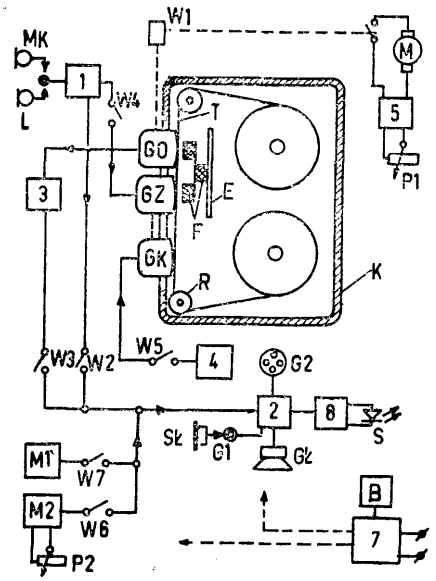
A61B **P. 193873** **22.11.1976**

Zespół Szkół Radiotechnicznych, Dzierżoniów, Polska (Zdzisław Szczukiecki, Antoni Bochniarz).

Korektor mowy

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania wielofunkcyjnego aparatu zawierającego echo-korektor, terkotkę, metronom, magnetofon i laryngofon, pozwalającego na nowe sposoby logoterapii.

Korektor mowy, stosowany w logoterapii, według wynalazku ma głowicę (GZ) zapisu połączoną poprzez wyłącznik (W4) ze wzmacniaczem zapisu (1), który poprzez wyłącznik (W2) połączony jest ze wzmacniaczem (2) małej częstotliwości. Do wzmacniacza (2) poprzez dalsze wyłączniki (W6, W7) dołączony jest multiwibrator w postaci metronomu oraz drugi multiwibrator (M2) działający jako terkotka. Korektor ma ponadto generator podkładu (4) połączony z głowicą kasującą (GK), która sterowana jest przez oddzielny wyłącznik (W5). Kaseta (K) taśmy magnetycznej korektora ma zmniejszone prowadnice taśmy (T). Dzięki temu ma ona powiększony otwór, w którym mieszczą się blisko siebie głowica zapisująca (GZ) i odczytująca (GO), a obok w sąsiednim otworze znajduje się głowica kasująca (GK). Kaseta (K) jest ponadto wyposażona w podwójny dociskacz taśmy magnetycznej, złożony z trzech klocków filcowych (F) umieszczonych na elemencie sprężystym i zamocowany do ekranu magnetycznego (E). (5 zastrzeżeń)



A61B **P. 205298** 14.03.1978

Pierwszeństwo: 15.03.1977 - Stany Zjednoczone Ameryki (nr 777.791)

American Cyanamid Company, Wayne, Stany Zjednoczone Ameryki.

Etui na nici chirurgiczne

Etui na nici chirurgiczne do bezpośredniego wybierania nici według wynalazku składa się z przedziału tylnego (2), skrzydełka (3) osłaniającego zwitek nici, dwóch skrzydełek bocznych (14) z nacięciem (15) do przytrzymywania igły, skrzydełka (20) osłaniającego igłę i skrzydełka (1) osłaniającego etui. (6 zastrzeżeń)

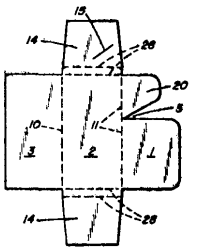


FIG. 6

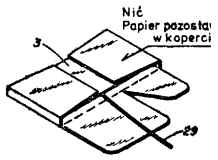


FIG. 8

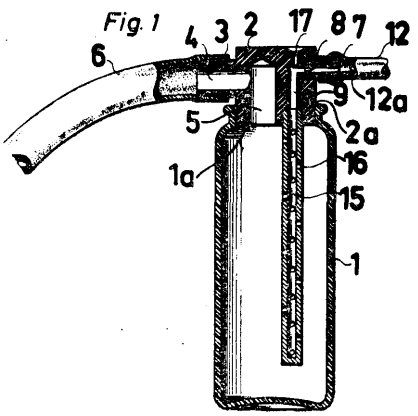
A61M **P. 204510** **08.02.1978**

Pierwszeństwo: 08.02.1977 - Wielka Brytania (nr 5218/77)

Ruth Lea Hesse, Rungsted Kyst, Dania.

Przyrząd współpracujący z lekarską pompką odsysającą tchawicę

Przyrząd, współpracujący z lekarską pompką odsysającą tchawicę, do odsysania i zbierania wydzielin z jamy ustnej nieprzytomnych osób i do oddzielania dużych części składowych z odsysanego powietrza i z tych płynnych wydzielin, które płyną do zbiornika wydzielin pompki, według wynalazku charakteryzuje się tym, że ma szczelny zbiornik (1, 2) dający się utrzymywać w ręku, mający sztywne ścianki z wlotowym otworem (4), którego przekrój wewnętrzny jest wystarczająco duży, aby zezwolić na przejście znajdujących się zwykle w wydzielinie stałych części, powstałych przykładowo na skutek wymiotów, przy czym otwór wlotowy jest wystarczający do przyjęcia końca ustnika z odpowiednio dużym wewnętrznym przekrojem i niewielką długością wystarczającą do uruchomienia przyrządu bezpośrednio przed ustami pacjenta, przy czym jego zbiornik (1, 2) ma otwory wlotowe (8, 9) z organem (7, 12) do przyłączania przyrządu na ssącym wężyku gumowym pompki. (10 zastrzeżeń)



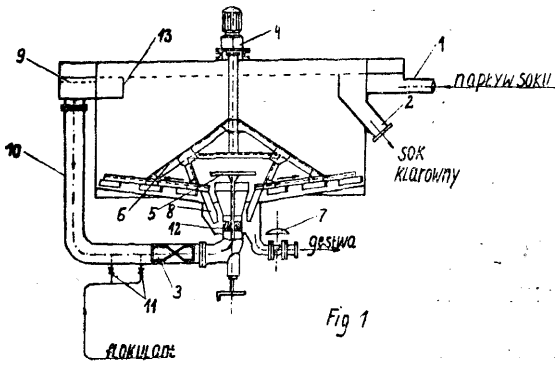
Dział B
RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

B01D **P.** 193682 11.11.1976

Cukrownie Bydgoskie, Inowrocław, Polska (Stanisław Murawski, Franciszek Nowak, Jan Szadkowski).

Filtr z ruchomą przeponą filtracyjną

Filtr z ruchomą przeponą filtracyjną do filtracji soku buraczanego po pierwszej saturacji stanowi cylindryczny korpus z dnem stożkowym, który wyposażony jest w obrotowy zgarniacz osadu (6), kierownice (12) powodujące promieniowe rozchodzenie się soku, oraz rurociąg (10), w którym znajdują się mieszadła statyczne (3) i w którym następuje zmieszanie soku z flokulantem. (1 zastrzeżenie)



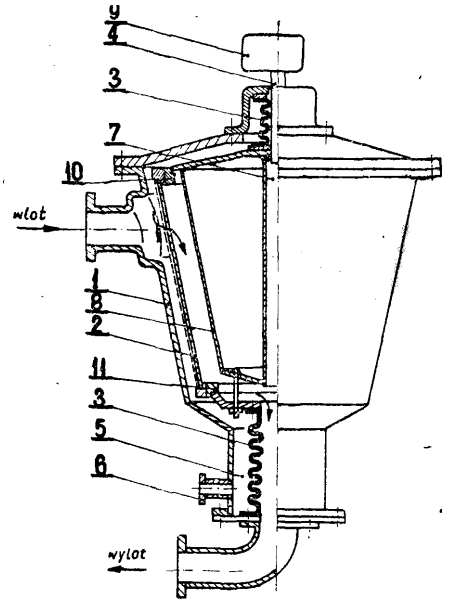
B01D **P. 198019** 10.05.1977

Centrum Techniki Okrętowej, Gdańsk, Polska (Waldemar Kamiński).

Filtr samooczyszczalny

Przedmiotem wynalazku jest filtr samooczyszczalny służący do filtracji różnych cieczy, a zwłaszcza olejów i paliw płynnych w siłowniach okrętowych.

Filtr samooczyszczalny ma kosz (2) filtrujący wykonany w kształcie stożka ściętego, który jest osadzony pomiędzy sprężystymi elementami (3) i jest połączony za pośrednictwem wypełniającego stożka (8) i napędowego wałka (4) lub innego sztywnego elementu z wibratorem (9) nadającym mu ruchy drgające powodujące wibrooczyszczanie się filtra. (2 zastrzeżenia)

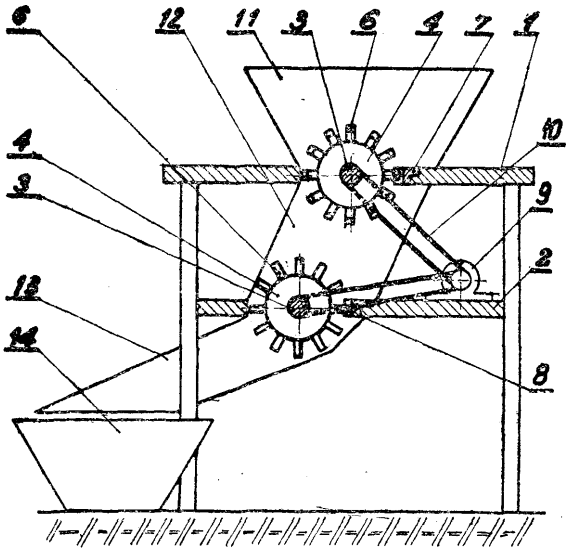


B02B P. 201481 T 14.12.1977

Zakłady Mięsne w Dębicy, Dębica, Polska (Stanisław Biernacki, Roman Szczepanik, Czesław Miazga, Henryk Jasiński).

Urządzenie do rozdrabniania, zwłaszcza do rozdrabniania kości

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do rozdrabniania, zwłaszcza kości zawierające dwa obszary rozdrabniania, z których każdy ma ruchome oraz nieruchome elementy rozdrabniające. Urządzenie wg wynalazku charakteryzuje się tym, że zawiera dwa wałki (3) usytuowane jest pod drugim. Na wałkach (3) są osadzone tarcze (4). Ilość tarcz (4) jest niepatrzysta. Do bocznych powierzchni tarcz (4), po jednej stronie, są zamocowane noże (6) wystające poza obręb tarcz (4) z tym, że kąt usytuowania noży (6) każdej następnej tarczy (4) w stosunku do noży (6) co najmniej dwóch środkowych tarcz (4) jest przesunięty o wartość $a \times n$, gdzie a stanowią korzystne kąty 15—45°, n zaś stanowi szereg liczb naturalnych 1, 2, 3... W pobliżu tarcz (4) z nożami (6) są usytuowane progi (7) z wycięciami (8) rozmieszczonymi w odstępach odpowiadających odstępom rozmieszczenia noży (6) i wymiarach nieco większych od wymiarów części wystających poza obręb tarcz (4) noży (6). (1 zastrzeżenie)



B02C P. 198007 10.05.1977

Standard Oil Company, Chicago, Stany Zjednoczone Ameryki (Michael Albert Stasi).

Sposób odprowadzania fazy stałej zawartej w mieszaninie jednorodnej oraz reaktor poziomy

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie usuwania fazy stałej z mieszaniny w kierunku jednego końca reaktora, zanim nadmiar zahamuje przebieg procesu.

Sposób odprowadzania fazy stałej zawartej w mieszaninie jednorodnej na zasadzie przemieszczania mieszaniny przez perforowaną przegrodę polega na tym, że przemieszcza się mieszaninę fazy ciekłej z fazą stałą w kierunku jednego końca reaktora przez przegrodę i odprowadza się fazę stałą z jednego końca reaktora, a fazę ciekłą w kierunku przeciwnym. Fazę stałą stanowi polimer wytwarzany w reaktorze w sposób ciągły.

Reaktor poziomy wg wynalazku zawiera wał napędowy do którego są zamocowane wirniki mieszadłowe (13, 14), oraz co najmniej jedną przegrodę (15), mającą co najmniej dwa otwory (19, 21).

Każda przegroda (15) ma wirniki mieszadłowe (13, 14) zamocowane po obu jej stronach, zawierające co najmniej jedno mieszadło, przy czym mieszadło usytuowane po jednej stronie przegrody zgarnia fazę stałą i przenosi ją przez otwór w przegrodzie w jednym kierunku, natomiast mieszadło usytuowane po przeciwnej stronie przegrody zapobiega przenoszeniu fazy stałej w przeciwnym kierunku. (12 zastrzeżeń)

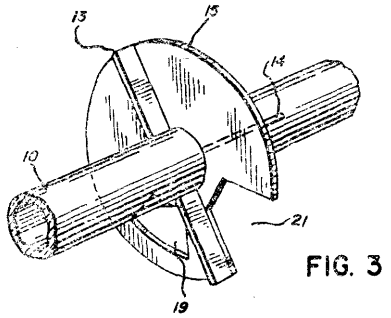


FIG. 3

B02C P. 204020 T 14.01.1978

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Stanisław Błaszczyński, Jerzy Nawrocki, Aleksander Olas, Janusz Steinhoff).

Sposób selektywnego **rozdrabniania węgla**

Celem wynalazku jest uzyskanie poszczególnych klas ziarnowych węgla o niskiej zawartości popiołu.

Sposób selektywnego rozdrabniania węgla polega na tym, że węgiel poddaje się działaniu niskocząsteczkowych cieczy organicznych lub ich par, a następnie poddaje kruszeniu selektywnemu w kruszarkach i potem klasyfikacji.

Korzystnie niskocząsteczkową ciecz organiczną podaje się na poddawany obróbce węgiel pod ciśnieniem bezpośrednio lub po uprzednim usunięciu powietrza z naturalnych spękań i porów węgla. (2 zastrzeżenia)

B03B **P. 197173** **01.04.1977**

Politechnika Śląska im. W. Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Jerzy Nawrocki, Bernard Bethge, Witold Bethge, Jerzy Białas, Jacek Węglarczyk).

Sposób przeróbki zrostów mineralnych utworzonych z surowców użytecznych i kalastu

Sposób przeróbki zrostów mineralnych utworzonych z surowców użytecznych i kalastu, które stanowią zawiesinę poddawaną rozdrabnianiu dla zaostrzenia rozdziału densymetrycznego lub granulometrycznego polega na tym, że zrosty bezpośrednio przed obróbką ultradźwiękową zaburza się korzystnie na drodze mechanicznej lub cieplnej strukturą zrostów nierozdrobnionych. Następnie powtórnie wprowadza się je do obróbki ultradźwiękowej, a ziarna silnie zdyspergowane wydziela się do dalszej przeróbki w znany sposób. (1 zastrzeżenie)

B03B P. 204138 21.01.1978

Pierwszeństwo: 21.01.1977 - St. Zjedn. Ameryki (nr 761307)

Hazen Research, Inc., Golden, Stany Zjednoczone Ameryki.

Sposób poprawiania jakości węgla

Sposób poprawiania jakości węgla przez traktowanie węgla związkiem zawierającym metal w celu podniesienia podatności magnetycznej pewnych składników zanieczyszczających surowy węgiel, co pozwala na usunięcie ich na drodze separacji magnetycznej, polega na wstępnym ogrzewaniu węgla do takiej temperatury i w takim okresie czasu, żeby zależność tych parametrów była równa lub wyższa od wyrażonej równaniem $D \geqslant K \left[\frac{50}{T-90}\right]^{13}$, w którym D oznacza czas w godzinach, T oznacza temperaturę w stopniach Celsjusza, a K wynosi co najmniej około 0,5, korzystnie co najmniej około 5, a najkorzystniej co najmniej około 25. (17 zastrzeżeń)

B03D **P. 198181** **17.05.1977**

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Budowy Urządzeń Chemicznych „CEBEA", Kraków, Polska (Stanisław Bednarski).

Urządzenie do oddzielania lub klasyfikacji ciał stałych zawieszonych w ośrodku ciekłym

Celem wynalazku jest uzyskanie wysokiego stopnia odwodnienia lub rozdziału zawiesiny oraz zapewnienie łatwego usuwania odseparowanych cząstek stałych z powierzchni sitowej.

Urządzenie od oddzielania lub klasyfikacji ciał stałych, zawieszonych w ośrodku ciekłym, charakteryzuje się tym, że powierzchnia sita (4) szczelinowego jest opisanym w przestrzeni kształtem bryły obrotowej utworzonej przez obrót w okół osi centralnej urządzenia, odcinka łuku koła, hiperboli, paraboli, dowolnej ewolwenty, jednej lub kilku prostych, połączonych ze sobą pod dowolnym kątem. Przekrój poziomy sita (4) ma kształt koła lub wieloboku, a sito swoją wklęsłą powierzchnią jest odwrócone od osi obrotu. Doprowadzenie zawiesiny, poprzez rurę nadawczą (1) odbywa się w górnej części stożka sitowego, na zewnętrzną powierzchnię sita (4). W celu lepszego usuwania odseparowanych cząstek stałych z powierzchni sita, jest ono połączone z układem drgającym o amplitudzie, częstotliwości oraz kierunku ruchu zależnym od wielkości usuwanych części. (2 zastrzeżenia)

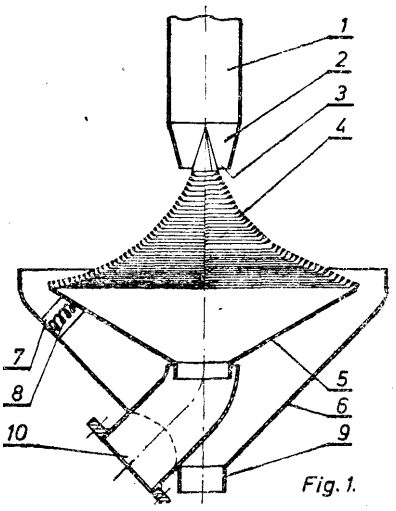


Fig. 1.

B04B **P.** 197995 07.05.1977

Politechnika Wrocławska, Wroclaw, Polska (Eugeniusz Grozik).

Nawijarka do wykonywania bębnów laminatowych

Przedmiotem wynalazku jest nawijarka do wykonywania laminatowych cylindrycznych bębnów wirówek przemysłowych, a zwłaszcza cupkrowniczych.

Nawijarka wg wynalazku charakteryzuje się tym, że z jednej strony cylindrycznej formy (1) znajduje się szpula (13) zamocowana obrotowo w stojakach ramy (7) i wyposażona z jednej strony w hamulec (14).

Z drugiej strony formy (1) umieszczony jest dociskowo-rozprowadzający walec (16), przy czym nawijarka wyposażona jest dodatkowo w układ (23) do wytwarzania lepiszcza oraz w układ do wykonywania otworów w laminatowym płaszczu bębna. Dociskowo-rozprowadzający walec (16) ma oś obrotu położoną wyżej niż oś obrotu formy (1), przy czym osie te są równoległe. Walec (16) zamocowany jest obrotowo w widełkach (17) umieszczonych w ramie (7) nawijarki. Układ (23) do wytwarzania lepiszcza składa się z dwóch pojemników połączonych z oddzielnymi pompami, przy czym osie tych pomp połączone są poprzez przekładnię, natomiast układ (42) do wykonywania otworów w laminatowym płaszczu bębna składa się z hydraulicznego siłownika, którego tłoczysko połączone jest z poprzeczną belką, w której osadzone są wymienne ostro zakończone bolce. (8 zastrzeżeń)

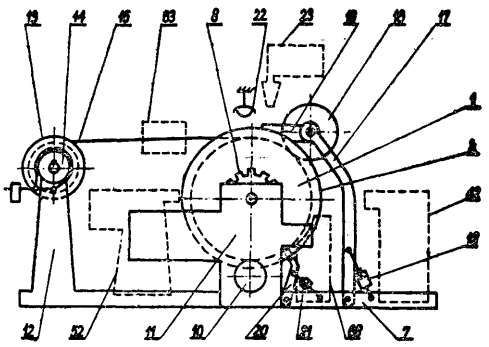


Fig. 1

B04B **P. 205053** 03.03.1978

Pierwszeństwo: 03.03.1977 - St. Zjedn. Amer. (nr 773991)

Joy Manufacturing Company, Pittsburgh, Siany Zjednoczone Ameryki.

Wirówka oraz sposób kontroli prędkości osiowej i obrotowej mieszaniny dostarczanej w sposób ciągły

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie regulowanego doprowadzania i odprowadzania materiału przez czynniki niezależne od warunków fizycznych istniejących wewnątrz czaszy rozdzielającej wirówki.

Wirówka wg wynalazku zawiera cylindryczny trzon (14) obracalny wokół centralnej, podłużnej osi oraz czaszę (24) z odpowiednio uformowanymi częściami (36) sztywno przytwierdzonymi do osiowo rozmieszczonych części trzonu (14). Części te ułożone są promieniowo i pierścieniowo otaczają oś centralną tworząc między sobą komorę (30). Jedna z nich ma oddzielny, usytuowany promieniowo względem osi centralnej, pierścieniowy człon (38) stykający się z pierścieniowym członem (44) drugiej części. Co najmniej jedna z tych części ma mechanizm (22) umożliwiający wprowadzenie mieszaniny do czaszy (24), która zawiera mechanizm kontrolujący (26) mający ruchomy człon współpracujący z pierścieniowym członem (44) w celu selektywnego ustawienia go względem osi głównej.

Sposób kontroli prędkości osiowej i obrotowej mieszaniny dostarczanej w sposób ciągły polega na tym, że początkowo mieszaninę wejściową przyspiesza się i zwiększa się jej ciśnienie hydrostatyczne, następnie zwiększa się prędkość obrotową mieszaniny, która płynie w kierunku osi, po czym mieszaninę usuwa się z kanału do wnętrza czaszy (24) przy prędkości obrotowej równej prędkości obrotowej produktu o wyższej gęstości. (15 zastrzeżeń)

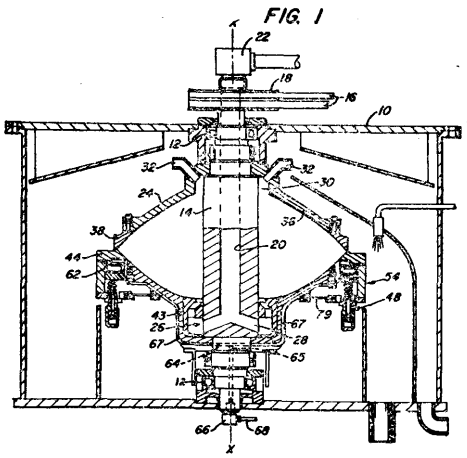


FIG. 1

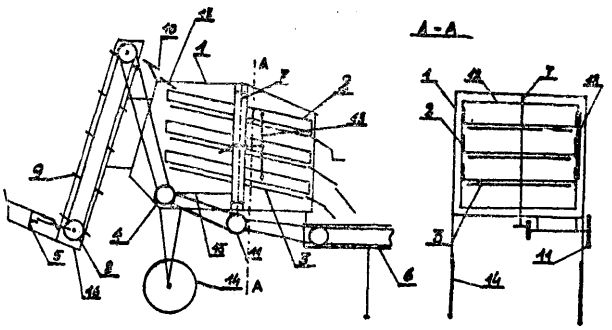
B07B **P. 196372** 28.02.1977

Przedsiębiorstwo Produkcji Sprzętu Budownictwa Komunalnego „Prokom", w Szczecinie, Zakład nr 3, Gryfice, Polska (Zbigniew Ślubecki).

Urządzenie do sortowania płodów rolnych, zwłaszcza ziemniaków

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania lekkiej konstrukcji poprawiającej jakość sortowania płodów poprzez wyeliminowanie mechanicznych uszkodzeń płodów, zwiększenie wydajności i dokładności sortowania.

Urządzenie według wynalazku składa się z ramy nośnej (1), na której na ramie (12) ustawiony jest kosz sitowy (2) zbudowany z elementów ustawionych piętrowo. Przez środek ramy (12) przeprowadzona jest oś (7), na której zawieszone są wypychacze (3). Ponadto na ramie podajnika ukośnego (16) umieszczona jest wytrząsarka (5) połączona dźwignią z mimośrodem na przekładni (8). Urządzenie wyposażone jest także w stół selekcyjny (6) oraz podajnik ukośny (8) z pobieraczami (9). (7 zastrzeżeń)



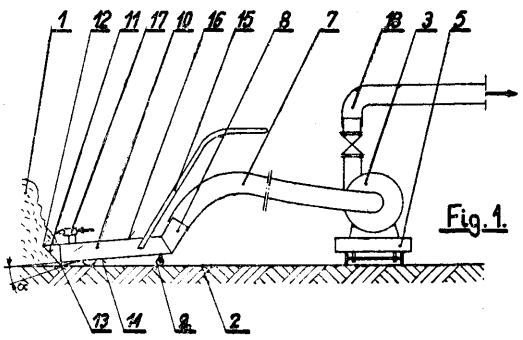
B08B **P. 198273** **19.05.1977**
B65G

Główny Instytut Górnictwa, Katowice, Polska (Jerzy Remisz, Eugeniusz Bąk, Joachim Irek, Jan Sojka).

Urządzenie do usuwania szlamu z dna zbiorników, zwłaszcza w kopalniach

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie usuwania szlamu (1) z dna (2) zbiorników, z jednoczesnym ułatwieniem dalszego transportu tego materiału. W tym celu wg wynalazku zastosowano zgarniak połączony elastycznym przewodem (7) z króćcem ssawnym wirowej pompy (3) na kołowym podwoziu (5). Zgarniak stanowi przesuwny, zagęszczający pojemnik (10) o polu przekroju wlotu (11) od kilku do kilkunastu razy większym od pola przekroju wylotu (8). Górna krawędź (12) wlotu (11) jest wysunięta przed dolną krawędź (13), wygiętą w dół o kąt (a) wynoszący około 15° względem dna (14) pojemnika (10). Pojemnik (10) ma ponadto w górnej części co najmniej jedną dyszę (17) zasilaną czynnikiem dla dodatkowego rozluźniania wysuszonych warstw szlamu (1).

Urządzenie nadaje się szczególnie do usuwania szlamu ze zbiorników kopalnianych w celu ich lokowania w starych zrobach. (3 zastrzeżenia)



B08B **P.** 205587 25.03.1978

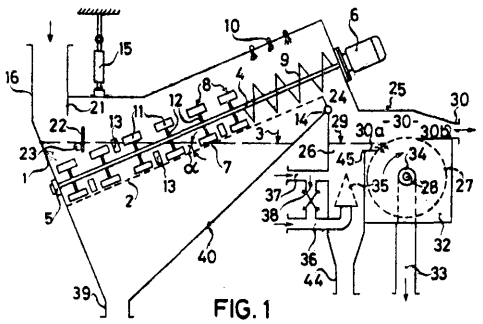
Pierwszeństwo: 28.03.1977 - RFN (nr P 2713730.0)

Maschinenfabrik Buckau R. Wolf Aktiengesellschaft, Grevenbroich, Republika Federalna Niemiec.

Sposób i urządzenie do oczyszczania zanieczyszczonych obcinków z tworzywa sztucznego

Sposób wg wynalazku polega na tym, że zanieczyszczone obcinki z tworzywa sztucznego oczyszcza się w cieczy płuczącej powyżej dna sitowego. Obcinki traktuje się w turbulentnym przenoszeniu najpierw poniżej, a potem powyżej powierzchni górnej cieczy płuczącej i tak doprowadza się poza cieczą płuczącą, przez strefę natrysku do wylotu.

Urządzenie wg wynalazku charakteryzuje się tym, że w rynnie (1) wypełnionej cieczą płuczącą i zaopatrzoną w króciec wylotowy (39) szlamu jest umieszczone dno sitowe (2), które tworzy z powierzchnią górną cieczy (3) kąt (a) i przy tym w obszarze wylotu obcinków leży poniżej powierzchni górnej cieczy, a powyżej powierzchni górnej cieczy w obszarze wylotu obcinków. Równolegle powyżej dna sitowego (2) jest umieszczony obrotowy wał (4), który w obszarze punktu przecięcia (7) dna sitowego (2) z powierzchnią górną cieczy (3) jest zaopatrzony w przenoszące łapy mieszające **(8),** a w obszarze wylotu w ślimak (9), a powyżej ślimaka (9) są umieszczone dysze płuczące (10). Łapa mieszająca (8) ukształtowana jako wiosło składa się z łopat podwójnych **(11),** które są połączone z wałem (4) przez ramię nośne (12). Korzystne jest, gdy łopaty podwójne (11) są przestawne w swoim pochyleniu, a między łapami mieszającymi (8) są przewidziane zatrzymywacze (13). Rynna (1) na jednym końcu jest ułożyskowana wyhylnie w przegubie (14), a na drugim końcu jest podczepiona lub podparta w urządzeniu (15) przestawnym w wysokości. (24 zastrzeżenia)



B21B **P. 205178** 07.03.1978

Instytut Metalurgii Żelaza im. St. Staszica, Gliwice, Polska (Bolesław Szafraniec, Henryk Świstak, Norbert Szmidt, Janusz Jańczyk, Manfred Płonka).

Sposób walcowania na gorąco stali przeznaczonej na rusztowiny w kształcie trapezu

Sposób wytwarzania prętów trapezowych do wyrobu rusztowin polegający na walcowaniu na gorąco kęsów kwadratowych w szeregu przepustach znamienny tym, że kęs stalowy o przekroju kwadratowym nagrzewa się do temperatury 1100—1250°C, walcuje się w jedenastu kolejnych przepustach z ubytkiem przekroju, przy czym po każdym przepuście stosuje się kantowanie walcowanego pisma o kąt 90°. Przekątne charakteryzujące szerokość i wysokość walcowanego pasma zmieniają swoje wartości z tym, że w pierwszych siedmiu przepustach zmieniają swoje role (szerokość na wysokość i odwrotnie) po czym walcuje się pasmo w minimum czterech przepustach wykańczających ze zmianą przekroju poprzecznego z nieregularnego czworoboku do nieregularnego trapezu stanowiącego przekrój wyrobu końcowego, którym jest przekrój rusztowiny. Odwalcowany pręt bezpośrednio po wyjściu z gotowego wykroju poddaje się chłodzeniu natryskiem np. wodnym, który przerywa się, gdy temperatura pręta osiągnie wartość 300—450°C i studzi się na powietrzu do temperatury otoczenia. (6 zastrzeżeń)

B21C **P.** 203643 **T** 30.12.1977

Politechnika Świętokrzyska, Kielce, Polska (Adam Długosz, Jacek Chałupczak, Dionizy Szyba, Włodzimierz Fornal, Janusz Elman).

Sposób kształtowania na zimno **wyrobów** w kształcie pierścieni **i tulei,** zwłaszcza pierścieni łożysk **tocznych**

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zmniejszenia kosztów procesu przez zastosowanie pras o małych naciskach, stosowanie taniego wstępniaka oraz zastosowanie proszków metali. Sposób według wynalazku charakteryzuje się tym, że z odpowiedniego wstępniaka wykonuje się jednocześnie dwa pierścienie, ewentualnie dwie tuleje, które następnie rozdziela się.

Sposób według wynalazku znajduje zastosowanie głównie do kształtowania cienkościennych pierścieni i tulei. (1 zastrzeżenie)

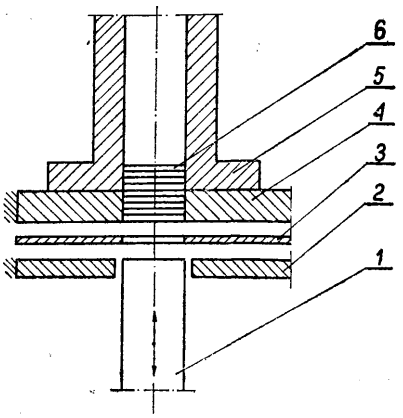
B21D **P. 197735** 29.04.1977

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Łukasz Matyszkiewicz, Józef Caban, Stefan Sulikowski).

Wykrojnik do pras z dolnym napędem

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie możliwości gromadzenia wykrojów w zbiorze uporządkowanym.

Rozwiązanie według wynalazku charakteryzuje się tym, że do suwaka prasy, wykonującego ruchy posuwisto zwrotne, jest przymocowany stempel (1). Tnąca płyta (4) jest umocowana nieruchomo nad stemplem (1). Do górnej powierzchni płyty (4) jest przymocowana pośrednio lub bezpośrednio, w sposób rozłączny, magazynowa przystawka (5).



Wykrojnik znajduje zastosowanie przy wykrawaniu drobnych przedmiotów z taśm na prasach szybkobieżnych z do]nym napędem. (1 zastrzeżenie)

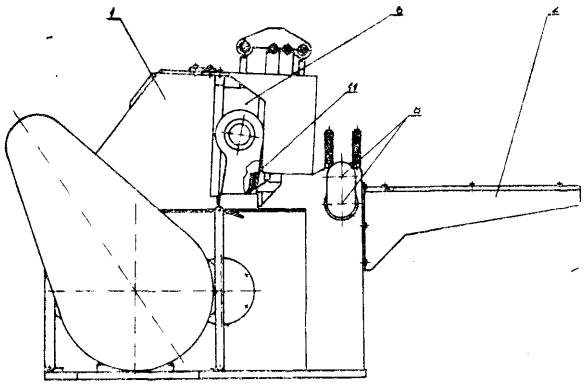
B21D P. **197794** **30.04.1977**

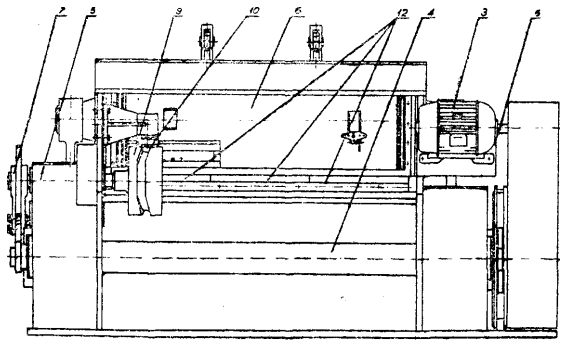
Nowosądecka Fabryka Urządzeń Górniczych „NOWOMAG", Nowy Sącz, Polska (Zenon Lercher, Marian Zieliński, Stefan Kruczek, Roman Łukasik, Jerzy Nowak, Edward Jeż).

Urządzenie do produkcji siatki cięto-ciągnionej

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zwiększenia wydajności urządzenia z zachowaniem wysokiej jakości oraz eliminacji dużego odpadu blachy.

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że ma skrzynię prędkości (5), walce podające **(8)** oraz bęben krzywkowy (9). Bęben krzywkowy (9) połączony jest z obsadą noży (11) za pomocą dźwigni ruchomej (10), połączonej równocześnie przygubowo z suwakiem (6). (2 zastrzeżenia)





B21D P. 203744 T 31.12.1977

Wojewódzka Usługowa Spółdzielnia Pracy w Słupsku, Oddział nr 2, Bytów, Polska (Stanisław Borzyszkowski).

Sposób wykonywania pierścieni metalowych w kształcie owalnym i eliptycznym oraz tłocznik do wykonywania tego sposobu

Sposób według wynalazku charakteryzuje się tym, że połączenie półpierścieni następuje w miejscu przecięcia ich przez dwusieczną kąta (2<x). Kąt (2a) utworzony jest przez linie przechodzące przez otwory (1) i (2) leżące na dużej osi (a) owalu lub elipsy oraz przez otwory (3) i (4) leżące nad i pod osią (a). Tłocznik według wynalazku charakteryzuje się tym, że zarys stempla (10) i matrycy kształtującej (6a) jest bazowany na dużej osi (a) półpierścienia owalnego (12) lub eliptycznego pochylonego do płaszczyzny podstawy matrycy pod kątem (a). (3 zastrzeżenia)

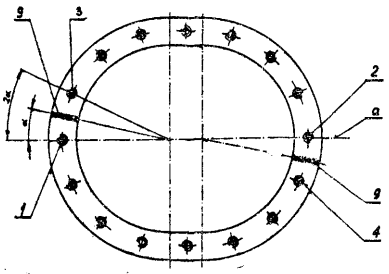


Fig.1

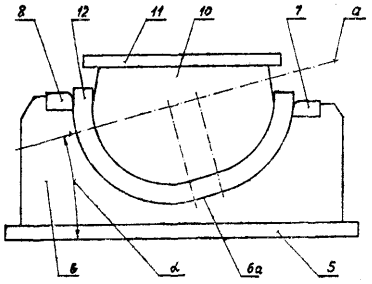


Fig.2

B22C P. 203845 T 05.01.1978

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Andrzej Furmanek).

Sposób **grafityzujący** modyfikacji **żeliwa** pierwiastkami ziemi rzadkich

Sposób według wynalazku polegan a tym, że sproszkowany modyfikator w postaci węglików typu LnC_2 pierwiastków ziem rzadkich wprowadza się do płynnego żeliwa o temperaturze od 1600 do 1700K w strumieniu gazu nośnego za pomocą ognioodpornej lancy. Jako modyfikatory stosuje się poszczególne tlenki pierwiastków ziem rzadkich lub ich mieszaniny, natomiast gazem nośnym jest dwutlenek węgla lub dowolny gaz szlachetny. (3 zastrzeżenia)

B22C P. 203846 T 05.01.1978

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Andrzej Furmanek).

Sposób **grafityzującej** modyfikacji żeliwa pierwiastkami ziem rzadkich

Sposób według wynalazku polega na tym, że sproszkowany modyfikator w postaci tlenków typu Ln_2O_3 pierwiastków ziemi rzadkich wprowadza się do płynnego żeliwa o temperaturze od 1600 do 1700K w strumieniu gazu nośnego za pomocą ogniodpornej lancy. Jako modyfikatory s tosuje się poszczególne tlenki pierwiastków ziem rzadkich lub ich mieszaniny, natomiast gazem nośnym jest azot, dwutlenek węgla lub dowolny gaz szlachetny. (3 zastrzeżenia)

B22C P. 205115 06.03.1978

Pierwszeństwo: 07.03.1977 - Stany Zjednoczone Ameryki (nr 775, 013)

Ashland Oil, Inc., Kentucky, Stany Zjednoczone Ameryki.

Środek wiążący do mas formierskich i masa formierska

Środek wiążący zawiera według wynalazku wodorofosforan glinu zawierający bor, w którym stosunek molowy fosforu do glinu wynosi od około 2 : 1 do około 5 : 1, a procent molowy boru w stosunku do

moli glinu wynosi od około 3 do około 40. Środek wiążący zawiera wodę i czynnik utwardzający, którym jest amoniak lub amina, przy czym zawartość fosforanu glinu wynosi od około 50 do około 95% wagowych w stosunku do całkowitej wagi fosforanu glinu i wody, a zawartość wody wynosi od około 5 do około 95% wagowych w stosunku do całkowitej wagi fosforanu glinu i wody. Środek wiążący zawiera metale ziemi alkalicznych i tlenki oraz stałe alkohole wielowodorotlenowe i stałe organiczne kwasy karboksylowe. Masa formierska według wynalazku zawiera kruszywo i efektywne spoiwo w ilości do 40% wagowych kruszywa środka wiążącego.

Środek wiążący i masę formierską stosuje się do wytwarzania materiałów ogniotrwałych, ściernych i form odlewniczych, takich jak rdzenie odlewnicze i matryce. (34 zastrzeżenia)

B22D P. 197714 27.04.1977

Zakłady Górniczo-Metalowe „Zębiec", Zębiec, Polska (Dominik Wajszel, Roman Siemieński, Stanisław Grzeszczyk, Mieczysław Dulny, Bronisław Jakubczyk).

Zasypka egzotermiczno-izolacyjna

Zasypka egzotermiczno-izolacyjna, służąca do ocieplania nadlewów charakteryzuje się tym, że składa się z opiłków siluminowych o uziarnieniu poniżej 0,5 mm w ilości do 40% ciężarowych, z proszku aluminiowego o uziarnieniu poniżej 0,075 mm w ilości do 15% ciężarowych, z granulatu szamotu pianowego w ilości do 70% ciężarowych, z gliny w ilości do 10% ciężarowych, z wysokoglinowego materiału ogniotrwałego w ilości do 10% ciężarowych oraz z bezfluorkowego intensyfikatora spalania w ilości do 5% ciężarowych i z środków zmniejszających skłonność do pylenia w ilości do 3 części ciężarowych na 100 części ciężarowych składników sypkich. Intensyfikatorem spalania jest sól kuchenna, a środkami zmniejszającymi skłonność do pylenia są substancje błonotwórcze, ciecze o dużej lepkości, lepiszcza mineralne lub mineralno-organiczne. (3 zastrzeżenia)

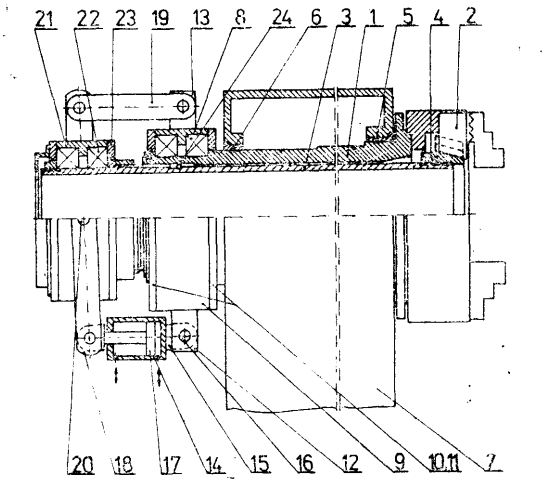
B23B P. 197826 29.04.1977

Fabryka Automatów Tokarskich, Wrocław, Polska (Wilhelm Raś, Piotr Pawełek).

Urządzenie uruchamiające zacisk mechaniczny szczękowego uchwytu samocentrującego

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że ma usytuowany mimośrodowo względem wrzeciono (1) cylinder (14), który jest przegubowo przymocowany do obudowy (9) łożysk (8). Łożyska (8) są osadzone na końcówce wrzeciona (1). Tłok (17) jest połączony z jednoramienną dźwignią (18), której oś obrotu i punkt podparcia stanowi połączenie z łącznikiem (19) opartym przegubowo o obudowę (9). Jednoramienna dźwignia (18) jest w środkowej części połączona przegubowo z cięgnem (3).

Przedmiot wynalazku ma zastosowanie w tokarkach. (4 zastrzeżenia)



B23B P. 203035 T 10.10.1977

Zakład Przemysłu Wełnianego „Polska Wełna", Zielona Góra, Polska (Andrzej Milej).

Wiertarka elektryczna

Przedmiotem wynalazku jest ręczna wiertarka elektryczna z regulowaną prędkością obrotową wrzeciona. W rękojeść wiertarki elektrycznej według wynalazku wmontowany jest układ regulacji prędkości obrotowej w postaci zalanej żywicą kostki (6) oraz tyrystor (Ty), który sterowany jest napięciem dzielnika. Dzielnik wykonany jest w postaci elementu połączonego z przyciskiem (1) wiertarki. Suwak (3) przemieszcza się po płytce (4) z naniesionym materiałem rezystancyjnym i połączony jest z przyciskiem (1) wiertarki. (2 zastrzeżenia)

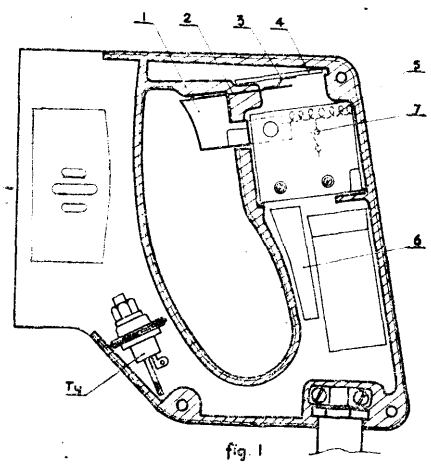


fig. 1

B23G P. 196185 22.02.1977

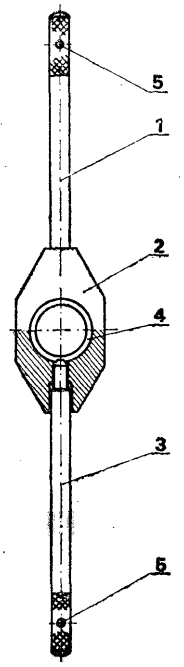
Kombinat Przemysłu Narzędziowego „VIS", Zakład Narzędzi Pomiarowych, Rawa Mazowiecka, Polska (Krzysztof Pochwat, Jerzy Ćwiertnia).

Jarzmo narzynki do ręcznego gwintowania

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uproszczenia sposobu ustalania narzynki w gnieździe jarzma.

Jarzmo narzynki zaopatrzone w gniazdo narzynki, środki ustalające narzynkę w gnieździe i rękojeść, charakteryzuje się tym, że korpus gniazda (2) narzynki ma boczne wydłużenia, w których umieszczone są rękojeści (1) i (3).

Co najmniej jedna rękojeść (3) stanowi równocześnie środek ustalający narzynkę w gnieździe. (2 zastrzeżenia)



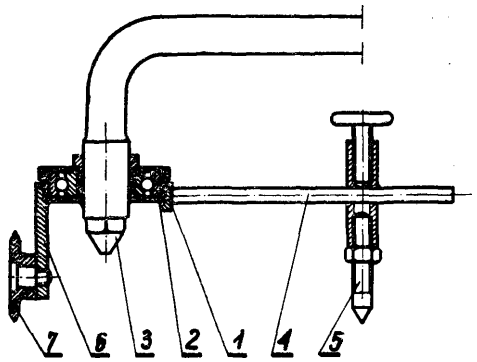
B23K P. 197727 28.04.1977

Huta „Warszawa", Warszawa, Polska (Jerzy Michalski).

Palnik **do** wycinania **przedmiotów** o powierzchni **kołowej**

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie wycinania przedmiotów kołowych bez zmiany miejsca pracy spawacza lub zmiany położenia materiału przy cięciu przedmiotów.

Palnik składa się z obudowy (1), w której obrotowo osadzony jest korpus palnika (3), zaś na stałe z obudową (1) związany jest wspornik (6) z kółkiem (7) oraz ramię (4) z końcówką (5). (1 zastrzeżenie)



B23K **P. 198863 T** **14.06.1977**

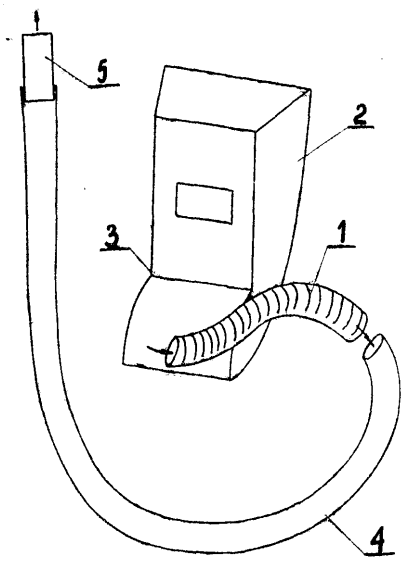
Centralny Instytut Ochrony Pracy, Warszawa, Polska (Wiesław Janiszewski).

Odciąg miejscowy

Przedmiotem wynalazku jest odciąg miejscowy służący do odciągania zanieczyszczeń spawalniczych przy małych średnicach przewodu ssącego i tłocznego i małym zużyciu sprężonego powietrza w osłonie gazu obojętnego.

Odciąg miejscowy według wynalazku ma wirowy eżektor (1) łączący elastyczny, ssący przewód (2) zaopatrzony w ssawkę (3), o kształcie korzystnie obrotowego walca zasysającą powietrze na całej swojej bocznej powierzchni, wbudowaną w uchwyt do spawania w osłonie gazu obojętnego, z elastycznym, tłocznym przewodem (4). Odciąg ma magnetyczny przyczep (5) umieszczony na końcu tłocznego przewodu (4).

Wynalazek znajduje główne zastosowanie jako środek technicznej ochrony spawaczy przed szkodliwym działaniem zanieczyszczeń przy spawaniu w osłonie CO_2. (1 zastrzeżenie)

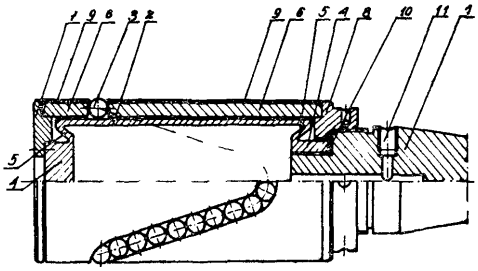


B23P **P. 203578 T** 30.121978

Politechnika Częstochowska, Częstochowa, Polska (Bogdan Zając, Marian Witaszczyk, Boris Golubow).

Nagniatak do otworów cylindrycznych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie możliwości łatwego i szybkiego wytwarzania nacisku elementów nagniatających na obrabianą powierzchnię po całkowitym wprowadzeniu go do otworu oraz likwidacji nacisku przed wycofaniem nagniataka z obrobionego otworu. Nagniatak do otworów według wynalazku charakteryzuje się tym, że bieżnia kulek (3) ma postać cienkościennego cylindra (2) zaopatrzonego w pokrywy (4) w postaci grubych krążków, które połączone są z cylindrem (2) za pomocą pierścieni (5) w kształcie ściętych stożków. Pierścienie te usytuowane 'są **w** stosunku do siebie zbieżnie. Cylinder (2) wraz z pokrywami (4) oraz pierścieniami (5) stanowi szczelny zbiornik, zaopatrzony w otwór (11) połączony ze zbiornikiem zawierającym czynnik pod wysokim ciśnieniem. Na cylindrze (2) osadzone są **w** prowadnicy (6) kulki (3) nagniatające powierzchnię przeznaczoną do obróbki. (1 zastrzeżenie)



B23P **P. 205415 T** 18.03.1978

Pierwszeństwo: 21.03.1977 - Czechosłowacja (PV 1825-77)

VUMA Výskumný ústav mechanizácie a automatizácie, Nové Mesto nad Váhom, Czechosłowacja.

Układ przewijania drutowej elektrody dla urządzeń do cięcia elektroiskrowego

Układ według wynalazku ma odwijające urządzenie (2) oraz nawijające urządzenie (9), między którymi drutowa elektroda (1) jest prowadzona w układzie prowadzących elementów (6) oraz wzdłuż iskiernika (7). Układ ponadto ma naprężającą rolkę (3) umieszczoną na drodze drutowej elektrody (1) między odwijającym urządzeniem (2), a iskiernikiem (7). Napędowa rolka (10) połączona z napędowym urządzeniem (11) jest umieszczona na drodze drutowej elektrody (1) między iskiernikiem (7) a nawijającym urządzeniem (9). Kąt opasania drutowej elektrody (1) na naprężającej rolce (3) oraz na napędowej rolce (10) wynosi co najmniej 120°. (2 zastrzeżenia)

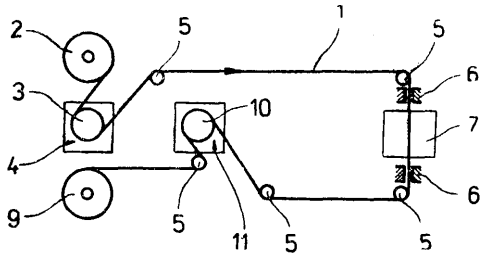


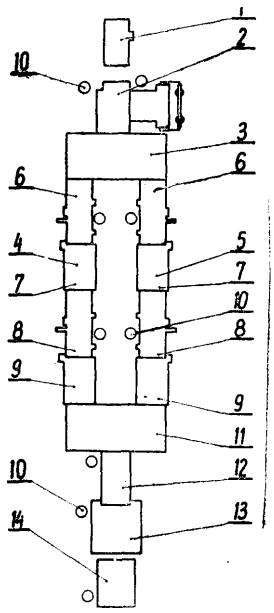
FIG.1

B23Q **P. 187216** 04.04.1977

Rybnicka Fabryka Maszyn „Ryfama", Rybnik, Polska (Alojzy Sobaszek, Bronisław Sabela, Leonard Rudek, Paweł Konieczny).

Układ linii produkcyjnej wyrobów podlegających automatycznemu spawaniu, zwłaszcza rynien do przenośników zgrzebłowych

Układ według wynalazku składa się z ustawionych szeregowo stanowisk przygotowawczych (1), (2) i (3), a następnie z dwóch równoległych linii (4) i (5) spawania głównego, w których poszczególne automaty spawalnicze (6), (7) (8) i (9) umieszczone są szeregowo. Równoległe linie (4) i (5) są tak rozstawione względem siebie, że stanowiska obsługi (10) mieszczą się pomiędzy liniami (4) i (5). Końcową część linii produkcyjnej stanowi szeregowy ciąg stanowisk wykończeniowych (11), (12) i (13), oraz kontroli ostatecznej (14). Wynalazek może mieć zastosowanie przy budowie linii technologicznych, w których poszczególne urządzenia składowe charakteryzują się dużym zróżnicowaniem przepustowości. (2 zastrzeżenia)



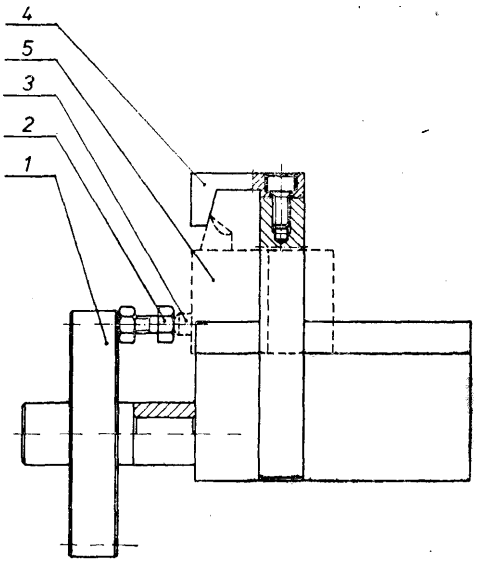
B23Q **P. 197776** **29.04.1977**

Zakład Projektowy Obrabiarek Specjalnych FOS „PONAR-POZNAŃ", Poznań, Polska (Eugeniusz Pawłowski).

Ustawiak do narzędzi skrawających

Ustawiak służy do ustawiania narzędzi skrawających na obrabiarkach według z góry ustalonych wymiarów wkładek nożowych różnych typów i wielkości.

Ustawiak według wynalazku ma płytkę ustawczą (1) z osadzonymi w niej elementami dystansowymi (2), służącymi jako zderzaki ustalające położenie wkręta oporowego (3) wymiennej wkładki nożowej (5). Krawędź skrawająca oparta jest o stały element (4). (1 zastrzeżenie)



B23Q **P. 197858** **04.05.1977**

Centrum Badawczo-Konstrukcyjne Obrabiarek, Pruszków, Polska (Jan Bajer, Mieczysław **Kozera,** Zenon Szlaga).

Paleta i imadło palet

Paleta i imadło palet, mające zastosowanie w systemie przepływu przedmiotów obrabianych w centrach produkcyjnych, wyposażone są według wynalazku w powierzchnie przylgowe (16) palety (1) współpracujące z powierzchniami przylgowymi (17) imadła (2) oraz w pryzmowo-płaskie prowadnice pionowe usytuowane na palecie (1) i na imadle (2). Paleta (1) ma uchylny odsprężynowany zaczep (7) sterowany mechanizmem (13) osadzonym w imadle (2). Paleta (1) jest podparta odsprężynowanymi rolkami (11), które uginają się podczas mocowania palety (1) w imadle (2) za pomocą sprężynowych zacisków (10). (4 zastrzeżenia)

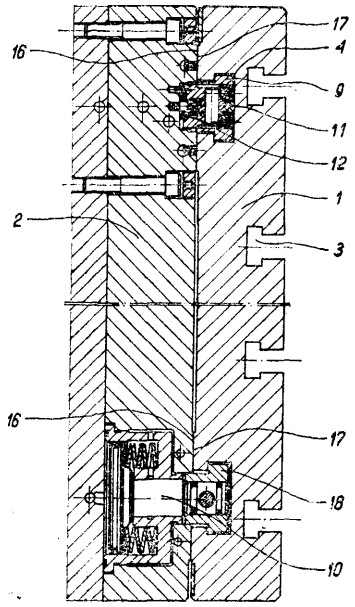


Fig. 2

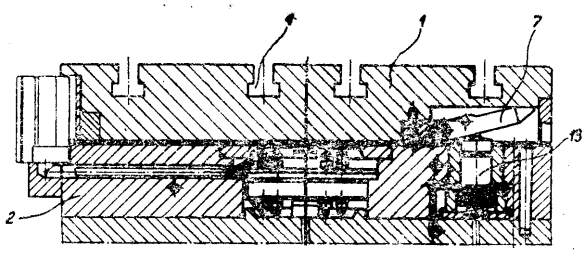


Fig. 3

B23Q **P. 197859** 04.05.1977

Centrum Badawczo-Konstrukcyjne Obrabiarek Pruszków, Polska (Ireneusz Piotrowski, Jacek Jordan, Jerzy Olszewski).

Zasobnik obrotowy przedmiotów obrabianych

Zasobnik obrotowy przedmiotów obrabianych charakteryzuje się tym, że składa się z wielościennego, obrotowego korpusu (1) zaopatrzonego w napędową tuleję (7) ułożyskowaną obrotowo za pomocą łożysk tocznych (8) na wspornikowej tulei (9) osadzonej na korpusie (13). Korpus (1) połączony jest mechanizmem obrotu (2) sprzężonym z mechanizmem ryglowania (3) i wyposażony jest w regulowany przyrząd do osiowego ustawiania obrabianych przedmiotów oraz pulpit sterowniczy osadzonych na podstawie (6).

Zasobnik obrotowy przedmiotów obrabianych ma zastosowanie w systemie przepływu przedmiotów obrabianych w szczególności w centrum produkcyjnym do obróbki wałków. (4 zastrzeżenia)

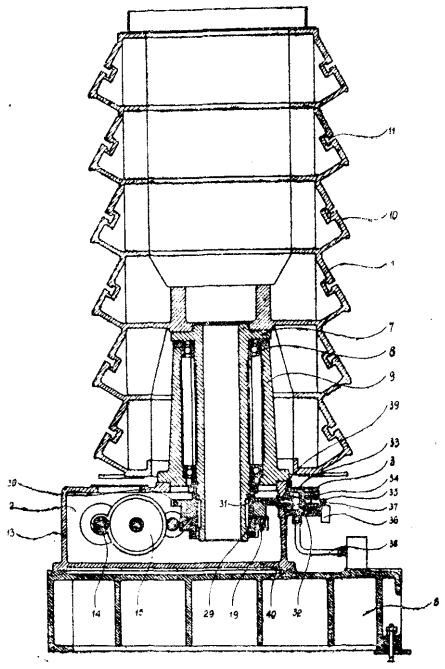


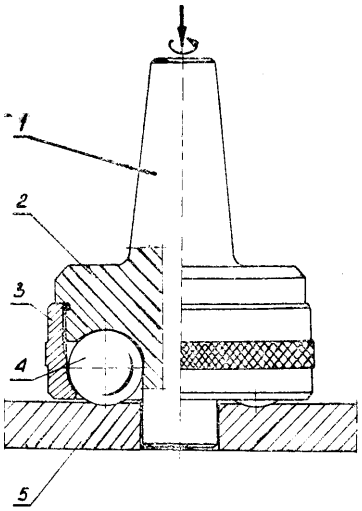
Fig 3

B24B C21D P. 203006 T 14.12.1977

Politechnika Śląska im. W. Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Stanisław Mikuła, Ernest Bursig).

Sposób i przyrząd do umacniania przeciwzmęczeniowego elementów z otworami

Sposób według wynalazku polega na tym, że wokół otworu wykonuje się odcisk plastyczny na zimno za pomocą elementów tocznych wykonujących pod naciskiem ruch obtaczania. Przyrząd według wynalazku ma kadłub (2), w którym osadzone są elementy toczne (4) utrzymywane podczas operacji na całym promieniu. Część chwytowa (1) kadłuba mocowana jest w urządzeniu wywołującym jego docisk i obrót. Korzystnie przyrząd ma zapewnioną regulację promienia osadzania elementów tocznych (4). (3 zastrzeżenia)

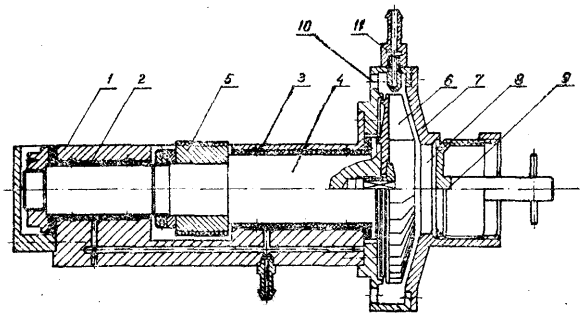


B24B P. 203694 T 31.12.1977

Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Andrzej Koziarski, Jan Krzysiński, Andrzej Siwek, Zbigniew Wierucki).

Urządzenie do obciągania ściernic

Urządzenie do obciągania ściernic, wyposażone w obciągacz rolkowy z nasypem diamentowym, charakteryzuje się tym, że na końcu wrzeciona (4), na którym jest osadzony obciągacz rolkowy (5), jest osadzony wirnik (6) w postaci stopnia sprężarki promieniowej, umieszczony w obudowie (7), złączonej z korpusem (1) urządzenia. W obudowie (7) jest otwór współbieżny z wrzecionem (4) zaopatrzony w zawór (9) oraz szereg otworów (10) na jej czołowej ścianie. W bocznej ścianie obudowy (7) jest umieszczona dysza (11) połączona ze zbiornikiem sprężonego powietrza. (1 zastrzeżenie)

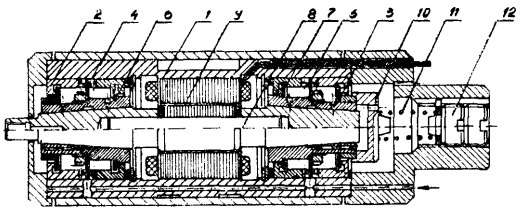


B24B **P.** 203695 **T** 31.12.1977

Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Donat Lewandowski).

Wrzeciennik ściernicy szlifierki

Wrzeciennik ściernicy szlifierki przeznaczonej szczególnie do szlifowania otworów jest według wynalazku wyposażony we wrzeciono (8) z dwoma stożkowymi czopami o przeciwnych zwrotach zbieżności. Czopy umieszczone są w panewkach (6) i (7) łożysk aerostatycznych zawieszonych na membranach **(4)** i (5) w tulejach (2) i (3) wciśniętych w korpus (1) wrzeciennika. Wewnętrzne powierzchnie tulei (2) i (3) oraz zewnętrzne powierzchnie • panewek (6) i (7) tworzą komory zasilające łożyska aerostatyczne. (1 zastrzeżenie)



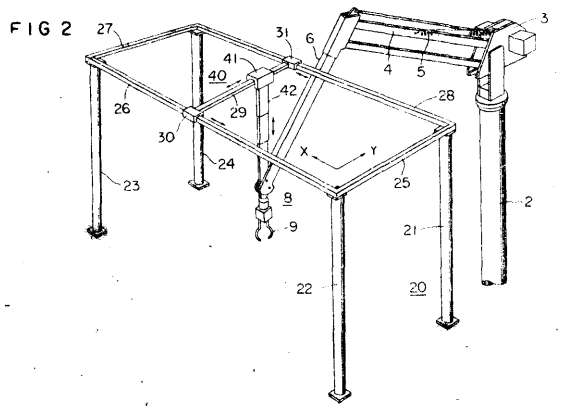
B25J **P.** 205352 16.03.1978

Pierwszeństwo: 17.03.1977 - Japonia (nr 28632/77)
08.06.1977 - Japonia (nr 67592/77)
13.06.1977 - Japonia (nr 69677/77)
08.12.1977 - Japonia (nr 147665/77)

Motoda Denshi Kogyo Kabushiki Kaisha, Tokio, Japonia oraz Kensuke Hasegawa, Yokohama, Japonia.

Zespołowy robot dźwignikowy

Zespołowy robot dźwignikowy, który zawiera wiele robotów o różnych funkcjach, niezdolnych pojedynczo do wykonania zamierzonej pracy, według wynalazku charakteryzuje się tym, że roboty te są systemowo sprzęgnięte ze sobą w prostą konstrukcję umożliwiającą szybkie wykonanie zamierzonej pracy. Czynne człony robotów są sprzęgnięte z ich członami biernymi. Zespołowy robot stanowi robot główny składający się ze skrzynki napędowej (3), ramienia poziomego (4) i pionowego (6), przystosowany do wykonywania pracy podnoszenia i zasadniczo do otrzymywania ciężaru przemieszczanego ładunku, oraz robot pomocniczy, przystosowany do wykonywania w sposób czynny poziomego ruchu i zasadniczo do przemieszczania ładunku, przy czym główny robot i robot pomocniczy są systematycznie sprzęgnięte ze sobą w celu umożliwienia przenoszenia ładunku dokładnie w żądane położenie. (6 zastrzeżeń)



B28B **P. 197805** **30.04.1977**

Kombinat Budownictwa Mieszkaniowego „FADOM", Żory, Polska (Władysław Markiewicz).

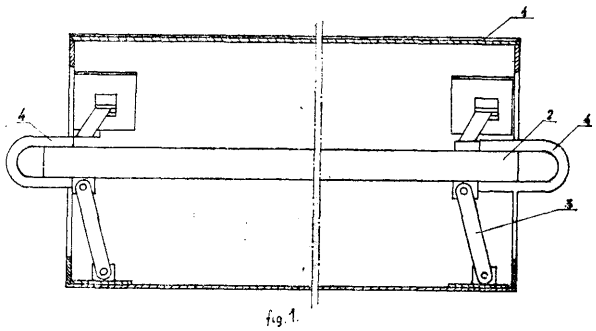
Rdzeń do formowania otworów zwiaszcza w elementach rurowych

Przedmiotem wynalazku jest rdzeń do formowania otworów zwłaszcza w elementach rurowych stosowanych w budownictwie np. w zsypach budynków wysokich.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zmniejszenia czasochłonności i pracochłonności uzbrajania form.

Rdzeń według wynalazku ma sprężysty płaszcz (1) mający wzdłużną szczelinę, wewnątrz którego zabudowane jest cięgno (2) połączone z płaszczem (1) za pomocą dystansowych elementów (3), które usytuowane są ukośnie do osi podłużnej cięgna **(2).**

(2 zastrzeżenia)



B28C **P. 197921** **05.05.1977**

Kombinat Maszyn Budowlanych „ZREMB", w Poznaniu, Zakład Produkcyjny w Kole, Koło, Polska (Jerzy Juszkiewicz, Stanisław Chutkowski, Zdzisław Frąckowiak).

Urządzenie miesza jąco-dozujące do zapraw tynkarskich

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że wciągarka ma ramiona (5) tworzące równoległobok przegubowy. Ramiona (5) osadzone są obrotowo w podwoziu (1) i związane ze sobą poprzeczkami (6), w których osadzone są zblocze (8) oraz pojemnik (7). Wał pojemnika (7) otrzymuje napęd od motoreduktora (2), poprzez przekładnię łańcuchową (11). Lina (9) przymocowana do bębna wciągarki (3) przechodzi przez zblocze (4) i zblocze (8). W urządzeniu mieszająco-dozującym, na wale pojemnika, osadzona jest para kół zębatych $z_{1,2}$, z których jedno związane jest stożkową tarczą (12) z tarczą stożkową (14) osadzoną na wałku (13) tworząc sprzęgło. Na wałku (13) osadzone jest koło zębate z_3 współpracujące z segmentem koła z_4 związanym sztywno z pojemnikiem.

(2 zastrzeżenia)

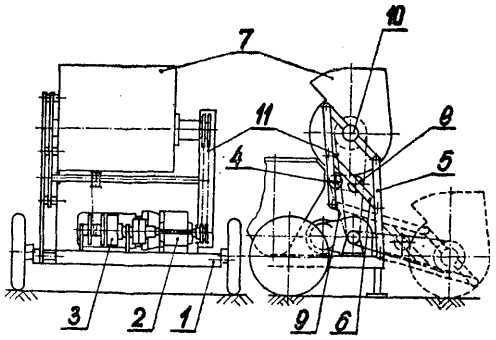


Fig. 1

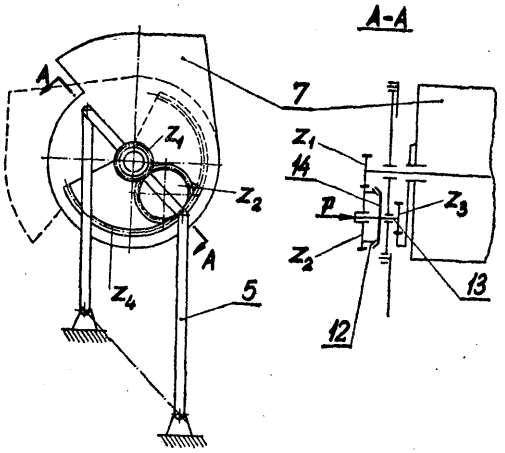


Fig. 2

B28C P. 204125 T 19.01.1978

Główny Instytut Górnictwa, Katowice, Polska (Andrzej Gieżyński, Edmund Góra, Jan Jutkowiak).

Sposób otrzymywania masy **betonowej**

Sposób wg wynalazku polega na tym, że masę betonową otrzymuje się przez zadanie pylastego odpadu wiążącego w ilości od 14% do 45% w stosunku do sumy ciężaru składników masy, strącanego w elektrofiltrach przy wypalaniu w piecach obrotowych klinkieru cementowego chlorkiem magnezu w ilości od 0,5% do 0,7% rozpuszczonym w wodzie zarodowej w ilości umożliwiającej uzyskanie konsystencji plastycznej. Następnie po odczekaniu od 25 do 40 minut miesza się z pozostałymi składnikami mineralnymi masy, którymi są piasek w ilości od 15% do 60%, cement portlandzki w ilości od 3% do 5% oraz resztę wody zarobowej, której całkowita ilość wynosi od 15% do 35%. W celu skrócenia czasu wyczekiwania, pylasty odpad wiążący podgrzewa się do temperatury od 70°C do 90°C i miesza z wodą zarobową o temperaturze od 65°C do 75°C w której rozpuszczony jest chlorek magnezu. Następnie po odczekiwaniu od 12 do 20 minut miesza się z pozostałymi składnikami masy. (2 zastrzeżenia)

B29C P. 197917 04.05.1977

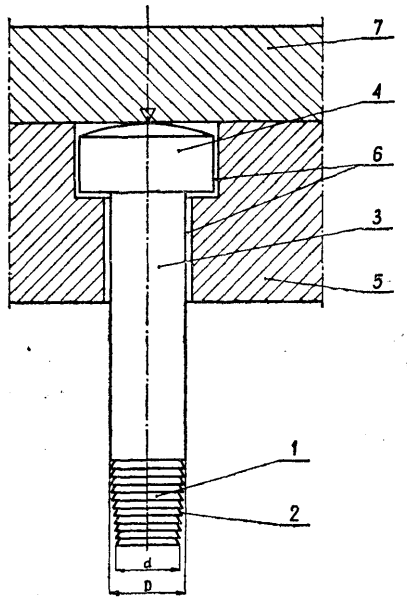
Południowe Zakłady Przemysłu Elektronicznego „Polam-Kontakt", Czechowice-Dziedzice, Polska (Karol Raszka, Tadeusz Dziedzic).

Dziurkownik wielostemplowy

Przedmiotem wynalazku jest dziurkownik wielostemplowy, służący do usuwania zwłaszcza rąbków prasowniczych z otworów przedmiotów wytwarzanych z tworzyw sztucznych.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie obniżenia pracochłonności usuwania rąbków prasowniczych z przedmiotów wielotworowych. Dziurkownik wielostemplowy, według wynalazku wyposażony jest w zespół obwodowo wahliwych stempli, złożonych z roboczej, środkowej i wsporczej części (1), (3) i (i) luźno osadzonych w stemplowej płycie (5) dziurkownika.

Robocza część (1) stempla ma kształt stożka ściętego, a różnica wymiarów D-d jest większa od różnicy wymiarów granicznych otworów przedmiotów. (3 zastrzeżenia)



B29F P. 197734 29.04.1977

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Jerzy Krzemiński, Korneliusz Dubicki, Paweł Olczyk).

Sposób wtryskowego **formowania wydłużonych tulei zakończonych** dnem

Sposób wg wynalazku polega na tym, że formowanie przeprowadza się w dwóch fazach. W pierwszej fazie utwierdzony jednym końcem stempel (1) podpiera się mechanicznie za pomocą ruchomego trzpienia (2), co zapobiega wyboczeniu, po czym do przestrzeni między stemplem (1), a ścianką matrycy wtryskuje się tworzywo które zestala się stemplem (1) i wycofuje się trzpień (2). W drugiej fazie przestrzeń formującą dopełnia się tworzywem. W tej drugiej fazie wyboczeniu stempla (1) zapobiega zestalone częściowo tworzywo. (2 zastrzeżenia)

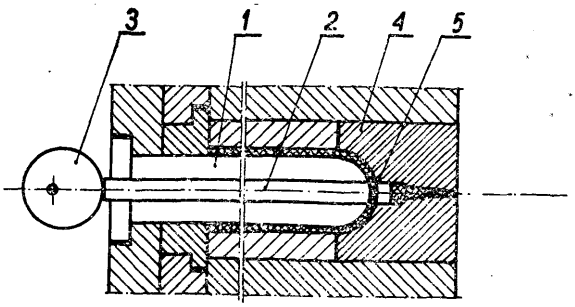


Fig. 1

B32B **P. 203979** **13.01.1978**

Pierwszeństwo: 18.02.1977 - RFN (nr p 2707041.3)

Glyco - Metall - Warke Daelen end Loos GmbH, Wiesbaden, Republika Federalna Niemiec.

Materiał warstwowy, zwłaszcza na elementy cierne i ślizgowe z metalicznym korpusem podporowym i połączoną z korpusem podporowym warstwą cierną lub ślizgową z wysoko obciążalnych termicznie tworzyw sztucznych oraz sposób wytwarzania materiału warstwowego

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania materiału charakteryzującego się przy dobrych właściwościach ciernych i ślizgowych lepszą odpornością na działanie temperatury i większą wytrzymałością na ścieranie, oraz prostego i ekonomicznego sposobu otrzymywania tego materiału. Materiał, mający warstwę, która zawiera utwardzone na ciepło żywice poliimidowe i dodatki polepszające właściwości bieżne łożyska, jak policzterofluoroetylen, metaliczny stop łożyskowy lub tym podobne, przy czym warstwa cierna względnie ślizgowa zawiera żywice poliimidowe i dodatki polepszające właściwości bieżne jako mieszaninę w postaci drobnoziarnistej i drobnosproszkowanej, a jako środek wiążący zawiera lakier poliimidowy, który drobnoziarnistą względnie drobnosproszkowaną mieszaninę zespaja w warstwie ciernej względnie ślizgowej, jak również łączy samą warstwę cierną lub ślizgową z korpusem podporowym według wynalazku charakteryzuje się tym, że drobnoziarnista i drobnosproszkowana mieszanina, zawierająca dodatki, składa się z termoplastycznego tworzywa, odpornego na działanie temperatury i wytrzymałego na ścieranie, z grupy siarczków poliarylenowych i/lub alifatycznych polisiarczków i/lub polisulfonów.

Sposób według wynalazku charakteryzuje się tym, że składniki materiału tworzącego warstwę cierną lub ślizgową, mianowicie lakier poliimidowy, drobnoziarnista względnie drobnosproszkowana żywica poliimidowa i wypełniacze, dokładnie miesza i tę mieszaninę poddaje się homogenizacji dla uzyskania postaci od niskiej lepkości do konsystencji pasty, przy czym dodaje się dodatki z termoplastycznego tworzywa, polepszające odporność na działanie temperatury i podnoszące wytrzymałość na ścieranie i uzyskuje się wartości odpowiednie do elektrostatycznego rozpylania mieszaniny. Warstwę cierną lub ślizgową nanosi się ciągle sposobem elektrostatycznego natryskiwania na taśmę, stanowiącą korpus podporowy i następnie utwardza się ją. (8 zastrzeżeń)

B32B **P. 205159** 08.03.1978

Pierwszeństwo: 08.03.1977 - Francja (nr 7706758)

Saint - Gobain Industries Neuilly sur Seine, Francja (Wolfgang Schaefer, Helmer Raedisch, Reinhold Fuchs, Günther Esser).

Sposób wytwarzania błon, arkuszy lub płytek o jakości optycznej z przezroczystych tworzyw sztucznych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu, w którym środki separujące są rozpuszczalne w wodzie i można je nanosić na podkład przez rozpylanie, zanurzanie itp.

Sposób wytwarzania błon, arkuszy lub płytek o jakości optycznej, z przezroczystych tworzyw sztucznych, w którym na równy i gładki podkład np. ze szkła krzemianowego, tworzywa sztucznego lub polerowanego metalu, po uprzednim powleczeniu środkiem separującym, wylewa się roztwór, substancję w stanie stopionym lub ciekłą mieszaninę reakcyjną, które zestalają się na podkładzie, po czym podkład odłącza się, według wynalazku charakteryzuje się tym, że jako środek separujący stosuje się modyfikowany produkt addycji tlenku etylenu odpowiadający następującemu wzorowi ogólnemu: $R_1—X—(C_2H_4O)_n—R_2$, w którym R_1 oznacza resztę alkilową zawierającą 8—18 atomów węgla lub resztę alkiloarylową zawierającą 6—12 atomów węgla w łańcuchu bocznym; R_2 oznacza jedną z następujących grup: SO_3M, PO_3M_2, $CO—CH(SO_3M)—CH_2COOM$, $CO—C_6H_4—COOM$, w których M oznacza metal alkaliczny; X oznacza jedną z następujących grup: O, NH, CO—O lub CO—NH, a n oznacza liczbę całkowitą zawartą między 1 a 100.

(9 zastrzeżeń)

B41B **P. 205768** **01.04.1978**

Zakłady Mechaniczno-Precyzyjne „Mera-Błonie", Błonie k. Warszawy, Polska (Edward Dołba, Grzegorz Mućka, Henryk Flont, Tadeusz Krzywicki, Józef Maciąg, Czesław Szcześniak).

Sposób naprawy tulei drukującej

Sposób według wynalazku polega na tym, że w tulei, w miejscu uszkodzonego znaku, wykonuje się otwór, w który wciska się wstawkę. Wstawka o kształcie otworu ma wcześniej wygrawerowany znak, lub graweruje się go na wstawce po jej wciśnięciu w otwór. Następnie wstawkę zabezpiecza się przed jej wypadnięciem na przykład przez zaklepanie.

(3 zastrzeżenia)

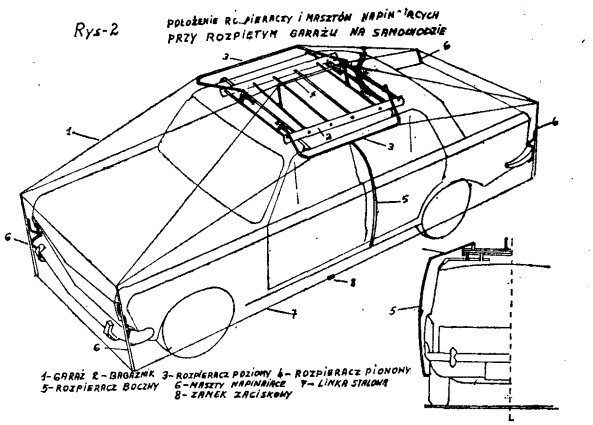
B60J **E04H** **P. 196833** **21.03.1977**

Tadeusz Nowicki, Gdańsk, Polska (Tadeusz Nowicki).

Garażo-namiot składany

Garażo-namiot składany przeznaczony jest do zabezpieczania pojazdu w czasie parkowania niemal w każdych warunkach niezależnie od miejsca parkowania. Garażo-namiot może być również używany jako namiot biwakowy. Garażo-namiot według wynalazku ma opończę (1) umieszczoną na bagażniku dachowym, do którego są przymocowane ruchome rozpieracze (3, 4, 5) służące do naprężania opończy nad częścią dachową pojazdu. Do naprężania opończy nad pokrywą silnika i bagażnika służą cztery maszty (6) podczepiane do zderzaków pojazdu. Dwa rozpieracze pionowe (4) naprężają boki opończy. Napięta opończa na samochodzie opasana jest w dolnej części linką stalową (7), która jest spięta zamkiem zaciskowym (8).

(1 zastrzeżenie)



B60L **P. 198151** **16.05.1977**

Instytut Elektrotechniki, Warszawa, Polska (Zygmunt Giziński, Andrzej Mokrosiński, Zbigniew Danielewicz, Wojciech Kozik, Piotr Gołębiowski).

Układ samoczynnie dostosowujący **momenty napędowe** silników trakcyjnych do nacisku na poszczególne osie w pojazdach trakcji elektrycznej

Układ według wynalazku może być stosowany w pojazdach trakcji elektrycznej napędzanych przez cztery silniki elektryczne połączone w dwie grupy po dwa w szereg.

Istota układu według wynalazku polega na włączeniu opornika wyrównawczego (9) w punktach (a i b) połączeń wirników silników (1 i 2) oraz (3 i 4) przez co uzyskuje się przepływ prądu wyrównawczego, który powoduje zmianę wartości prądów a tym samym momentów silników, samoczynnie dostosowując wartości momentów do odpowiednich nacisków osi w czasie rozruchu i hamowania. (1 zastrzeżenie)

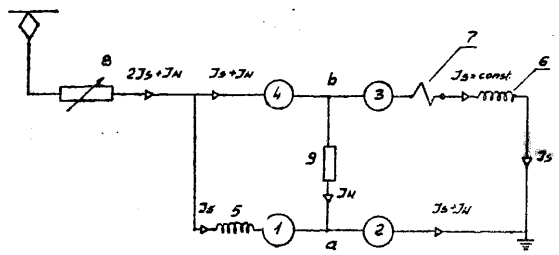


Fig. 1

B61D **P.** 206119 15.04.1978

Pierwszeństwo: 16.04.1977 - Wielka Brytania (nr 15874/77)

Thomas Hill (Rotherham) Limited, Rotherham, Wielka Brytania.

Pojazd do przewożenia ludzi, zwłaszcza stosowany w kopalni

Pojazd do przewożenia ludzi, zwłaszcza stosowany w kopalni, charakteryzuje się tym, że ma nadwozie z kabiną operatora (9, 10) na każdym jego końcu, a w każdej kabinie znajdują się elementy sterowania napędu, a ponadto ma zespół trakcyjny (3) zasilany z baterii (4), wspartej pomiędzy obiema kabinami, oraz dostępny z zewnątrz pojazdu człon umożliwiający włączanie jednego lub drugiego zespołu elementów sterowania napędu. (15 zastrzeżeń)

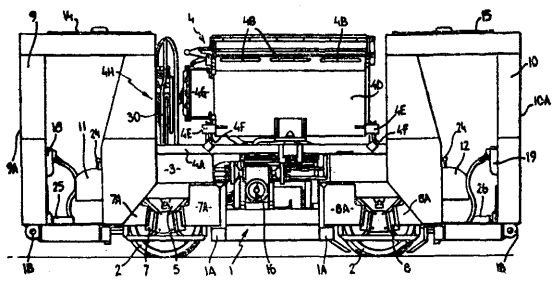


Fig. 1

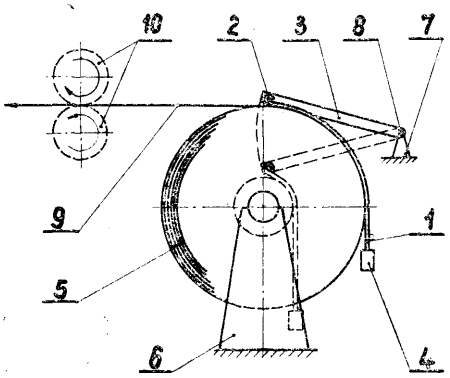
B61H P. 198176 16.05.1977

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Pakujących, Poznań, Polska (Jerzy Bąbski).

Hamulec taśmowy bobiny z materiałem wstęgowym

Przedmiotem wynalazku jest hamulec taśmowy bobiny z materiałem wstęgowym, stosowany podczas pobierania odcinków wstęgi, dokonywanego przez jej okresowe odwijanie z poziomo ułożyskowanej bobiny za pomocą mechanizmu przemieszczającego rozwinięty odcinek wstęgi.

Hamulec składa się z taśmy ciernej (1), zamocowanej na swobodnym końcu (2) wahliwej dźwigni (3) i obciążonej ciężarkiem (4), oraz opasanej tą taśmą obrotowej bobiny (5) z materiałem wstęgowym, ułożyskowanej na nieruchomej podporze (6). W miarę zmniejszania się średnicy bobiny (5) punkt zamocowania taśmy ciernej (1) obniża się po torze zbliżonym do linii pionowej, dzięki czemu osiąga się niemal stały kąt opasania bobiny (5) przez taśmę cierną (1). (1 zastrzeżenie)



B61H P. 204477 06.02.1978

Pierwszeństwo: 09.02.1977 - Szwecja (nr 7701400—9)

SAB Industri AB, Malmo, Szwecja (Nils Borje Lennart Sander, Bertil Sture Peter Ottosson).

Cięgno ustalające dla układu hamulcowego pojazdu szynowego

Cięgno ustalające dla układu hamulcowego pojazdu szynowego z rurą cięgną (1), na którą działa osiowa siła hamowania, wrzecionem (7) osiowo przesuwnym w tej rurze, nakrętką (7) niesamozaciskowo połączoną gwintem z wrzecionem, dwoma przeciwległymi powierzchniami sprzęgłowym (b, d) na nakrętce dla współpracy z nią i na krótszym osiowym dystansie od każdej z nich niż od odpowiadających powierzchni sprzęgłowych (a, c) na rurze, a także sprężynę ściskaną (8, 9, 10) działającą na wrzeciono (7) od rury w kierunku działania hamowania, charakteryzuje się tym, że nakrętka (7) zawiera pierwsze łożysko oporowe (11) sprężyście utrzymywane ku przodowi w kierunku działania siły hamowania przeciwko występowi nakrętki (7'), przy czym sterujący kołnierz rury (13') sztywno zamocowany do rury cięgna (1) jest umieszczony przed łożyskiem w pozycji spoczynkowej w odległości (A) odpowiadającej pożądanemu luzowi. (5 zastrzeżeń)

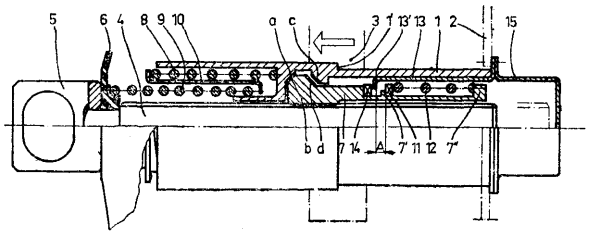


Fig. 1

B62D P. 199243 29.06.1977

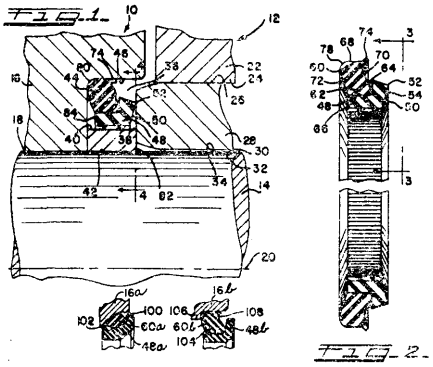
Pierwszeństwo: 10.05.1977 - USA (nr 795569)

International Harvester Company, Chicago, Stany Zjednoczone Ameryki (James P. Morley, William J. Woods).

Uszczelnienie czołowe
oraz uszczelnienie sworznia gąsienicy

Uszczelnienie czołowe przeznaczone do pracy w trudnych warunkach złożone jest z pierwszego pierścienia uszczelniającego (48) o wystającym promieniowo kołnierzu stykającym się z powierzchnią uszczelnianą (38) czołem uszczelniającym i o odcinku osiowym, oraz z drugiego pierścienia uszczelniającego (60) usytuowanego wokół odcinka osiowego, przy czym przekrój poprzeczny drugiego pierścienia uszczelniającego (60) ma w stanie swobodnym kształt równoległoboku.

Uszczelnienie sworznia gąsienicy zawiera sworzeń (14) gąsienicy, przednie ogniwo (16) gąsiennicy, tylne ogniwo (12) gąsienicy, tuleję (28), pierścień dystansowy (42) oraz drugi pierścień uszczelniający (60) wykonany z innego elastomeru o mniejszej twardości niż pierwszy elastomer. (13 zastrzeżeń)



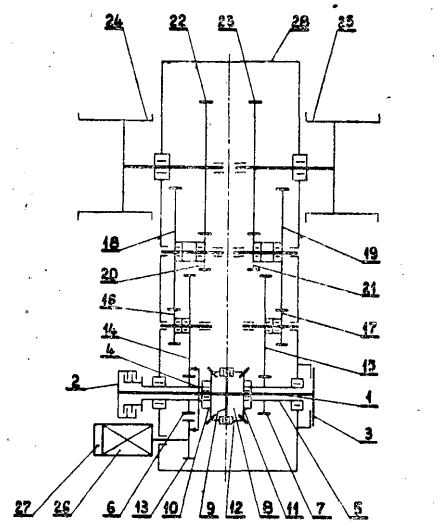
B63B P. 197980 06.05.1977

Toruńskie Zakłady Urządzeń Okrętowych „TOWIMOR", Toruń, Polska (Marian Sienkiewicz, Stefan Rogowski, Bolesław Rusowicz).

Wodziarka z przekładnią nawrotną

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uzyskania względnej prędkości obrotowej elementów sprzęgieł leżącej w obszarze dopuszczalnych prędkości obrotowych dla elektromagnetycznych sprzęgieł powszechnie stosowanych.

Wodzarka według wynalazku ma przekładnię nawrotną składającą się z wałka (1), na którym osadzone są obrotowo tuleje (4) i (5) z uzębieniem (6) i (7). Tuleje (4) i (5) połączone są ze sobą mechanizmem różnicowym (8), którego oś (9) osadzona jest na wałku (1). Wałek (1) wyprowadzony jest obustronnie poza obudowę skrzyni przekładniowej (28), na którego końcach zamocowane są sprzęgło elektromagnetyczne (2) oraz hamulec elektromagnetyczny (3).



Współbieżne ruchy bębnów (24) i (25) realizowane są za pośrednictwem sprzęgła elektromagnetycznego (2), zaś przeciwbieżne ruchy przy wyłączonym sprzęgle (2) i unieruchomionym wałku (1) hamulcem elektromagnetycznym (3).

Wodzarka z przekładnią nawrotną przeznaczona jest zwłaszcza do obsługi okrętowych żurawi bomowych. (1 zastrzeżenie)

B63B P. 204988 01.03.1978

Pierwszeństwo: 02.03.1977 - Norwegia (nr 770721)

Norsk MacGregor A/S, Bergen, Norwegia.

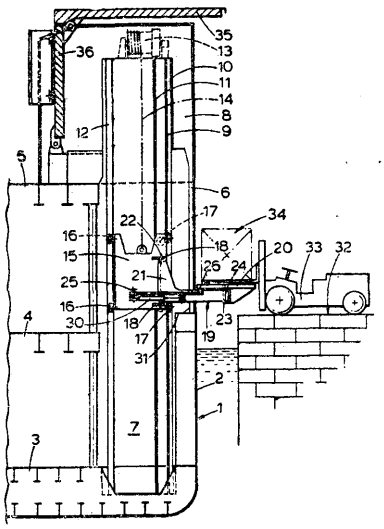
Układ wyciągowy do ładowania
i wyładowywania statku,
zwłaszcza poprzez boczną furtę ładunkową

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji umożliwiającej bezpośrednie ładowanie ładunku z wózka lub podobnego pojazdu znajdującego się na nabrzeżu na pomost wyciągowy i odwrotnie oraz możliwej do stosowania bez względu na wysokość nabrzeża lub zanurzenia statku.

Układ wyciągowy do ładowania i wyładowywania statku, zwłaszcza poprzez boczną furtę ładunkową, zawierający co najmniej jeden wózek wyciągowy (15) osadzony przesuwnie wzdłuż zasadniczo pionowego szybu wyciągowego (7) i podtrzymujący zasadniczo poziomy pomost załadowczy (20) oraz urządzenia (19) do sterowania i napędzania tego układu, według wynalazku charakteryzuje się tym, że pomost wyciągowy (20) jest umieszczony ruchomo, zasadniczo w płaszczyźnie poziomej, względem wózka wyciągowego (15) pomiędzy położeniem wewnętrznego ładowania/wyładowywania wewnątrz szybu wyciągowego (7) a położeniem zewnętrznego ładowania/wyładowywania na zewnątrz szybku wyciągowego, to znaczy zewnątrz otworu bocznej furty ładunkowej (6) statku **(1).**

(11 zastrzeżeń)

Fig.1.



B63B P. 205299 14.03.1978

Pierwszeństwo: 15.03.1977 - Argentyna (nr **266,852**)

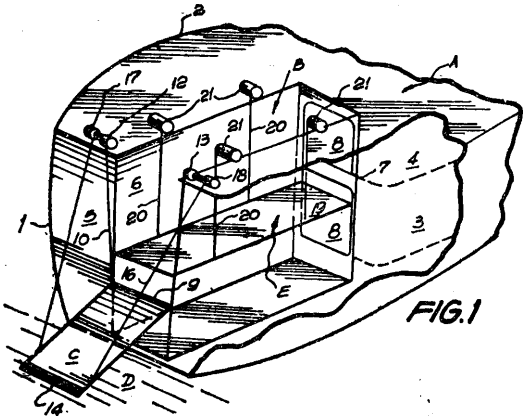
Antonio Mandelli, Buenos Aires, Argentyna.

Kadłub statku z pochylnią
do bezpośredniego załadunku

Kadłub statku z pochylnią do bezpośredniego załadunku z nabrzeża do którejkolwiek z ładowni bez względu na różnicę poziomów nadbrzeża i pokładu statku według wynalazku ma umieszczoną co najmniej w rejonie rufy (5) co najmniej jedną komorę (B)

biegnącą do dołu od górnego pokładu (2) poprzez pośrednie pokłady (3) i (4) kadłuba statku, która ma co najmniej jeden otwór prowadzący na zewnątrz kadłuba statku i zajmujący większą część jej wysokości, pochylnię (C) zamocowaną tak, że jej wewnętrzna poprzeczna krawędź (9) jest zamontowana przegubowo z możliwością przesuwania w otworze, umieszczony w komorze (B) dźwig (E), którego pomost (19) pokrywa prawie cały przekrój poprzeczny komory (B) oraz mechanizm do ustawiania wysokości i nachylenia pochylni (C) i pomostu (19) dźwigu (E).

(11 zastrzeżeń)



B63B **P. 205496** 22.03.1978

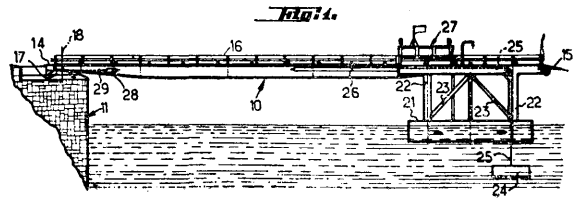
Pierwszeństwo: 22.03.1977 - Francja (nr 7708565)

Mac Gregor International S.A., Bale Szwajcaria (Jacgues Biaggi).

Pomost dojazdowy do statku promowego

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji umożliwiającej swobodne manewrowanie wokół zakotwiczenia w celu ustawienia jej w sposób odpowiadający rozmiarom i ustawieniu statku promowego oraz możliwej do wyłączenia z użytku poprzez przycumowanie przy nabrzeżu i utrzymywanie jej w stałej odległości od nabrzeża. Pomost dojazdowy (10) do statku według wynalazku ma jeden koniec umocowany przesuwnie na nabrzeżu (11), zaś drugi koniec pomostu (10) jest trwale zamontowany na dającym się obciążać balastem pływaku (21) i połączony jest za pomocą łańcuchów (25) z obciążnikami (24) w taki sposób, że w położeniu roboczym pomostu pływak (21) jest zanurzony i wywiera na obciążniki (24) uciąg równy ciężarowi pomostu (10), powiększonemu o jego maksymalne obciążenie użyteczne.

Rozwiązanie według wynalazku ma zastosowanie w szczególności do załadunku i rozładunku statków promowych. (16 zastrzeżeń)



B65G **P. 197742** **29.04.1977**

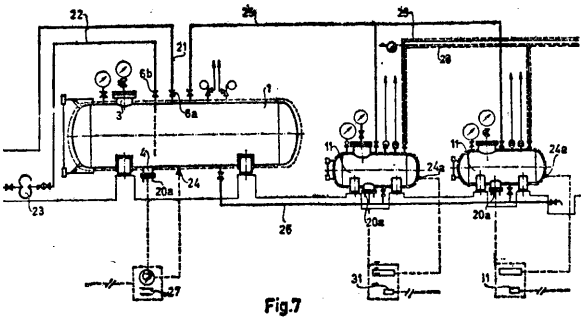
Mezöhegyesi Cukorgyár, Mezöhegyesi, Węgry.

Urządzenie do składowania i parowania dwutlenku siarki

Wynalazek dotyczy urządzenia do składowania i parowania dwutlenku siarki z leżąco usytuowanym zbiornikiem składowym i zbiornikiem parowym.

Urządzenie wg wynalazku charakteryzuje się tym, że ma przewód łączący (25) między przestrzeniami gazowymi, dający się przełączać na przelot gazu i przewód cieczowy (26) między fazami cieczy w zbiornikach (1, 11) zaopatrzonych w ogrzewanie elektryczne o nieznacznej przewodności.

Urządzenie ma zbiornik składowy (1) i zbiornik parowy (11) usytuowany poniżej poziomu zbiornika składowego (1). Zbiornik składowy (1) jest zaopatrzony w przewód (21), łączący przestrzeń gazową, dającą się łączyć z cysterną dostawczą i w przewód cieczowy (22) do dopełniania zbiornika składowego (1), wyposażony w pompę (23). (3 zastrzeżenia)

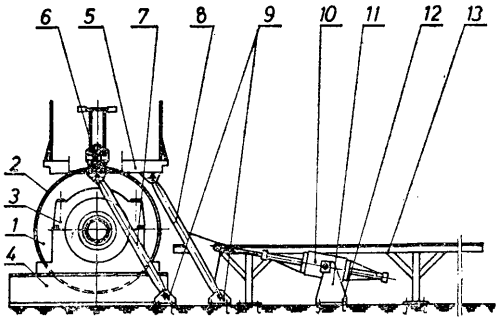


B65G **P. 198075** **11.05.1977**

Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Górnictwa Odkrywkowego „Poltegor", Wrocław, Polska (Zbiniew Pelczarski, Wacław Tomaszek, Wiktor Roszczewski).

Urządzenie do nakładania okładzin na bębny **przenośników** taśmowych

Urządzenie według wynalazku składa się z bębna (1) przenośnikowego, mającego na swoim płaszczu okładzinę (2) oraz łożyska (3) umożliwiające obrót bębna (1). Bęben (1) umieszczony jest na stojakach (4). Nad bębnem (1) umieszczony jest ruchomy pomost (5), przeznaczony dla obsługi sterującej wibratorem (6). Pomost (5) po bokach połączony jest przegubowo z łącznikami (7) oraz z wysięgnikami (8). Łączniki (7) oraz wysięgniki (8) połączone są od dołu przegubowo ze wspornikami (9). Osie tych przegubów w płaszczyźnie pionowej tworzą czworobok przegubowy. Napęd pomostu (5) odbywa się za pomocą przesuwników (10) połączonych przegubowo z jednej strony ze środkowymi częściami wysięgników (8) oraz z drugiej stro-



ny ze wspornikami (11). Przesuwanie śrub przesuwników (10) powoduje obrót wysięgników (8) i tym samym ruch pomostu (5). Stojaki (4), wsporniki (9) oraz wsporniki (11) połączone są nieruchomo z podłożem za pomocą śrub (12) fundamentowych.
(3 zastrzeżenia)

B65G P. 198092 12.05.1977

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Zbigniew Marcinkowski, Horst Kieloch, Adam Dobrucki).

Sposób osuszania i podgrzewania hałd materiałów sypkich zwłaszcza na składowiskach otwartych

Sposób według wynalazku polega na tym, że przez hałdę materiału sypkiego przepuszcza się od dołu gorące powietrze o temperaturze 40—120°C i ciśnieniu powyżej 1,1 at z układu perforowanych rur usytuowanych na dnie składowiska.

Hałdę materiału sypkiego można dodatkowo podgrzewać od dołu ciepłem z odrębnego układu rur usytuowanych na dnie składowiska i zasilanych dowolnym czynnikiem grzewczym. (2 zastrzeżenia)

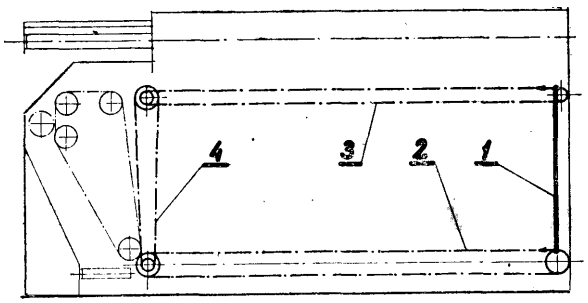
B65G P. 198095 12.05.1977

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Zgrzebnych i Czesankowych Wełny, Bielsko-Biała, Polska (Józef Łyszczek, Józef Kmiecik).

Ściana oporowa komory mieszalniczej dla surowca włókienniczego

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie wyeliminowania podpór usztywniających dla zmniejszenia pustej przestrzeni za ścianą oporową.

Ścianę oporową według wynalazku stanowi płaska ściana (1), która jest sprzężona w dolnej swej części obustronnie z dolnym szczeblakowym transporterem (2), a natomiast w górnej części również obustronnie jest zamocowana do podtrzymującego łańcucha (3), biegnącego równolegle do szczeblakowego transportera (2). Podtrzymujący łańcuch (3) pobiera napęd od dolnego szczeblakowego transportera (2) poprzez pośredniczący łańcuch (4). (1 zastrzeżenie)



B65G P. 198096 12.05.1977

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Zgrzebnych i Czesankowych Wełny, Bielsko-Biała, Polska (Józef Kmiecik, Józef Łyszczek).

Urządzenie zasilające komory **mieszalnikowej**

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie wykorzystania jałowej przestrzeni w komorze mieszalniczej dla surowca włókienniczego.

Urządzenie zasilające komory mieszalniczej, które stanowią wyrównoważone człony przewodu teleskopowego, charakteryzuje się tym, że jego człony (1) są zaopatrzone obustronnie w ramiona (2) usytuowane w płaszczyźnie poziomej, przechodzącej przez oś członu (1), tworzące wraz z obejmującą opaską (3) w widoku z góry kształt litery „U". Wolne końce ramion (2) są wyposażone w wózki (4) prowadzone w jezdnych szynach (5), napędzane za pomocą łańcuchów (6) i łańcuchowych kół (7), połączonych z napędowym mechanizmem (8), znajdującym się poniżej osi członów (1). (1 zastrzeżenie)

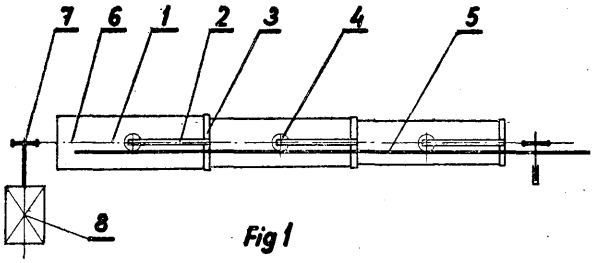


Fig 1

B65G P. 198275 19.05.1977

Kopalnia Węgla Brunatnego „Turów", Turoszów, Polska (Marian Korotkiewicz, Bogdan Gnacy).

Urządzenie **do** wykrywania wzdłużnych przecięć **taśmy dolnej przenośników taśmowych**

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wykrywania wzdłużnych przecięć taśmy dolnej przenośników taśmowych, przeznaczone do stosowania w zakładach wyposażonych w transport taśmowy.

Urządzenie według wynalazku składające się ze specjalnego zestawu (3) krążnikowego zaopatrzonego w czujniki (6) osadzone jest w prowadnicy (2) na konstrukcji przenośnika (1) z możliwością przemieszczania prostopadle do kierunku biegu taśmy (11). Zestaw (3) krążnikowy zaopatrzony jest w krążniki krótkie (4) i długie (5) tworzące z taśmy (11) sprężysty układ o podwyższonych naprężeniach poprzecznych zmiana których na skutek wzdłużnego przecięcia taśmy powoduje zadziałanie jednego lub kilku czujników (6) uruchamiających urządzenia sygnalizacyjne i wyłączające przenośnik.

Urządzenie może być zastosowane do wykrywania przecięć wzdłużnych oraz pęknięć poprzecznych taśmy.
(2 zastrzeżenia)

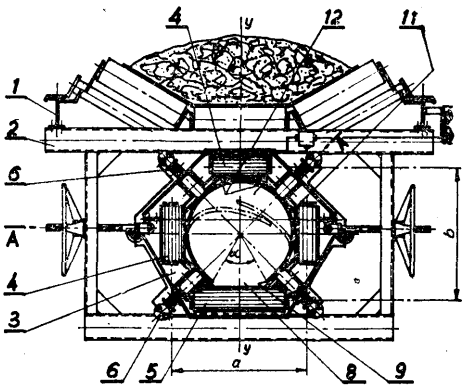


fig.1

B65G P. 203544 T 29.12.1977

Politechnika Poznańska, Poznań, Polska (Stanisław Woelke).

Urządzenie **do** realizacji małych ruchów nawrotnych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do realizacji małych ruchów nawrotnych, a w szczególności do cofania listew w podajnikach półwyrobów do automa-

tów w produkcji wyrobów ceramicznych. Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zwiększenia niezawodności urządzenia.

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że w układzie napędowym przenoszącym napęd z silnika (1) na przekładnie pasowe podajnika jest zabudowane sprężyste sprzęgło (13) połączone z jednej strony wałkiem (4) z elektromagnetycznym sprzęgłem (3), a z drugiej strony wałkiem (16) z hamulcem (17), przy czym sprzęgło (13) stanowi jednocześnie akumulator energii powodującej poprzez sprężyste pręty (15) i obudowę (14) chwilowy obrót elementów układu napędowego w odwrotnym kierunku. (1 zastrzeżenie)

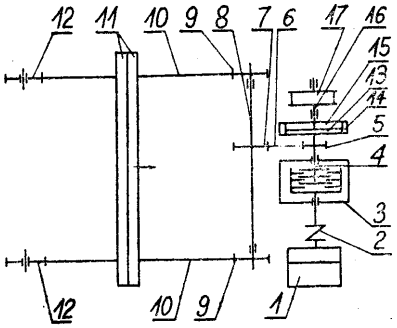


Fig.2.

B65G P. 205059 03.03.1978

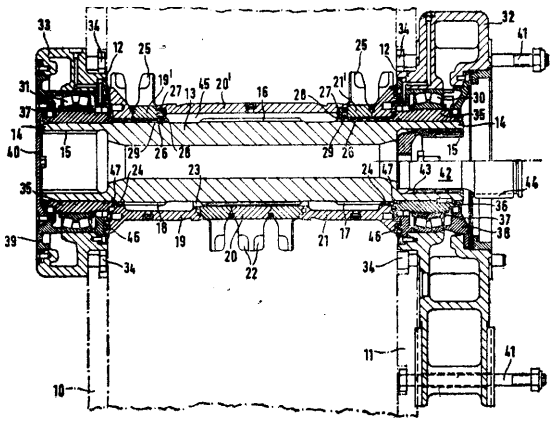
Pierwszeństwo: 04.03.1977 - RFN (nr P. 2709414.0)

Gewerkschaft Eisenhütte Westfalia, Lünen, Republika Federalna Niemiec.

Wał napędowy z bębnem łańcuchowym do napędu łańcuchowych przenośników zgarniakowych w szczególności do zastosowania w pracach górniczych podziemnych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji umożliwiającej zastosowanie jej w napędzie pojedynczym lub podwójnym, zapewniającej łatwy i szybki montaż bębna, wału oraz przynależnych elementów łożyskowych.

Wał napędowy (13) z bębnem łańcuchowym, przechodzący na wskroś, umocowany po obu stronach w łożyskach do korpusu maszyny, mający w obszarze środkowym uzębienie zewnętrzne dla połączenia za pomocą klucza pokrętnego z wieloczęściowym, usytuowanym z boku wału ściąglanym bębnem, według wynalazku charakteryzuje się tym, że jest zbudowany symetrycznie i na swym otoczonym bębnem łańcuchowym obszarze długości ma po obu stronach swego uzębionego z zewnątrz środkowego odcinka (16) uzębiony z wierzchu odcinek zewnętrzny (17, 18) do połączenia za pomocą klucza pokrętnego z bębnem łańcuchowym (19, 20, 21). Wał jest przy tym skonstruowany na swych obu końcach jako wał uzębiony od wewnątrz i wydrążony. (11 zastrzeżeń)



B65G P. 205880 06.04.1978

Instytut Badań Jądrowych, Warszawa, Polska (Edmund Fuksiewicz, Michał Mikoś, Janusz Reda, Wiesław Mączyński).

Elektromagnetyczny dozownik proszków zwłaszcza do natryskiwania termicznego

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie równomiernego dozowania proszku w czasie wytwarzania pokryć w procesie natryskiwania cieplnego.

Elektromagnetyczny dozownik według wynalazku ma elektromagnetyczny podajnik wibracyjny (1), w którym pionowe drgania przekształca się w drgania skrętne dzięki odpowiedniemu umocowaniu płaskich sprężyn (4). Na podajniku zamocowany jest cylindryczny zasobnik proszku (2) mający płaską bieżnię śrubową (3) ukształtowaną na wewnętrznej ściance zasobnika proszku (2) i kończącą się nad lejkiem (5), do którego zsypuje się dozowany proszek. Do lejka (5) zamocowany jest przewód (6), którym proszek odprowadzany jest z dozownika. Nad zasobnikiem proszku (2) znajduje się zamykane naczynie w kształcie odwróconej butelki (8), a całość umieszczona jest w szczelnej obudowie (7). (2 zastrzeżenia)

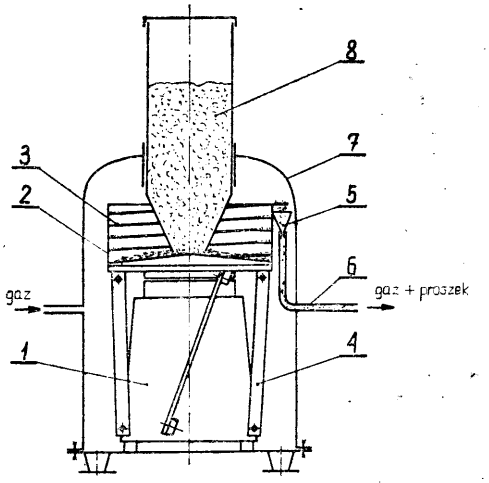


Fig.1

B65H P. 203092 T 16.12.1977

Łódzka Fabryka Maszyn Jedwabniczych „Polmatex-Majed", Łódź, Polska (Władysław Mączyński).

Urządzenie naprężające nitkę w maszynach włókienniczych, zwłaszcza przewijarkach

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie naprężające nitkę w maszynach włókienniczych, zwłaszcza w przewijarkach przędzy wyposażonych w naprężacze talerzykowe.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie umożliwienia regulacji wartości naprężenia w szerokim zakresie, podczas procesu nawijania.

W urządzeniu według wynalazku na sworzniu (13), leżącym w osi symetrii szczeliny (4) ramki (1) i przewału parafinera (9), zamocowane są listwy (5), (6), na których umieszczone są dwa przeznaczone dla jednej nitki (3), przemieszczające się względem siebie talerzykowe naprężacze (7), (8), natomiast położenie szczeliny (4) będącej miejscem nabiegu nitki (3) i stycznej do punktu powierzchni przewału parafinera (9), po której przesuwa się nitka (3), są w stosunku do siebie niezmienne, przy czym styczna ta pokrywa się z osią symetrii wgłębienia (11) prowadnika (10). Jeden z talerzykowych naprężaczy (8) jest umieszczony przesuwnie na listwie (6) połączonej obrotowo ze sworzniem (13), natomiast drugi talerzykowy naprężacz (7)

jest umieszczony na drugiej listwie (5), przesuwnie w kierunku prostopadłym do osi symetrii ramki (1). W urządzeniu tym nitka (3) przebiega po stycznych wewnętrznych utworzonych pomiędzy punktami powierzchni jednego lub dwu przewałowych sworzni (15) talerzykowych naprężaczy (7), (8), a punktem powierzchni przewału parafinera (9). (3 zastrzeżenia)

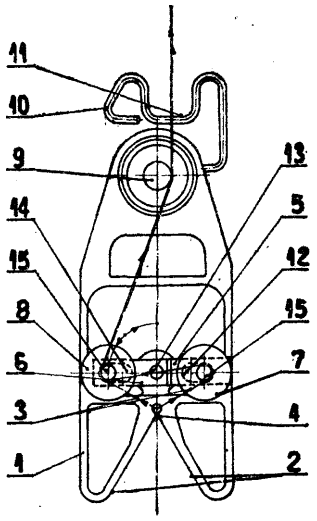


Fig. 1

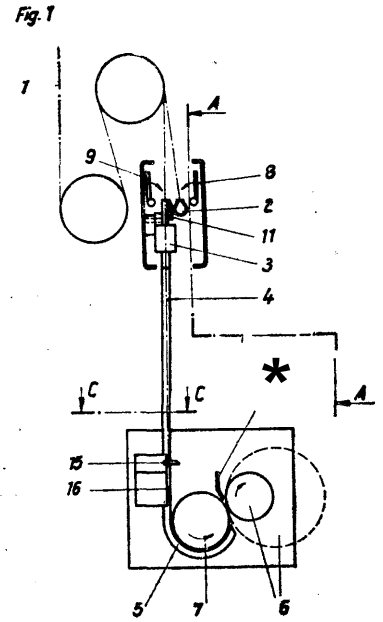
B65H **P. 204547** T 08.02.1978

Pierwszeństwo: 08.02.1977 - NRD (nr WPB65H/197269)

VEB Spinnereimaschinenbau, Karl-Marx-Stadt, Niemiecka Republika Demokratyczna.

Urządzenie do prowadzenia nitki, zwłaszcza do agregatów nawijających w nawijarkach do nitek syntetycznych

Urządzenie, składające się z iniektorów, szczelinowej rury prowadzącej nitkę oraz środków do tworzenia rezerwy nitki charakteryzuje się tym. że poniżej iniektora odsysającego (2), leżącego poprzecznie do kierunku prowadzenia nitki ma drugi iniektor (3), umieszczony w kierunku prowadzenia nitki nad umieszczoną na stałe, szczelinową rurą (4) prowadzącą nitkę, który jest wychylny bocznie wokół przegubu, od rury prowadzącej nitkę, przy czym do każdego z obydwu iniektorów (2, 3) przyporządkowany jest element (8,9) prowadzący nitkę, ukształtowany jako organ rozdzielający i posiada zmienne strzemiączko (15) zawracające nitkę. Celowe jest, jeżeli drugi iniektor (3), znajdujący się w kierunku prowadzenia nikt jest iniektorem skrętnym, który jest ukształtowany jako punkt wyjścia trójkąta zmiennego. Rura (4) prowadząca nitkę jest pochylona do płaszczyzny trójkąta zmiennego, a do tej rury. jest dołączona kształtka (5), obejmująca częściowo walec cierny (7). (9 zastrzeżeń)



B65J **P. 198069** 12.05.1977
E63B

Stocznia Gdańska im. Lenina, Gdańsk, Polska (Brunon Płotka, Czesław Habina).

Konstrukcja nośna warstwy **kontenerów** w **ładowni statku wodnego** przystosowanego **do przewozu kontenerów w prowadnicach**

Przedmiotem wynalazku jest konstrukcja nośna warstwy kontenerów w ładowni statku wodnego przystosowanego do przewozu kontenerów w prowadnicach, umożliwiająca przewożenie w dolnych częściach ładowni ładunku nieskonteneryzowanego, zwłaszcza ładunku ciężkiego.

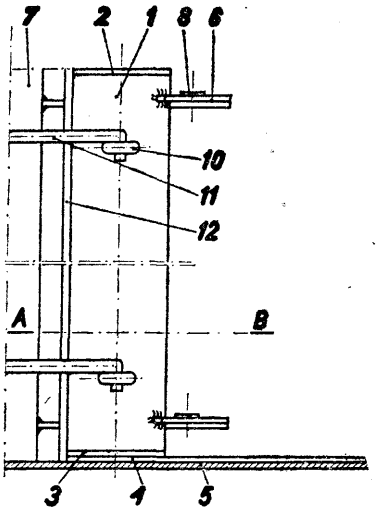


Fig. 1

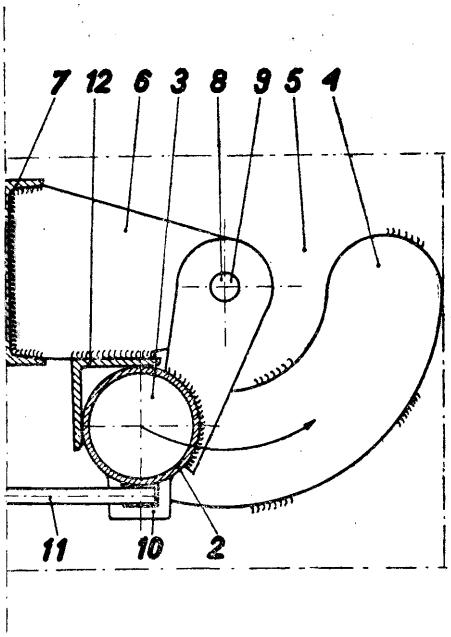


Fig. 2

Konstrukcja ta ma pionowe słupy nośne (1) o przekroju rurowym, zamocowane obrotowo do konstrukcji mocnej kadłuba za pomocą zawias dwuczłonowych (6) tak, że mogą one zajmować położenie robocze w narożach prowadnic (12) kontenerów oraz położenie spoczynkowe w przestrzeni wolnej poza powierzchnią podstawy kontenera. Słupy nośne (1) są blokowane w położeniach roboczym oraz spoczynkowym za pomocą klamer (11) zaczepianych za ucha (10) połączone nierozłącznie ze słupami nośnymi (1). (2 zastrzeżenia)

B66C **P. 198072** 11.05.1977

Centrum Techniki Wytwarzania Przemysłu Okrętowego „Promor", Gdańsk, Polska (Stanisław Dębski, Andrzej Dauter).

Wózek szynowy samojezdny z podnoszoną platformą

Wózek szynowy samojezdny z ponoszoną platformą, szczególnie do przewozu dużych przedmiotów takich jak sekcje okrętowe, składa się z platformy (1) opartej na sześciu podwójnych dwukołowych zestawach (2), połączonych z platformą (1) za pomocą hydraulicznych dźwigników (3) i sztywnych wachaczy (4). (3 zastrzeżenia)

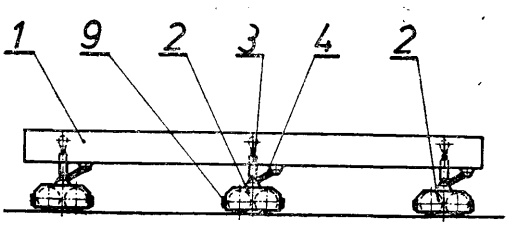


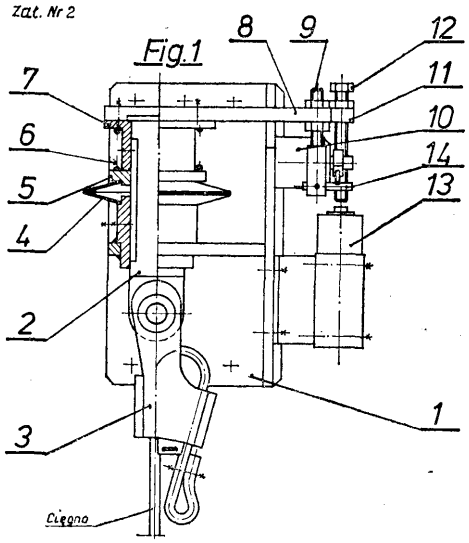
Fig. 1

B66C **P. 203716 T** 31.12.1977

Przedsiębiorstwo Projektowania i Dostaw Transportu Technologicznego i Składowania - Zakład Projektowo-Konstrukcyjny „TECHMATRANS", Radom, Polska (Roman Oleksy).

Urządzenie zabezpieczające dźwignię przed przeciążeniem i zluzowaniem cięgna nośnego

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie zabezpieczające dźwignicę przed przeciążeniem i zluzowaniem cięgna nośnego, zwłaszcza w układnicach magazynowych.



Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że posiada zblokowane mechanizmy zabezpieczające przed przeciążeniem dźwignicy i zluzowaniem nośnego cięgna, w postaci trzepienia (2), na którym umieszczono sprężyny (4) ogranicznika udźwigu i sprężyny (6) ogranicznika zluzowania cięgna. Rozłączanie urządzenia odbywa się poprzez sterujące dźwignie (8) i (11) umocowane jednym ramieniem do wspólnej ruchomej oporowej tulei (5). (1 zastrzeżenie)

B66C **P. 206590** **04.05.1978**

Biuro Studiów i Projektów Urządzeń Hutniczych „Hutmaszprojekt", Katowice, Polska (Wiesław Brzozowski, Marian Walczak, Zbigniew Kazubek).

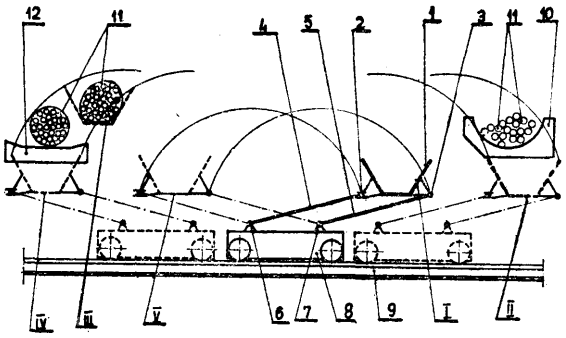
Dźwignica do poziomego przemieszczania ładunków

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie poziomego przemieszczania ładunku na stanowisku przeładunkowym.

Dźwignica jest złożona z jednego ustroju (8), na którym jest umieszczony czteroprzegubowy układ dźwigni (4) i (5) utrzymujących elementy (1) pojemnika. Układ dźwigni (4) i (5) jest osadzony na dwóch wałach (6) i (7) sprzężonych z sobą układem przekładni napędowej.

Dźwignia (4) układu czteroprzegubowego jest połączona z elementem pojemnika (1) przegubowo i przesuwnie.

Dźwignia nadaje się szczególnie do przemieszczania prętów wyrobów hutniczych transportowanych poprzecznie w wiązkach. (2 zastrzeżenia)



B66D **P. 197820** **02.05.1977**

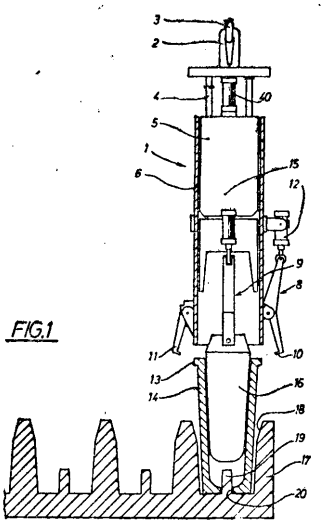
Ingenjörsfirman R. Öhrneil AB, Karlstad, Szwecja.

Urządzenie do wyciągania **metalowych wlewków z wlewnic**

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wyciągania metalowych wlewków z wlewnic przy użyciu żurawi podnośnych lub suwnic.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie budowy niezawodnego w działaniu urządzenia do wyciągania metalowych wlewków z wlewnic dającego się przystosować do różnego rodzaju urządzeń podnośnych.

Urządzenie według wynalazku ma korpus (1), który jest dostosowany do zawieszania go na podnośniku (3) i który posiada sterowane kleszcze (8) i (9) do chwytania wlewnicy (14) i wlewku (16). Ponadto urządzenie jest wyposażone w bijak do uderzenia we wlewnicę (14) celem zdjęcia jej z wlewka (16). Urządzenie według wynalazku ma zastosowanie w przemyśle hutniczym. (7 zastrzeżeń)



B66D **P. 207104** 26.05.1978

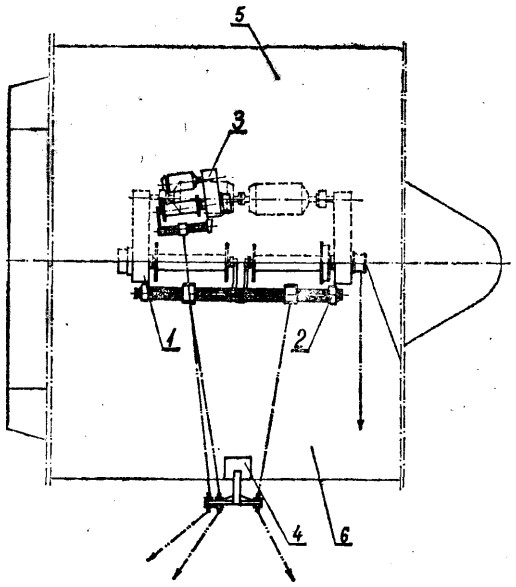
Toruńskie Zakłady Urządzeń Okrętowych „Towimor", Toruń, Polska (Włodzimierz Zdrodowski, Zbigniew Zasadzki, Robert Grubba).

Układ zespołu wciągarek jednobębnowych

Układ zespołu wciągarek jednobębnowych charakteryzuje się tym, że zawiera wciągarkę jednobębnową rufową (1) do obsługi liny ściągającej okrężnicy, wciągarkę jednobębnową dziobową (2) do obsługi liny ściągającej okrężnicy oraz wciągarkę jednobębnową holowniczą (3) do obsługi liny holowniczej okrężnicy. Wciągarki wyposażone są w przekładnię i napędowy silnik elektryczny. Osie bębnów wciągarek (1, 2, 3) przebiegają w dowolnych płaszczyznach względem siebie oraz względem płaszczyzny symetrii statku okrężnicowego.

Układ według wynalazku ma szczególne zastosowanie na dużych sejnerach do połowów okrężnicą.

(1 zastrzeżenie)



Dział C
CHEMIA I METALURGIA

C01C **P. 198207** 17.05.1977

Biuro Projektów Przemysłu Koksochemicznego „Koksoprojekt", Zabrze, Polska (Zbigniew Palczewski, Tadeusz Bruchal, Waldemar Tobiasz, Stefan Tomal).

Sposób utylizacji **smółki posytnikowej oraz urządzenie do stosowania tego sposobu**

Sposób utylizacji smółki posytnikowej powstającej przy produkcji siarczanu amonowego w zakładach koksochemicznych, w trakcie oczyszczania gazu koksowniczego od amoniaku, polega na tym, że smółkę gromadzącą się w garnku cyrkulacyjnym i zbiornikach roztworu nadmiarowego przetłacza się okresowo inżektorami parowymi do specjalnej konstrukcji neutralizatora, w którym przeprowadza się kolejno operacje oddzielania od smółki nadmiaru roztworu sytnikowego, neutralizacji smółki za pomocą stężonej wody amoniakalnej uzyskiwanej z przerobu wody pogazowej i oddzielania neutralizatu od roztworu siarczanu amonwego.

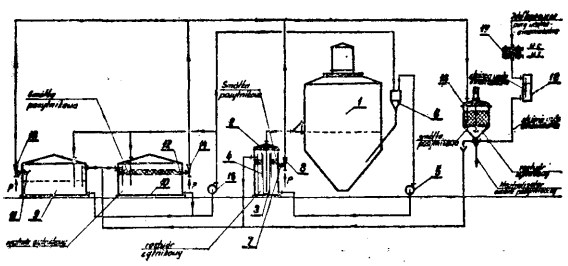


Fig.1

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że w jego skład wchodzi garnek cyrkulacyjny (2), inżektory parowe (8), (13), (14), zbiorniki roztworu nadmiarowego (9) i (10), neutralizator (16), kondensator płaszczowo-rurowy (17) oraz zbiornik retencyjny stężonej wody amoniakalnej (18). (2 zastrzeżenia)

C01F **P. 197844** 02.05.1977

Łódzkie Zakłady Farmaceutyczne „Polfa", Łódź, Polska (Leszek Grabowski, Zdzisław Gałdecki, Jerzy Pacholczyk, Jerzy Łuszczewski, Marek Cieśliński, Marek Główka, Zbigniew Górkiewicz).

Sposób wytwarzania krystalicznego węglanu **dwuhydroksyglinowosodowego o** korzystnym działaniu przeciw **nadkwaśności**

Sposób wytwarzania krystalicznego węglanu dwuhydroksyglinowosodowego o korzystnym działaniu przeciw nadkwaśności polega na wprowadzeniu wodnego roztworu siarczanu glinu do wodnego roztworu wodorowęglanu sodowego. Po częściowym usunięciu wody z masy poreakcyjnej działa się na wytrącony osad rozpuszczalnikiem organicznym mieszającym się z wodą. Kryształy węglanu dwuhydroksyglinowosodowego obmywa się następnie wodą od rozpuszczalnych w wodzie soli i maceruje w rozpuszczalniku organicznym mieszającym się z wodą. Produkt o dawce leczniczej buforuje odczyn treści żołądka na poziomie pH=3—5 przez okres co najmniej 2 godzin i nie wywołuje jej przealkalizowania nawet po zażyciu nadmiernej dawki leku. (2 zastrzeżenia)

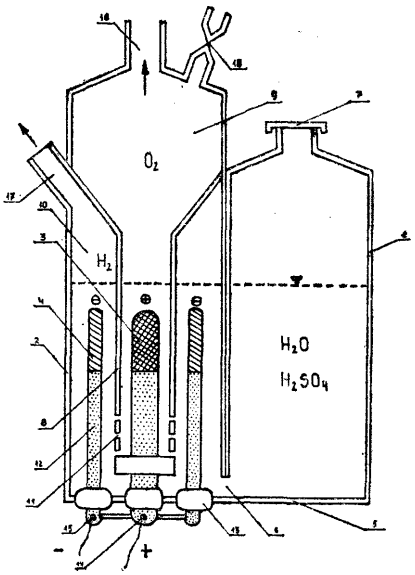
C02B P. 197901 04.05.1977

Wyższa Szkoła Inżynierska, Koszalin, Polska (Józef Malej).

Elektrolizer do napowietrzania wody i ścieków

Przedmiotem wynalazku jest elektrolizer przeznaczony zwłaszcza do napowietrzania ścieków i wody przed jej uzdatnianiem w odżelaziaczach.

Elektrolizer zbudowany jest z dwóch zbiorników, ze zbiornika (1) wody zmieszanej korzystnie z kwasem siarkowym i zbiornika (2) z elektrodami (3 i 4), połączonych szczeliną (6) umieszczoną w pobliżu dna (5) tworząc naczynie połączone, przy czym elektrody anoda (3) i katoda (4) oddzielone są od siebie ściankami (8) dzielącymi zbiornik na komorę tlenową (9) i wodorową (10) z odprowadzeniami (16) i (17) dla tlenu i wodoru. (2 zastrzeżenia)

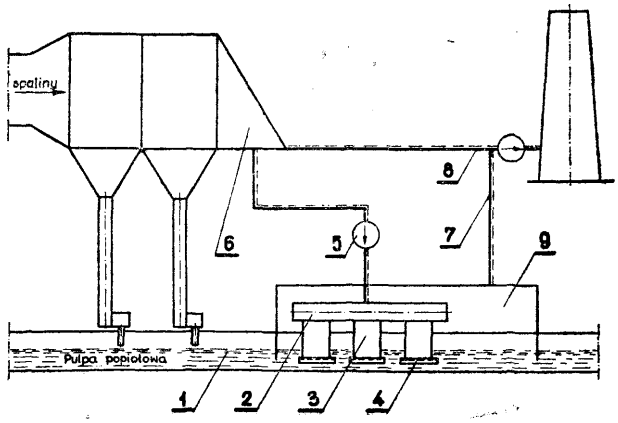


C02B P. 198242 18.05.1977

Przedsiębiorstwo Zagospodarowania Odpadów Elektrownianych, Katowice, Polska (Jacek Łączny, Franciszek Sówka, Gustaw Grechuta, Manfred Mienkina).

Sposób uzdatniania alkalicznych wód obiegów odpopielania hydraulicznego oraz układ do stosowania tego sposobu

Sposób uzdatniania alkalicznych wód obiegów odpopielania hydraulicznego polega na tym, że wprowadza się CO_2 do momentu gdy alkaliczność wody wobec fenoloftaleiny - p oraz oranżu metylowego - m wyraża się równością 2p=m, przy czym korzystne jest wprowadzenie CO_2 do pulpy popiołowo-wodnej przed jej sklarowaniem.



Układ według wynalazku charakteryzuje się tym, że kanał odprowadzający (1) połączony jest obudową (9) z równolegle doń biegnącym zbiornikiem rurowym (2) oraz płaskimi kanałami (3) otwartymi pod wodą, biegnącymi dłuższą osią w kierunku przepływu cieczy oraz pionowo do głębokości pozwalającej na swobodny wypływ spalin, przy czym kanały te zakończone są na obrzeżach perforowanymi powierzchniami (4) o wygiętych w dół brzegach. Układ połączony jest z ciągiem spalinowym bloku energetycznego (6), a nadmiar spalin wprowadza się przez kanał powrotny (7) do kanałów spalinowych (8).

(3 zastrzeżenia)

C02C P. 197706 27.04.1977

Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego, Wrocław, Polska (Lech Sieradzki).

Osadnik radialny o przepływie poziomo-pionowym do sedymentacji cieczy, zwłaszcza ścieków

Wynalazek dotyczy osadnika radialnego o przepływie poziomo-pionowym przeznaczongeo do sedymentacji cieczy zwłaszcza ścieków lub wody z wartością zawiesiny kłaczkowatej np. osadu pokoagulacyjnego lub po złożach bilogicznych.

Istota wynalazku polega na umieszczeniu wewnątrz cylindrycznego zbiornika (1) układu pierścieniowych ścianek (2) zakończonych powyżej dna, opartych na podporach (5). Pierścieniowe ścianki (2) wyznaczają pierścieniowe komory (4) sendymentacyjne. Na górnej krawędzi ścianek (2) i na wewnętrznym obwodzie zbiornika (1) umieszczone są koryta przelewowe (3) połączone przewodami pionowymi (12) i przewodem poziomym (13) ze studzienką (14) usytuowaną na zewnątrz osadnika. Na zewnętrznym obwodzie zbiornika (1) umieszczone jest pierścieniowe koryto osadowe (6).

W dnie zbiornika (1) wykonane są pierścieniowe kinety osadowe (11), bądź też dno posiada spadek w kierunku do środka, w którym wykonany jest lej osadowy. (1 zastrzeżenie)

Fig. 1

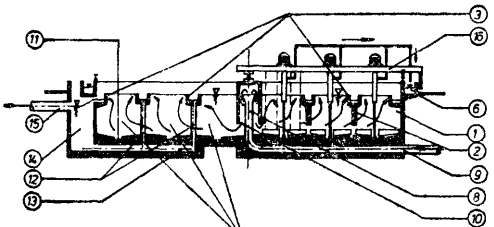
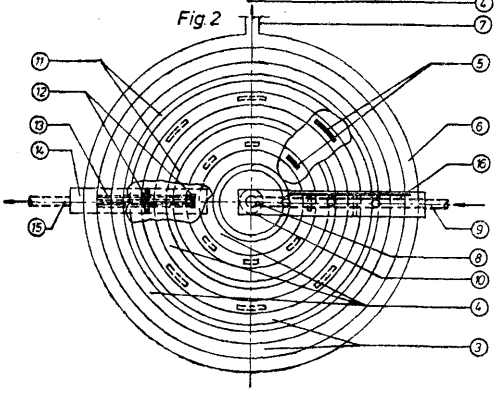


Fig. 2



C02C A23K **P. 197902** 04.05.1977

Wyższa S2koła Inżynierska, Koszalin, Polska (Józef Malej).

Sposób odzyskiwania białka
i innych substancji odżywczych z osadów ściekowych

Sposób odzyskiwania białka i innych substancji odżywczych z osadów ściekowych, przeznaczonego zwłaszcza na pasze, polega na tym, że zagęszczony osad wtórny poddaje się działaniu tlenku wapnia w ilości 1—5 g/l podczas szybkiego mieszania, po równomiernym wysyceniu osadu prowadzi się wysalanie substancji koloidalnych podczas wolnego mieszania, następnie pozostawia się osad w stanie bezruchu w czasie co najmniej pół godziny w celu oddzielenia cieczy nadosadowej, a odwodniony osad pasteryzuje się i suszy. (1 zastrzeżenie)

C02C **P. 197904** 04.05.1977

Wyższa Szkoła Inżynierska, Koszalin, Polska (Józef Malej).

Obrotowe złoże zanurzeniowe

Przedmiotem wynalazku jest obrotowe złoże zanurzeniowe przeznaczone do oczyszczania ścieków.

Obrotowe złoże zanurzeniowe składa się z wielokrotnych sekcji oczyszczających, przy czym każda sekcja składa się z elementów w postaci bębnów (5) wypełnionych porowatym materiałem, korzystnie wielkopiecowym żużlem, zaś szkielet bębna (5) opięty jest siatką, korzystnie z gąbczastego tworzywa, a w celu zwiększenia natężenia przepływu ścieków na wewnętrznej stronie części obwodowej bębna (5) umieszczone są czerpaki. (2 zastrzeżenia)

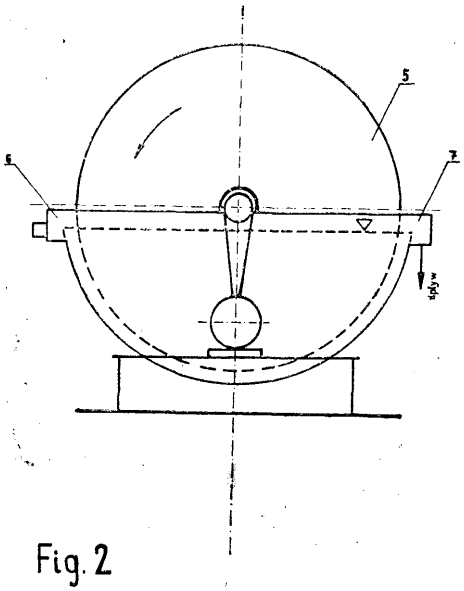


Fig. 2

C02C **P. 198243** 18.05.1977

Przedsiębiorstwo Zagospodarowania Odpadów Elektrownianych, Katowice, Polska (Jan Hycnar, Wiesława Grzesiak, Jacek Łączny).

Sposób usuwania zanieczyszczeń olejowych,
tłuszczy, ropy naftowej oraz jej produktów z wód
i ścieków

Sposób według wynalazku polega na tym, że pył magnetytowy o uziarnieniu do 450 μm i ciężarze właściwym powyżej 2 T/m^3, miesza się lub rozpyla na powierzchni zanieczyszczonych wód, przy czym korzystne jest stosowanie pyłu magnetytowego uzyskanego z popiołów lotnych elekrowni. (2 zastrzeżenia)

C02C P. 198244 18.05.1977

Przedsiębiorstwo Zagospodarowania Odpadów Elektrownianych, Katowice, Polska (Jacek Łączny, Janina Dąbrowska, Józef Oleś, Wanda Dronszczyk).

Sposób odwadniania szlamów
na poletkach osuszających oczyszczalni ścieków

Sposób według wynalazku charakteryzuje się tym, że do szlamów nieodwodnionych, przed przepompowaniem ich na poletka osuszające, dodaje się popioły lotne o uziarnieniu od 25 urn oraz o zawartości wapnia powyżej 10 części wagowych w przeliczeniu na CaO, w ilości 25 do 100 g/l dm^8 szlamu, przy czym korzystne jest stosowanie popiołów lotnych z węgli brunatnych pochodzących z drugiej lub trzeciej strefy elektrofiltrów. (1 zastrzeżenie)

C03B P. 204963 27.02.1978

Pierwszeństwo: 07.03.1977 - St. Zjedn. Am. (nr 775131)

Owens - Illinois, Inc., Toledo, St. Zjedn. Ameryki.

Sposób formowania szklanych pojemników

Przedmiotem wynalazku jest sposób formowania szklanych pojemników takich, jak butelki, słoiki, kolby.

Sposób według wynalazku, w którym kroplę masy szklanej dostarcza się do wnętrza przedformy i kropla ta jest umieszczana w formie główkowej za pomocą próżni i niezwłocznie po jej umieszczeniu nadmuchiwana w sposób ciągły dla utworzenia kształtu wnętrza przedformy, a następnie odwraca się ją i przenosi w pozycji jaką zajmowała w przedformie do formy właściwej, gdzie nadaje się jej kształt końcowy, charakteryzuje się tym, że utrzymuje się nadciśnienie we wnętrzu formowanej kropli szklanej podczas przenoszenia i odwracania jej w formie właściwej, a następnie po zakończeniu przeniesienia do formy właściwej obniża ciśnienie we wnętrzu uformowanego pojemnika zmniejszając ilość zużytego szkła, ujednolicając grubość ścian przy podwyższonej wytrzymałości. (13 zastrzeżeń)

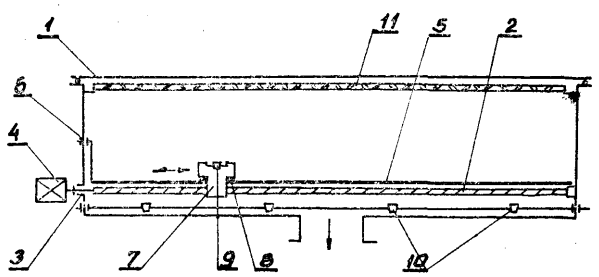
C03C **P. 198134** 14.05.1977

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Krzysztof Reyman, Ewa Łukasiewicz, Władysław Bugajski).

Komora **próżniowa,**
zwłaszcza do naparowywania na duże powierzchnie

Przedmiotem wynalazku jest komora próżniowa, zwłaszcza do naparowywania na duże powierzchnie, znajdująca zastosowanie w pracach badawczych wymagających próżni lub kontrolowanej atmosfery oraz w pracach laboratoryjnych i półtechnicznych.

Komora próżniowa ma źródła par (9) osadzone na ruchomym moście (7) oraz źródła par (10) umiejscowione na stałe na dnie komory, wyposażonej w próżnioszczelną pokrywę (1). Most (7) jest umieszczony na szynach (5) za pośrednictwem rolek (8), które wraz z szynami (5), doprowadzającymi prąd do zasilania źródeł par (9) są odizolowane elektrycznie od konstrukcji mostu (7) i korpusu komory. W dolnej części komory umieszczona jest śruba pociągowa (2) służąca do poruszania mostu. (7). (3 zastrzeżenia)



C04B P. **198240** 18.05.1977

Instytut Materiałów Ogniotrwałych, Gliwice, Polska (Mieczysław Drożdż, Wanda Wołek, Kazimierz Tkaczyk, Józef Pilich, Leon Madejski, Andrzej Kozłowski).

Sposób wytwarzania betonów ogniotrwałych, odpornych **na** działanie płynnych **metali i żużli**

Sposób według wynalazku polega na tym, że do mieszaniny kruszywa i cementu o uziarnieniu 0—20mm wprowadza się 5—30% wagowych substancji węglowej o granulacji 0—1 mm, a następnie całość starannie homogenizuje się i zarabia wodą.

Betony ogniotrwałe otrzymane sposobem według wynalazku są stosowane do wykładania urządzeń hutniczych stykających się z płynnym metalem lub żużlem. (1 zastrzeżenie)

C06B **P. 197910** 04.05.1977

Zakłady Tworzyw Sztucznych „Nitron-Erg", Krupski Młyn, Polska (Marian Ambrożek, Zygmunt Borosz, Joachim Grzesiek, Jan Guga, Piotr Hermanowicz, Wiesław Skóra).

Materiał wybuchowy **amonowo-saletrzany** bezpieczny wobec metanu

Materiał wybuchowy według wynalazku charakteryzuje, się tym, że zawiera azotan amonu albo azotany metali alkalicznych, środki uczulające na inicjację np. nitroglicerynę, materiał energetyczny np. mączkę drzewną, środki gaszące płomień np. chlorek sodowy oraz do 6% wagowych mączki guarowej, do 3% wagowych stearynianu wapnia i do 1% wagowego glikolu, przy czym przed zmieszaniem wszystkich składników wlewa się glikol do mączki guarowej i miesza aż do spęcznienia mączki.

Materiał znajduje zastosowanie do prowadzenia robót strzelniczych w kopalniach węgla, w szczególności gdy złożu węglowemu towarzyszy metan. (3 zastrzeżenia)

C06B **P. 197912** 04.05.1977

Zakłady Tworzyw Sztucznych „Nitron-Erg", Krupski Młyn, Polska (Marian Ambrożek, Ryszard Figa, Jan Guga, Franciszek Kubikowski, Jerzy Moj, Lucjan Niedźwiedź).

Sposób denitracji kwasów ponitracyjnych

Sposób według wynalazku polegający na tym, że kwas ponitracyjny podaje się od góry do kolumny wypełnionej pierścieniami, do której od dołu doprowadza się parę wodną, opary kwasu azotowego wykrapla się w chłodnicy, a tlenki azotu absorbuje w szeregu obsorberach zraszanych w przeciwprądzie kolejno wodą i coraz bardziej stężonym kwasem azotowym, charakteryzuje się tym, że kwas ponitracyjny ogrzewa się powyżej 40°C, stosuje się parę wodną przegrzaną o temperaturze wyższej od 150°C i ciśnieniu niższym od 1 atm., a wykroplony kwas azotowy ogrzewa się i przedmuchuje powietrzem, zaś kwas azotowy otrzymany w wyniku absorpcji tlenków azotu zawraca się do kwasu ponitracyjnego.

Sposób znajduje zastosowanie przy wytwarzaniu azonatów alkoholi wielowodorotlenowych. (3 zastrzeżenia)

C06B **P. 197994** 07.05.1977

Instytut Przemysłu Organicznego, Warszawa, Polska (Róża Przybylik, Wiesław Skóra, Stanisław Serafinowicz, Mirosław Baranowski, Zygmunt Kurnatowski, Marian Ambrożek).

Sposób wytwarzania amonowo-saletrzanych materiałów wybuchowych o wysokiej wodoodporności i czułości na bodziec inicjujący

Sposób według wynalazku polega na tym., że w pierwszym etapie miesza się substancje rozpuszczalne w wodzie z mieszaniną alkalicznych soli kwasów tłuszczowych i heteropolicukrów w stosunku od 1 : 3 do 1:1, a w drugim etapie poddaje się zmieszaniu z pozostałymi składnikami takimi jak paliwa i uczulacz, przy czym mieszanina alkalicznych soli kwasów tłuszczowych i żelujących heteropolicukrów pozostaje w ściśle określonych zależnościach ilościowych w stosunku do substancji rozpuszczalnych w wodzie oraz uczulaczy.

Sposobem wg wynalazku otrzymuje się materiały wybuchowe o wysokiej wodoodporności i czułości na bodziec inicjujący mające zastosowanie w górnictwie. (3 zastrzeżenia)

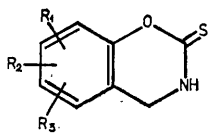
C07C **P. 187575** 28.02.1976

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Jacek Arct, Elżbieta Jakubska, Grażyna Olszewska).

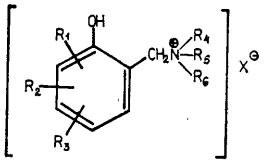
Sposób otrzymywania pochodnych 3,4-dwuhydro-2H-1,3-beazoksazynotionu

Sposób otrzymywania pochodnych 3,4-dwuhydro-2H-1,3-benzoksazynotionu-2 o wzorze 1, w którym R_1, R_2 i R_3 mogą być jednakowe lub różne i oznaczają atom wodoru, atom chlorowca, grupę alkilową o 1—5 atomach węgla, grupę arylową, grupę alkoksylową, grupę nitrową, grupę cyjanową lub grupę sulfonoamidową polega na reakcji soli o wzorze 2, w którym R_1, R_2 i R_3 mają wyżej podane znaczenie, R_4, R_5 i R_6 mogą być jednakowe lub różne i oznaczają grupę alkilową o 1—4 atomach węgla, a X° oznacza anionochlorowcowy lub arylo- lub alkilosiarczanowy z tiocyjanianame metali alkalicznych, ewentualnie w obecności katalizatora w środowisku aprotonowego, polarnego rozpuszczalnika w temperaturze 70—140°C w czasie 8—55 godzin.

Związki o wzorze 1 wykazują działanie bakteriostatyczne i działanie grzybostatyczne. (2 zastrzeżenia)



Wzór 1



Wzór 2

C07C **P. 190573** 18.06.1976

Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń, Polska (Jan Krzysztof Rumiński).

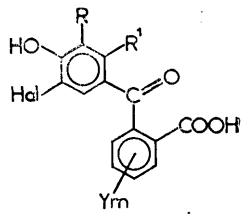
Sposób wytwarzania kwasów 2-(3′-halogeno-4′-hydroksyaroilo)benzoesowych

Zagadnieniem, które rozwiązał wynalazek było opracowanie wydajniejszego i prostszego od znanych sposobów sposobu wytwarzania kwasów 2-(3'-halogeno-4′-hydroksyaroilo)benzoesowych.

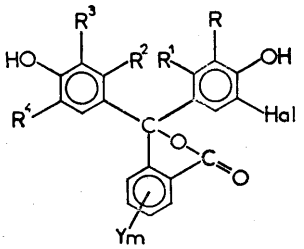
Sposób wytwarzania kwasów 2-(3'-halogeno-4'-hydroksyaroilo)benzoesowych o ogólnym wzorze 1, w którym Hal oznacza atom halogenu, R i R^1 oznaczają atomy wodoru lub rodniki alkilowe o 1—19 atomach węgla, rodniki cykloalkilowe o 3—8 atomach węgla, rodniki hydroksyalkilowe o 1—19 atomach węgla, rodniki alkoksyalkilowe o 1—19 atomach węgla w łańcuchu alkilowym, przy czym alkoksyl może zawierać 1—19 atomów węgla rodniki aryloksyalkilowe o 1—19 atomach węgla w łańcuchu alkilowym, rodniki aryloalkilowe o 1—19 atomach węgla w łańcuchu alkilowym, rodniki arylohydroksyalkilowe o 1—19 atomach węgla w łańcuchu alkilowym, rodniki karboksylowe, przy czym R i R^1 łącznie mogą tworzyć również pierścień karbocykliczny, Ym oznacza atom wodoru lub halogen, rodnik alkilowy o 1—4 atomach węgla, rodnik hydroksyalkilowy o 1—4 atomach węgla, rodnik alkoksyalkilowy o 1—4 atomach węgla w łańcuchu alkilowym, przy czym alkoksyl może zawierać 1—4 atomów węgla, rodnik aryloksyalkilowy o 1—4 atomach węgla w łańcuchu alkilowym, rodnik aryloalkilowy o 1—4 atomach węgla w łańcuchu alkilowym, rodnik hydroksylowy, rodnik alkoksylowy o 1—4 atomach węgla, rodnik aryloksylowy, rodnik karboksylowy, rodnik sulfonowy, rodnik nitrowy, przy czym m=1—4, według wynalazku polega na tym, że mieszaninę związków typu 3,3-dwuaryloftalidu, zawierającą 3,3-dwuaryloftalid o ogólnym wzorze 2, w którym Hal, R, R^1 i Ym mają wyżej podane znaczenie, a R^2, R^3 i R^4 oznaczają atomy wodoru i/lub 3,3-dwuaryloftalid o ogólnym wzorze 2, w którym Hal, R, R^1 i Ym mają wyżej podane znaczenie, a R^2, R^3 i R^4 równocześnie zastąpione są odpowiednio przez R^1, R i Hal mającymi wyżej podane znaczenie albo jednorodny chemiczne 3,3-dwuaryftalid o ogólnym wzorze 2, w którym Hal, R, R^1, i Ym mają wyżej podane znaczenie, a R^2, R^3 i R^4 oznaczają atomy wodoru lub równocześnie zastąpione są odpowiednio przez R^1, R i Hal mającymi wyżej podane znaczenie,. względnie R^2 oznacza atom wodoru, a R^2 i R^3 mają znaczenie jak podany wyżej rodnik R, poddaje się reakcji z co najmniej równomolową ilością hydroksyloaminy lub jej N-alkilowej pochodnej, w obecności silnie alkalicznego środowiska, korzystnie w środowisku wodnego roztworu wodorotlenku sodu lub potasu, a wyodrębniony przez zakwaszenie mieszaniny poreakcyjnej osad poddaje się hydrolizie, korzystnie w środowisku wodnego roztworu kwasu mineralnego.

Wytworzone sposobem według wynalazku kwasy oraz podstawione pochodne typu dwu- i trójarylometanu wykazują działanie bakteriostatyczne. Ponadto kwasy te mogą również być stosowane jako półprodukty w syntezie indykatorów i barwników antrachinowych, a niektóre z nich są produktami pośrednimi w syntezie trudnodostępnych 3-3-dwuaryloftalidów, stosowanych w procesach fotograficznych.

(2 zastrzeżenia)



WZÓR 1



WZÓR 2

C07C **P.** 191301 20.07.1976

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Mikołaj Jawdosiuk, Antoni Jaroń, Andrzej Szczepaniak, Aleksander Smolarczyk).

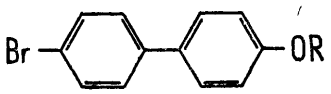
Sposób alkilowania **4-hydroksy-4′-bromodwufenylu**

Zagadnieniem które rozwiązuje wynalazek jest określenie warunków prowadzenia procesu alkilowania 4-hydroksy-4'bromodwufenylu pozwalającego na stosowanie jako czynnika alkilującego chlorku alkilu bez konieczności stosowania zwiększonego ciśnienia.

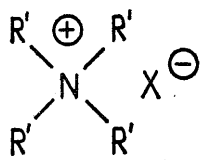
Sposób alkilowania 4-hydroksy-4'-bromodwufenylu prowadzący do 4-alkoksy-4′-bromodwufenylu o ogólnym wzorze 1, w którym R oznacza rodnik alkilowy, polega na tym, że jako czynnika alkilującego używa się chlorków alkilu a reakcję prowadzi się w układzie dwufazowym w obecności katalizatora amoniowego o ogólnym wzorze 2. Jedna faza jest wodnym roztworem wodorotlenku metalu alkalicznego, faza druga jest roztworem substancji organicznych.

Związki wytworzone sposobem według wynalazku, stosowane są jako substraty w syntezie 4-alkoksy-4'-cyjanodwufenyli będących substancjami ciekłokrystalicznymi stosowanymi w urządzeniach elektro-optycznych.

(1 zastrzeżenie)



WZÓR 1



WZÓR 2

C07C **P. 200962** 20.09.1977

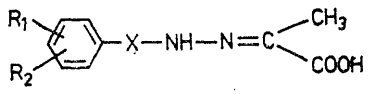
Pierwszeństwo: 25.09.1976 - RFN (nr P. 2642303.4)
10.06.1977 - RFN (nr P. 2726210.8)

Boehringer Mannheim GmbH, Monncheim, Republika Federalna Niemiec.

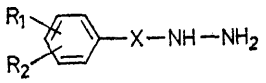
Sposób wytwarzania nowych pochodnych kwasu
2-(fenyloalkilohydrazyno)propionowego

Sposób wytwarzania pochodnych kwasu 2-(fenyloalkilohydrazono)-propionowego o wzorze 1, w którym R_1 i R_2 są jednakowe albo różne i oznaczają atom wodoru, chlorowca, grupę trójfluorometylową, alkilową, wodorotlenową, acyloksylową, alkoksylową albo razem oznaczają grupę metylenodwuoksylową, a X oznacza grupę alkilenową o 2—4 atomach węgla o prostym łańcuchu, nasyconą lub nienasyconą, ewentualnie podstawioną grupą alkilową w pozycji ß albo *y* do azotu ich fizjologicznie dopuszczalnych soli, estrów i amidów, polega na tym, że hydrazynę o wzorze 2, w którym R_1, R_2 i X mają wyżej podane znaczenie, poddaje się reakcji z pochodną kwasu propionowego o wzorze $CH_3—C(Y,Y')—CO_2R'$, w którym Y i Y' oznaczają atomy chlorowców albo grupy alkoksylowe albo razem oznaczają atom tlenu, a R' oznacza ewentualnie atom wodoru albo niższą grupę alkilową, a następnie kwas ewentualnie przeprowadza się w sól, ester albo amid względnie kwas uwalnia się z jego pochodnych.

Związki wytwarzane sposobem według wynalazku wykazują działanie higlikemiczne w takim zakresie dawkowania, w którym hamowanie MAO nie występuje w ogóle albo tylko nieznacznie. (2 zastrzeżenia)



WZÓR 1



WZÓR 2

C07C **P. 203722** T 31.12.1977

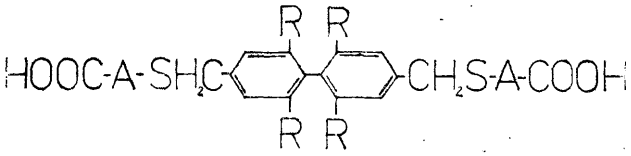
Uniwersytet Marii Curie Skłodowskiej, Lublin, Polska (Wawrzyniec Podkościelny, Bogdan Tarasiuk).

Sposób wytwarzania kwasów
arylo-bis-(metylotioalkanokarboksylowych)

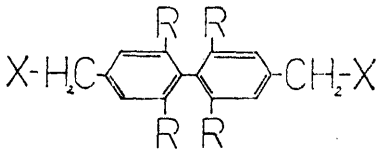
Wynalazek podaje sposób otrzymywania kwasów arylo-bis-(metylotioalkanokarboksylowych) o ogólnym wzorze 1, w którym wszystkie symbole R oznaczają wodór albo dwa symbole R oznaczają wodór, a pozostałe dwa symbole R oznaczają niższe grupy alkilowe zawierające w cząsteczce 1—9 atomów węgla, a symbol A oznacza grupę metylenową, etylenową, propylenową, izpropylenową, butylenową i izobutylenową.

Sposób będący przedmiotem wynalazku polega na kondensacji dwu-(halogenometylo)-dwufenylu lub jego alkilowych pochodnych o ogólnym wzorze 2, w którym X oznacza chlorowiec z kwasami merkaptoalkanokarboksylowymi o ogólnym wzorze 3, w których, to wzorach R i A mają znaczenie podane wyżej.

Otrzymane sposobem wg wynalazku związki mogą znaleźć zastosowanie do wytwarzania wielkocząsteczkowych połączeń w rodzaju poliestrów, żywic epoksydowych oraz jako zmiękczacze polichlorku winylu lub kauczuku. (2 zastrzeżenia)



WZÓR 1



WZÓR 2

WZÓR 3.

C07C **P. 203721** T 31.12.1977

Uniwersytet Marii Curie Skłodowskiej, Lublin, Polska (Wawrzyniec Podkościelny, Wiesław Rudź).

Sposób otrzymywania
4,4'-dwu(chlorometylo)dwufenylosulfonu

Sposób otrzymywania 4,4'-dwu(chlorometylo)-dwufenylosulfonu według wynalazku, polega na działaniu nadtlenkiem wodoru na 4,4'-dwu(chlorometylo)dwufenylosiarczek w środowisku lodowatego kwasu octowego.

Sposobem według wynalazku uzyskuje się czysty produkt o temperaturze topnienia 145—146°C i z wydajnością około 83% obliczonej teoretycznie 4,4'-dwu-(chlorometylo)-dwufenylosulfon jest szczególnie przydatny do wytwarzania związków wielkocząsteczkowych oraz w wielu innych syntezach organicznych, na przykład do otrzymywania szeregu pochodnych 4,4'-dwu-(metylo)-dwufenylosulfonu. (1 zastrzeżenie)

C07C **P. 203830** T 04.01.1976

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Włodzimierz Jasiński, Stanisław Ropuszyński).

Sposób wytwarzania propanoloamin

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania propanoloamin z wodnego roztworu amoniaku i tlenku propylenu. Zagadnieniem podlegającym rozwiązaniu jest uzyskanie produktu reakcji zawierającego znaczną ilość monopropanoloaminy bez stosowania nadmiaru amoniaku w stosunku do tlenku propylenu. Istota wynalazku polega na prowadzeniu procesu w obecności rozpuszczalnika niepolarnego, dzięki czemu uzyskuje się dwufazowy układ reakcyjny, w którym na granicy faz zachodzi reakcja amoniaku z tlenkiem propylenu. W wyniku powyższego produkt reakcji zawiera znaczną ilość monopropanoloaminy.

Propanoloaminy znajdują zastosowanie do syntezy związków powierzchniowo czynnych. (2 zastrzeżenia)

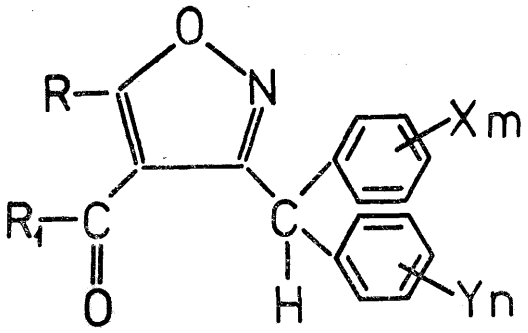
C07D P. 184892 20.11.1975

Tarchomińskie Zakłady Farmaceutyczne „Polfa" i Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Zygmunt Eckstein, Edward Żukowski, Jan Plenkiewicz, Piotr Borowicz, Jerzy Kamiński, Dorota Rusek).

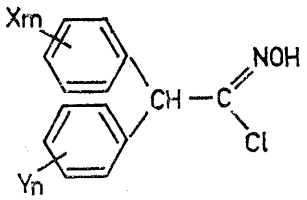
Sposób otrzymywania nowych pochodnych 3-benzhydrylo-5-alkiloizoksazolilokarbonylu-4

Sposób otrzymywania pochodnych 3-benzhydrylo-5-alkiloizoksazolilokarbonylu-4 o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza niższą grupę alkilową, R_1 oznacza grupę hydroksylową, niższą grupę alkilową, niższą grupę alkoksylową, grupę acyloksymetoksylową, grupę aminową, grupę hydroksyaminową, grupę aryloaminową, grupę azydową, atom chlorowca, X i Y są jednakowe lub różne i oznaczają grupę alkilową lub atom chlorowca, m oznacza 0 lub liczbę całkowitą 1 i 2 a n oznacza 0 lub 1, polega na kondensacji związków β-dwukarbonylowych: β-dwuketonów, ß-ketoestrów lub β-ketoanilidów z pochodnymi chlorku dwufenyloacetohydroksimylowego o wzorze 3, w którym podstawniki mają wyżej podane znaczenie, w obecności alkoholanu litowca lub wodorotlenku litowca, w środowisku rozpuszczalnika organicznego lub na kondensacji wyżej wymienionych związków ß-dwukarbonylowych z pochodnymi N-tlenku dwufenyloacetonitrylu o wzorze 4, w którym podstawniki mają wyżej podane znaczenie, wobec zasadowego katalizatora w środowisku rozpuszczalnika organicznego, przy czym, w zależności od użytego związku ß-dwukarbonylowego, otrzymuje się pochodną 3-benzhydrylo-4-acylo-5-alkiloizoksazolu, 3-benzhydrylo-4-karbalkoksy-5-alkiloizoksazolu lub 3-benzhydrylo-4-arylokarbamylo-5-alkiloizoksazolu, a następnie pochodną 3-benzhydrylo-4-karbalkoksy-5-alkiloizoksazolu przeprowadza się w związek w wzorze ogólnym 1, w którym R_1 oznacza grupę hydroksylową, grupę acyloksymetoksylową, grupę aminową, grupę azydową lub atom chlorowca, znanymi metodami.

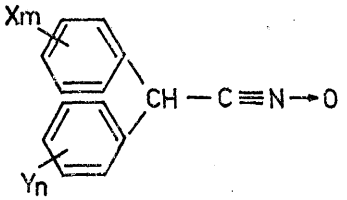
Związki o wzorze 1 stosowane są jako półprodukty w syntezie penicylin. (7 zastrzeżeń)



wzor 1



Wzór 3



Wzór 4

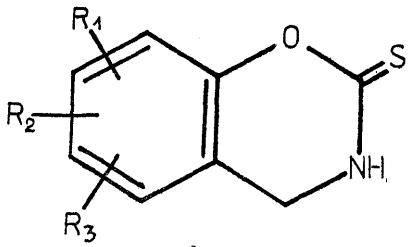
C07D P. 187440 24.02.1976

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Jacek Arct, Grażyna Olszewska).

Sposób wytwarzania nowych pochodnych 3,4-dwuhydro-2H-l,3-benzoksazynotionu-2

Sposób wytwarzania nowych pochodnych 3,4-dwuhydro-2H-1,3-benzoksazynotionu-2 o wzorze 1, w którym R_1, R_2 i R_3 mogą być jednakowe lub różne i oznaczają atom wodoru, atom chlorowca, grupę alkilową, grupę arylową, grupę nitrową, grupę cyjanową, grupę karbalksylową, grupę sulfonową, grupę sulfonamidową lub grupę amidową polega na reakcji halogenków o-hydroksybenzylowych z tiocyjanianami metali alkalicznych w środowisku aprotonowego, polarnego rozpuszczalnika, ewentualnie w mieszaninie z wodą, w temperaturze 10—40°C i poddaniu wytworzonego tiocyjanianu o-hydroksybenzylowego, ewentualnie bez jego wyodrębnienia izomeryzacji i cyklizacji przez ogrzewanie w temperaturze 40—120°C, ewentualnie wobec środka zasadowego w czasie 4—15 godzin.

Związki o wzorze 1 wykazują działanie bakteriostatyczne i grzybostatyczne. (1 zastrzeżenie)



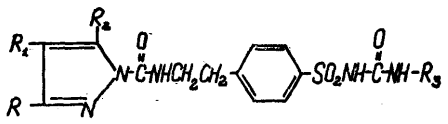
Wzór 1

C07D P. 195000 31.12.1976
C07C

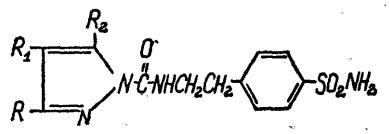
Starogardzkie Zakłady Farmaceutyczne „Polfa", Starogard Gdański i Akademia Medyczna, Gdańsk, Polska (Zdzisław Brzozowski, Stanisław Magiełka, Stefan Angielski, Stanisław Janicki, Czesław Wójcikowski, Zenon Jakubowski).

Sposób wytwarzania N-{4-[2-(pirazolo-1-karbonamido)-etylo]-benzenosulfonylo}-moczników

Sposób wytwarzania N-{4-[2-(pirazolo-l-karbonamido)-etylo]-benzenosulfonylo}-moczników o wzorze 1, w którym R_1 R_2 oznacza wodór, niskocząsteczkowy alkil, zawierający najwyżej 4 atomy węgla, R_1 oznacza wodór, chlor, niskocząsteczkowy alkil zawierający najwyżej 4 atomy węgla, a R_3 oznacza alkil o 2-5 atomach węgla, lub cykloalkil o 5-6 atomach węgla, o własnościach biologicznych, zwłaszcza wykazujących zdolność obniżania poziomu cukru we krwi, polega na reakcji odpowiednich 4-[2-(pirazolo-l-karbonamido)-etylo]-benzenosulfonamidów o wzorze 2, ewentualnie ich soli z metalami alkalicznymi i izocyjanianami o wzorze O = C = N—R_3, w którym R_3 ma wyżej podane znaczenie. (3 zastrzeżenia)



WZÓR 1



WZÓR 2

C07D P. 199908 28.07.1977

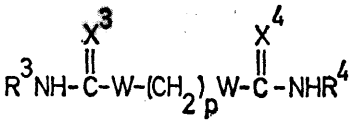
Pierwszeństwo: 28.07.1976 - Wielka Brytania (nr 31391/76)

Smith Kline and French Laboratories Limited, Welwyn Garden City, Anglia.

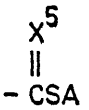
Sposób wytwarzania nowych związków blokujących receptory H_2 histaminy

Sposób wytwarzania związków o wzorze 2, w którym X^3 i X^4 są takie same lub różne i każdy oznacza atom siarki, grupą o wzorze $CHNO_2$ lub NY, w której Y oznacza atom wodoru, grupą hydroksylową, niższą grupę alkilową, cyjanową lub $CONH_2$, R^3 i R^4 są takie same lub różne i każdy oznacza grupę o wzorze Het——$(CH_2)_m$ $Z(CH_2)_n$ -, w którym Het oznacza 2- lub 4-imidazolilowy pierścień ewentualnie podstawiony niższą grupą alkilową, atomem chlorowca, grupą aminową, hydroksylową lub niższą alkoksylową, pierścień 2-tiazolilowy, pierścień 3-izotiazolilowy, ewentualnie podstawiony atomem bromu lub pierścień tiadiazolilowy ewentualnie podstawiony atomem chloru lub grupą aminową, Z oznacza atom siarki lub grupą metylenową, m oznacza liczbę 0,1 lub 2, a n oznacza liczbą 2 lub 3, przy czym suma m oraz n wynosi 3,4 albo w przypadku gdy X^3 albo X^4 oznaczają atomy siarki, grupą $CHNO_2$ lub NCN i suma m oraz n w przyłączonym łańcuchu bocznym R^3 i R^4 ewentualnie wynosi również 2, W oznacza grupę NH, a jeżeli X^3 i X^4 obydwa oznaczają grupę NH wówczas W oznacza ewentualnie również atom siarki a p oznacza liczbę w zakresie 9—12, polega na tym, że w celu wytwarzania związków o wzorze 2, w którym W oznacza grupą NH, a każdy X^3 oraz X^4 oznaczają atom siarki, grupę $CHCO_2$, NH, NCN lub N-(niższy alkil), związek o wzorze R^3 NHE, w którym E oznacza atom wodoru lub grupę o wzorze. 9, w którym A oznacza niższą grupę alkilową, X^5 ma znaczenie podane dla X^3 albo oznacza grupę - NY', w której Y' oznacza ochronną grupę guanidynową taką jak benzoilowa, benzoiloksykarbonylowa lub etoksykarbonylowa, poddaje się działaniu związku o wzorze $GNHR^4$, w którym gdy G oznacza grupę o wzorze 10, wówczas E we wzorze B^3NHE oznacza atom wodoru a gdy G oznacza grupę o wzorze 11 wówczas E oznacza grupę o wzorze 12, przy czym A i X^5 mają wyżej podane znaczenie, a X^6 ma znaczenie podane dla X^4 lub oznacza grupę - NY', w której Y' ma wyżej podane znaczenie, przy czym usuwa się resztę merkaptanową o wzorze ASH i jeżeli X^5 i X^6 oznacza grupę —NY' to usuwa się chronioną grupę guanidynową z wytworzeniem związków o wzorze 2, w którym X^3 albo X^4 oznacza grupę NH; albo w celu wytworzenia związków o wzorze 2, w którym W oznacza atom siarki, a obydwa X^3 oraz X^4 oznaczają grupę NH, związek o wzorze Hal—$(CH_2)_p$—Hal, w którym Hal oznacza atom chloru, bromu lub jodu, poddaje się działaniu tiomocznika o wzorze $R^3NHCSNH_2$ i ewentualnie sukcesywnie jeżeli R^3 ma znaczenie różne od R^4 poddaje działaniu tiomoczników o wzorach R^3 $NHCSNH_2$ i R^4 $NHCSNH_2$; albo w celu wytworzenia związków o wzorze 2, w którym W oznacza grupę NH, a obydwa X^3 oraz X^4 oznaczają grupy = NY, to jest w przypadku gdy Y oznacza grupę hydroksylową lub niższą grupę alkilową, izotiomocznik o wzorze 13, w którym A oznacza niższą grupę alkilową, poddaje się reakcji ze związkiem o wzorze YNH_2, w którym Y oznacza grupę hydroksylową lub niższą alkilową; albo w celu wytworzenia związków o wzorze 2, w którym X^3 albo X^4 oznacza grupę - $NCONH_2$, związek o wzorze 14, w którym X^3 albo X^4 oznaczają grupę o wzorze NCN, poddaje się hydrolizie słabym kwasem.

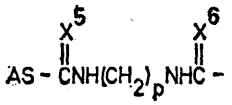
(3 zastrzeżenia)



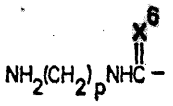
WZÓR 2



WZÓR 9

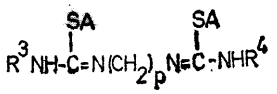


WZÓR 10

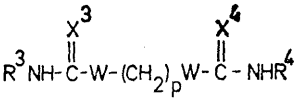


WZÓR 11

WZÓR 12



WZÓR 13



WZÓR 14

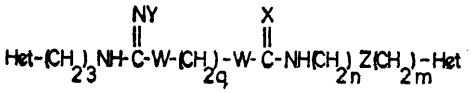
C07D **P. 199909** 28.07.1977

Pierwszeństwo: 28.07.1976 - Wielka Brytania (nr 31393/76)

Smith Kline and French Laboratories Limited of Mundells, Welwyn Garden City, Anglia.

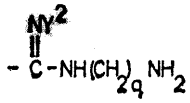
Sposób wytwarzania nowych związków blokujących receptory H_2 histaminy

Sposób wytwarzania związków o wzorze 1, w którym Het oznacza pierścień pirydynowy, tiazolowy, izotiazolowy, oksazolowy, izooksazolowy, tiadiazolowy, pirymidynowy, pirazynowy lub pirydazynowy, które są ewentualnie podstawione niższą grupą alkilową, niższą alkoksylową, hydroksylową, atomem chlorowca lub grupą aminową, Y oznacza atom wodoru, grupę hydroksylową, lub niższą alkilową, a X oznacza atom siarki, grupą $CHNO_2$ lub NY', w której Y' oznacza atom wodoru, grupę hydroksylową, niższą alkilową, cyjanową lub o wzorze $CONH_2$, W oznacza grupę NH lub atom siarki jeżeli zarówno NY kak i X oznaczają grupy NH, q oznacza liczbę 2—12, n oznacza liczbę 2 lub 3, a m oznacza liczbę 0,1 lub 2, przy czym suma m i n wynosi 3 lub 4 albo 2 w przypadku gdy X oznacza NH, NOH, $NCONH_2$ lub N(niższy alkin) oraz Het' oznacza grupę imidazolową, triazolową lub pirazylową, Z oznacza atom siarki lub grupę metylenową, Het' oznacza zawierający azot 5 lub 6 członowy pierścień heterocykliczny taki jak pierścień imidazolowy, pirydynowy, tiazolowy, izotiazolowy, oksazolowy, izooksazolowy, pirazolowy, triazolowy, tiadrazolowy, pirymidynowy, pirazynowy lub pirydazonowy, które są ewentualnie podstawione niższą grupą alkilową, niższą alkoksylową, hydroksylową, atomem chlorowca lub grupą aminową, polega na tym, że związek o wzorze 8, 9 lub 10, w którym A oznacza niższą grupę alkilową, Y^2 oznacza atom wodoru, niższą grupę alkilową lub chroniącą grupę guanidynową, X' oznacza atom siarki, grupę o wzorze $CHNO_2$ lub NY^3, w którym Y^8 oznacza atom wodoru, grupę cyjanową, niższą alkilową lub chroniącą grupę guanidynową, poddaje się reakcji ze związkiem o wzorze G $NH(CH_2)_n$ Z—$(CH_2)_n$ Het, w którym G oznacza grupę o wzorze 11, 12 lub 13 albo atom wodoru. (9 zastrzeżeń)

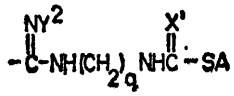


WZÓR 1

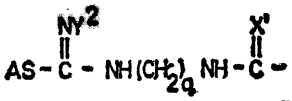
WZÓR 8



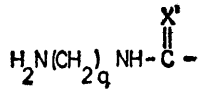
WZÓR 9



WZÓR 10



WZÓR 11



WZÓR 12

WZÓR 13

C07F **P. 190475** 15.06.1976

Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej „Blachownia", Kędzierzyn-Koźle, Polska (Krzysztof Rudnicki, Zofia Kubica, Włodzimierz Podstawa, Henryk Szewczyk, Stefan Rożnowski, Edward Skotnicki, Tadeusz Sułko, Roman Hupert).

Sposób oczyszczania **trójarylofosforanów**

Zagadnieniem które rozwiązał wynalazek było opracowanie sposobu oczyszczania trójarylofosforanów umożliwiającego: prowadzenie procesu w łagodnych warunkach, wyeliminowanie obecności łatwopalnych rozpuszczalników, zmniejszenie ilości ścieków fenolowych oraz wydzielanie produktu bez stosowania destylacji frakcjonowanej.

Sposób oczyszczania trójarylofosforanów otrzymanych w wyniku reakcji estryfikacji fenoli tlenohalogenkiem fosforu lub H_3PO_4 polega na ich myciu wodno-alkalicznym ewentualnie z dodatkiem mieszaniny trójetanoloaminy z solą dwusodową kwasu etylenodwuaminoczterooctowego utworzonej w stosunku 1 : 1 lub na działaniu na surowy trójarylofosforan pięciochlorkiem fosforu, a następnie myciu wodno-alkalicznym ewentualnie z dodatkiem mieszaniny trójetanoloaminy z solą dwusodową kwasu etylenodwuaminoczterooctowego w stosunku 1 : 1. Jako czynnik wodny stosowana jest woda destylowana w postaci kondensatu w sumarycznej ilości 1,5—4 części wagowych na 1 część surowego fosforanu w temperaturze 25—95° w czasie 1—4 godzin, a jako czynnik alkaliczny stosowany jest 25% roztwór amoniaku w ilości 0,5—2 części wagowych na 1 część wagową fosforanu w czasie 1—2,5 godzin i w temperaturze 20—60°C.

(2 zastrzeżenia)

C08G P. **196661** 15.03.1977

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Zbigniew Brzozowski, Bogusław Jóźwik).

Sposób wytwarzania **poliwęglanów** zdolnych do sieciowania

Sposób wytwarzania poliwęglanów zdolnych do fotosieciowania, które znajdują zastosowanie jako materiały fotoczułe wykorzystywane np. w poligrafii, polega na reakcji polikondensacji chloromrówczanów znanych bisfenoli i/lub fosgenu odpowiednim bisfenolem fotoczułym. (1 zastrzeżenie)

C08G **P. 198117** 13.05.1977

Instytut Ciężkiej Snytezy Organicznej „Blachownia", Kędzierzyn-Koźle, Polska (Marian Gryta, Marian Pepera, Jerzy Borkiewicz, Romuald Pałubicki, Ewa Pisarzewska, Rajmund Richter).

Sposób otrzymywania wodorozcieńczalnych żywic fenolowych typu rezolowego

Sposób otrzymywania wodorozcieńczalnych żywic fenolowych przez kondensację fenolu z formaliną w obecności wodorotlenków metali alkalicznych i/lub wodorotlenków metali ziem alkalicznych jako katalizatora procesu w dwu lub trzech etapach charakretyzuje się tym, że pierwszy etap prowadzi się w obecności 0,025—0,05 mola katalizatora na 1 mol fenolu w temperaturze 55± 5°C przy stosunku molowym fenolu do formaldehydu 1 : 2,2—2,8, drugi etap kondensacji prowadzi się w obecności 0,035—0,1 mola katalizatora na 1 mol fenolu przy stosunku molowym fenolu do formaldehydu 1 : 2,6—3,2 w temperaturze 60+ 5°C, zaś trzeci etap prowadzi się stosując 0,075—0,15 mola katalizatora na 1 mol fenolu przy stosunku molowym fenolu do formaldehydu 1 : 3,0—3,6 w temperaturze 65+ 5°C.

Otrzymane żywice przeznaczone są do sklejania włókien szklanych i mineralnych w procesie formowania z nich wyrobów np. płyt, mat, otulin, kształtek itp.. (3 zastrzeżenia)

C08L **P. 198129** 14.05.1977

Zakłady Wytwórcze Aparatury Wysokiego Napięcia im. Dymitrowa Warszawa, Polska (Maria Furmaniak, Tadeusz Matynia, Jerzy Urban, Elżbieta Górniak).

Kompozycja epoksydowa do formowania odlewów metodą ciśnieniowo-wtryskową

Kompozycja według wynalazku charakteryzuje się tym, że zawiera na 100 części wagowych żywicy epoksydowej 1 do 15 części wagowych przyspieszacza utajonego, składającego się z adduktu bezwodnika maleinowego z terpenami modyfikowanymi związkami zawierającymi co najmniej 2 grupy hydroksylowe w cząsteczce, sprzęgniętego z aminami trzeciorzędowymi, korzystnie z 2,4,6-trójdwumetyloaminometylofenolem. (1 zastrzeżenie)

C08L **P. 198235** 18.05.1977

Instytut Przemysłu Skórzanego, Łódź, Polska (Mirosław Szczesio, Jerzy Opuchowski, Andrzej Pieścik).

Tworzywo sztuczne do regeneracji i wytwarzania kloców do wycinarek materiałów wierzchnich obuwia

Tworzywo sztuczne według wynalazku wytworzone na bazie plastyfikowanego polichlorku winylu z dodatkiem ftalanu dwuoktylu, stearynianu kadmu i barwnika, charakteryzuje się tym, że do modyfikacji stosuje się kauczuk nitrylowy w ilości 10-30 części wagowych na każde 100 części wagowych polichlorku winylu. (1 zastrzeżenie)

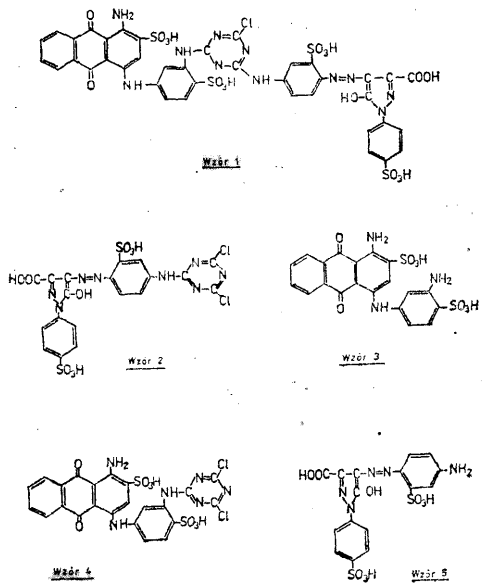
C09B **P. 203839 T** 04.01.1978

Zakłady Przemysłu Barwników „Organika-Boruta", Zgierz, Polska (Wiktoria Byczyńska, Grażyna Kordach, Zdzisław Zaremba, Zygmunt Korzecki, Tadeusz Andrzejewski).

Sposób wytwarzania nowego oliwkowego barwnika reaktywnego

Nowy oliwkowy barwnik reaktywny o wzorze 1 wytwarza się przez reakcję barwnika dwuchlorotriazynowego o wzorze 2 z barwnikiem aminoantrachinowym o wzorze 3 względnie przez reakcję barwnika dwuchlorotiazynowego o wzorze 4 z barwnikiem aminobenzenopirazolonowym o wzorze 5.

Oliwkowy barwnik reaktywny wytworzony sposobem według wynalazku stosowany jest do barwienia i druku materiałów celulozowych. (2 zastrzeżenia)



C09D **P. 197883** 04.05.1977

Instytut Przemysłu Skórzanego, *Łódź,* Polska (Piotr Żeleński, Krystyna Kostanek, Mirosława Florczak, Jolanta Pisalska, Kazimierz Kawiński).

Pasta do reperacji obuwia ze skór naturalnych i sztucznych **skór** poromerycznych

Pasta do reperacji obuwia ze skór naturalnych i sztucznych skór poromerycznych stanowi mieszankę składającą się z 0—20 części wagowych wody, 10—50 części wagowych wodnego roztworu karboksy-metylo-celulozy, o zawartości 3—7% suchej masy w roztworze, 2—30 części wagowych środka powierzchniowo-czynnego niejonowego i/lub anionowego, 40—140 części wagowych pigmentu zapastowanego w wodzie o zawartości 20—60% suchej masy w paście pigmentowej, 220-300 części wagowych 30—45% dyspersji wodnej kopolimeru butadienu i metakrylanu o zawartości składników 40% butadienu i 60% metakrylanu metylu w kopolimerze, 15—25 części wagowych dyspersji wodnej polimeru sporządzonego na bazie kwasu akrylowego i jego estrów oraz 15—25 części wagowych 10% wody amoniakalnej. (1 zastrzeżenie)

C09G **P. 203725** T 31.12.1977

Uniwersytet Marii Curie Skłodowskiej, Lublin, Polska (Wawrzyniec Podkościelny, Bogdan Tarasiuk).

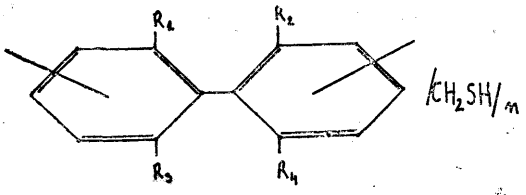
Sposób otrzymywania **politioestrów**

Wynalazek podaje sposób otrzymywania politioestrów przez polikondensację dwumerkaptanów z alifatycznymi dwuchlorkami kwasowymi.

Jako merkaptany w sposobie według wynalazku stosuje się merkaptometylowe pochodne dwufenylu o ogólnym wzorze 1, w którym wszystkie symbole (R) oznaczają wodór, albo dwa symbole (R) oznaczają wo-

dór, a dwa symbole (R) oznaczają niższe grupy alkilowe, a n wynosi 1,5—3, korzystnie 2, a jako dwuchlorki kwasowe stosuje się dwuchlorki alifatycznych kwasów dwukarboksylowych o ogólnym wzorze (2), w którym m wynosi 1—10, zwłaszcza chlorek adypilu i sebacylu.

Związki będące przedmiotem wynalazku mogą znaleźć zastosowanie jako środki chemoodporne, termoodporne i modyfikatory typowych żywic poliestrowych. (3 zastrzeżenia)



WZÓR 1.

$(CH_2)_m(COCl)_2$

WZÓR 2.

C10G P.197882 04.05.1977

Centrum Techniki Okrętowej, Gdańsk, Polska (Halina Rutkowska-Gadomska, Jan Raczkowski, Sławomir Michael).

Wkład koalescencyjny
do rozdzielania **mieszanin wodno-olejowych**

Wkład koalescencyjny do rozdzielania mieszanin wodno-olejowych, składający się z zewnętrznej osłony (6), wewnętrznej osłony (7), górnej pokrywy (8), dolnej pokrywy (9) i koalescencyjnej warstwy (1) umieszczonej pomiędzy tymi osłonami, charakteryzuje się tym, że właściwa warstwa koalescencyjna ma grubość korzystnie 2 do 6 mm i składa się z osnowy włókien wiążących oraz równomiernie i wielokierunkowo w niej rozłożonych właściwych włókien, które mają grubość rzędu dziesiątych części mikrona a ich długość wynosi od kilku do kilkudziesięciu milimetrów. (1 zastrzeżenie)

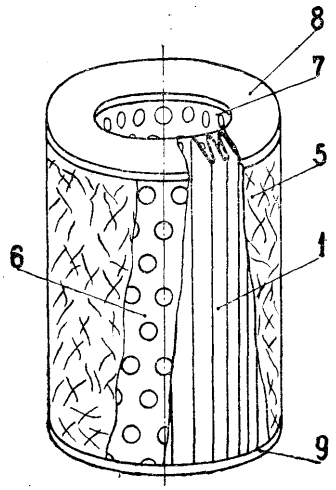


Fig.1

C10M **P. 198071** 11.05.1977

Politechnika Gdańska, Gdańsk, Polska (Jacek. Bordziłowski, Tadeusz Szauer).

Smar przeciwkorozyjny
o **własnościach** przeciwtarciowych i przeciwzużyciowych

Smar według wynalazku charakteryzuje się tym, że zawiera 40—55 części wagowych oleju mineralnego, żywicę dwufenylopropanową modyfikowaną kalafonią i estryfikowaną gliceryną w ilości 15—20 części wagowych, plastyfikator naftowy w ilości 15—30 części wagowych, cerezynę w ilości 5—15 części wagowych oraz substancje przeciwtarciowe i przeciwzużyciowe w ilości 2—10 części wagowych, przy czym jako substancje przeciwtarciowe i przeciwzużyciowe stosuje się tworzywa sztuczne w postaci proszku, jak polietylen, poliamid, politetrafluoroetylen o średnicy ziaren 50—100 mikrometrów oraz mikrorozdrobniony dwusiarczek molibdenu o średnicy ziaren 1—10 mikrometrów. (3 zastrzeżenia)

C10L **P. 198135** 14.05.1977

Podkarpackie Zakłady Rafineryjne im. Ignacego Łukasiewicza, Jasło, Polska (Helena Duda, Henryk Maczel, Dorota Zielińska, Tadeusz Czyżowicz, Adam Stec, Czesław Zięba, Zbigniew Balik, Edward Mróz, Alojzy Wasyl, Adam Kuternak, Stefan Paul, Władysław Wójcik, Józef Mucha, Henryk Malarz).

Olej silnikowy kategorii CA, CB, SC
do silników wysokoprężnych
i/lub czterosuwowych z zapłonem iskrowym

Olej silnikowy według wynalazku mający zastosowanie w przemyśle motoryzacyjnym, charakteryzuje się tym, że zawiera 0,1—10 części wagowych detergenta barowego, 75—99 części wagowych odpowiedniej bazy olejowej oraz 0,1—9 części wagowych dodatków uszlachetniających. (3 zastrzeżenia)

C11C **P. 198081** 13.05.1977

Zgłoszenie dodatkowe do Pat. nr 90167

Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa, Polska (Wiesława Walisiewicz-Niedbalska, Jadwiga Witwicka, Hanna Szczepańska, Wiesław Szelejewski, Wojciech Remfeld, Janusz Strzelecki).

Sposób wytwarzania tłuszczów technicznych
twardych o liczbie jodowej poniżej 10
i o niskiej zawartości izomerów trans

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania tłuszczów technicznych twardych o liczbie jodowej poniżej 10 i niskiej zawartości izomerów trans metodą dwuetapowego utwardzania pod ciśnieniem wodoru 2—5 at w temperaturze 170—190°C w obecności katalizatora niklowego.

Sposób według wynalazku polega na tym, że utwardzaniu poddaje się oleje roślinne jak olej rzepakowy, olej z ziarn palmowych lub kokosowy, przy czym w pierwszym etapie proces prowadzi się wobec zużytego katalizatora z poprzednich szarż a w drugim etapie wobec świeżego katalizatora rozprowadzonego w tłuszczu utwardzonym. (1 zastrzeżenie)

C12C **P. 203364** T 23.12.1977

Akademia Ekonomiczna im. Oskara Langego, Wrocław, Polska (Władysław Leśniak, Jerzy Pietkiewicz, Jerzy Ziobrowski).

Podłoże do hodowli mikroorganizmów,
zwłaszcza drożdży

Podłoże zawiera jako źródło biostymulatorów dodatek płynnego preparatu pektynolitycznego otrzymanego na drodze znanej hodowli pleśni z rodzaju Aspergillus w ilości do 3% wagowych w stosunku do cukrów wprowadzanych z pożywką, najkorzystniej 1%. Odcinek, otrzymany z preparatu pektynolitycznego po uprzednim wydzieleniu enzymów pektynolitycznych w znany sposób, dodaje się do podłoża hodowlanego zawierającego źródła węgla, azotu, fosforu i mikroelementów w ilości do 3,5%; najkorzystniej 1,3%. Podłoże hodowlane można wzbogacić w biostymulatory dodając płynnego preparatu amylolitycznego otrzymanego drogą znanej hodowli pleśni z rodzaju Aspergillus, np. Aspergillus oryzae w ilości do 4% wagowych; najkorzystniej 1,5%. Z preparatu amylolitycznego po wydzieleniu jednym ze znanych sposobów enzymów amylolitycznych uzyskuje się odciek, który dodaje się do podłoża hodowlanego w ilości 4,5%; najkorzystniej 1,8%. (8 zastrzeżeń)

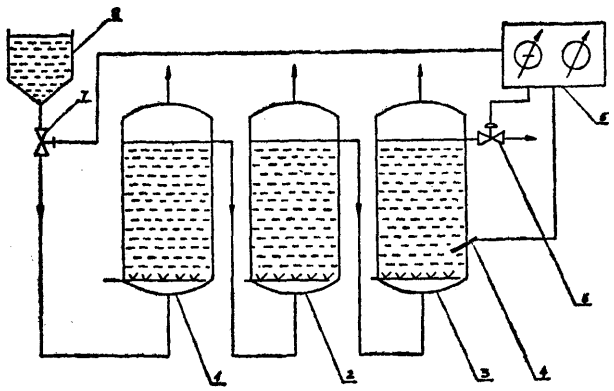
C12C **P. 203365** T 23.12.1977

Akademia Ekonomiczna im. Oskara Langego, Wrocław, Polska (Władysław Leśniak, Jerzy Pietkiewicz, Jerzy Ziobrowski).

Sposób wielonaczyniowej **hodowli** ciągłej **drobnoustrojów** tlenowych, zwłaszcza **drożdży**

Sposób wg wynalazku polega na tym, że pożywkę doprowadza się do pierwszego, w kolejności przebiegu procesu, fermentera poprzez elektromagnetyczny zawór (7) na podstawie zmian rzeczywistego stężenia tlenu rozpuszczonego w ostatnim fermentorze, z którego odprowadzana jest przefermentowana brzeczka. Świeżą pożywkę doprowadza się ciągłym strumieniem do pierwszego fermentera, o dodatkowe ilości dozuje się do innego naczynia hodowlanego, np. drugiego lub przedostatniego w tej samej baterii fermentorów w zależności od zmian rzeczywistego stężenia tlenu rozpuszczonego w ostatnim fermentorze. Zmiany rzeczywistego stężenia tlenu rozpuszczonego stwierdza się przy pomocy jednego czujnika tlenowego (4), który jednocześnie służy do sterowania dopływu świeżej pożywki węglowej poprzez zawór (7) wydozowywania przefermentowanej brzeczki poprzez zawór (6).

(3 zastrzeżenia)



C12D **P.** 197684 26.04.1977

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia nr P. 176023

Uniwersytet Marii Curie Skłodowskiej, Lublin, Polska (Andrzej Leonowicz, Andrzej Paszczyński, Jerzy Trojanowski).

Sposób wytwarzania wysokobiałkowej biomasy z wywaru gorzelnianego

Sposób wytwarzania wysokobiałkowej biomasy z wywaru gorzelnianego, polegający na prowadzeniu na wywarze kultury grzyba, metodą hodowli wgłębnej napowietrzanej jałowo, przy zastosowaniu jako inoculum grzybni uzyskanej w hodowlach stacjonarnych, drogą kilkakrotnego pasażowania szczepu na podłoże z wywaru, wg wynalazku polega na tym, że stosuje się do hodowli grzyby klasy Ascomycetes oraz inne grzyby klasy Basidiomycetes.

Jako inculum stosuje się grzybnię uzyskaną w hodowlach stacjonarnych, korzystnie drogą dziesięciokrotnego pasażowania szczepu na podłoże z wywaru.

Uzyskana sposobem według wynalazku biomasa, może być przeznaczona na paszę bezpośrednio jako cała kultura bądź po oddzieleniu od wywaru i wysuszeniu. (2 zastrzeżenia)

C12D **P. 197720** 27.04.1977

Instytut Przemysłu Farmaceutycznego, Warszawa, Polska (Danuta Kotiuszko, Halina Morawska, Marian Tyc, Halina Matylewicz, Paulina Szechner).

Sposób wytwarzania L-lizyny

Sposób wg wynalazku polega na tym, że proces biosyntezy prowadzi się przy użyciu mutantów poliauksotroficznych drobnoustroju Brevibacterium flavum nr nr IPF 2105, IPF 2110 oraz IPF 2146, wymagających dla swego wzrostu biotyny, treoniny i argininy lub biotyny, treoniny i izoleucyny, równocześnie wrażliwych na treoninę, w warunkach tlenowych na płynnej pożywce hodowlanej, zawierającej przyswajalne źródła węgla, azotu oraz substancji buforujących.

Proces prowadzi się w temperaturze 28—32°C w czasie 72-96 godzin przy pH hodowli 6,0-8,0.

(2 zastrzeżenia)

C14C **P. 198103** 13.05.1977

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Barwników „ORGANIKA", Zgierz, Polska (Lech Orszulski, Kazimierz Linkiewicz, Rajmund Nowak, Gerard »Bekierz, Stanisław Wilk, Bogumił Mrowiński).

Sposób natłuszczania skór futerkowych

Celem wynalazku jest natłuszczenie skóry futerkowej w dowolnej fazie jej wyprawy garbiarskiej.

Sposób natłuszczania skór futerkowych polega na nanoszeniu na skórę lub na dodaniu do kąpieli garbującej, barwiącej, płuczącej zestawu natłuszczającego będącego emulsją wodną zawierającą: substancje tłuszczowe jak: utleniona estryfikowana parafina i olej mineralny, i/lub substancje tłuszczowe pochodzenia naturalnego i/lub syntetycznego oraz układ emulgujący o charakterze anionowoniejonowym z ewentualnym dodatkiem środków kationowych. Zawarte w emulsji substancje tłuszczowe i układ emulgujący występują w stosunku 1-8 : 1—5 korzystnie 3 : 1.

(1 zastrzeżenie)

C14C **P. 198104** 13.05.1977

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Barwników „ORGANIKA", Zgierz, Polska (Lech Orszulski, Kazimierz Ciukiewicz, Rajmund Nowak, Gerard Bekierz, Franciszek Kaleta, Jan Wilk, Józef Morawiec, Stanisław Wilk).

Środki do natłuszczania skór chromowych oraz sposób ich stosowania

Środki do natłuszczania skór chromowych zawierają jako substancje tłuszczowe utlenioną parafinę i/lub jej produkty estryfikacji alkoholami i/lub ich produkty

oksystylowania, oksypropylowania oraz ewentualny dodatek substancji tłuszczowej pochodzenia mineralnego, syntetycznego, naturalnego oraz zawierają substancje emulgujące powierzchniowoczynne o charakterze anionowym i niejonowym z ewentualnym dodatkiem środków kationowych. Stosunek ilościowy użytych substancji tłuszczowych do substancji emulgujących wynosi 97—55 : 3—45 korzystnie 92—75 : 8—25.

Sposób stosowania środka polega na sporządzeniu z niego emulsji wodnej i dodawaniu w procesach garbarskich do kąpieli odkwaszających, dogarbowujących, barwiących w ilości 0,5—15% substancji czynnej w stosunku do wagi skór struganych.

(4 zastrzeżenia)

C14C **P. 203997** **14.01.1978**

Pierwszeństwo: 23.02.1977 - Włochy (nr 20589A/77)

Montedison S.p.A., Mediolan, Włochy.

Sposób garbowania skór

Celem wynalazku jest znaczne obniżenie ilości używanego chromu.

Sposób garbowania skór polega na użyciu preparatu złożonego z kwaśnej mieszaniny zawierającej obojętne lub zasadowe chlorki i/lub siarczany glinu i środka kompleksującego. (7 zastrzeżeń)

C21D **P. 201631 T** 19.10.1977
B23K

Znińska Fabryka Maszyn i Urządzeń, Żnin, Polska (Edward Zmihorski).

Technologia wytwarzania noży lutowanych

Technologia wytwarzania noży lutowanych według wynalazku polega na równoczesnym nalutowywaniu płytek ze stali szybkotnącej na korpusy noży, wraz z hartowaniem. Hartowanie prowadzi się w piecach solnych, próżniowych lub z atmosferami ochronnymi w temperaturach od 1120°C do 1220°C. Chłodzenie lutowanego narzędzia po austenityzowaniu przebiega stopniowo w temperaturach 600°C do 200°C nie dopuszczając do przemiany martenzytycznej, w piecach z atmosferami ochronnymi. (1 zastrzeżenie)

C21D **P. 203569 T** 29.12.1977

Politechnika Częstochowska, Częstochowa, Polska (Stanisław Dyszy, Stanisław Iskierka, Józefa Lazar, Jan Tarasek).

Sposób obróbki plastycznej żeliwa

Sposób według wynalazku polega na tym, że żeliwo przeznaczone do obróbki plastycznej poddaje się uprzednio nagrzaniu do temperatury bliskiej temperaturze przemiany eutektycznej, z zakresu poniżej temperatury eutektycznej, a powyżej 950°C, a następnie wygrzaniu w tej temperaturze przez określony czas, niezbędny do rozpuszczenia w powstałym austenicie maksymalnej ilości zawartych w żeliwie węglików.

Po obróbce plastycznej żeliwa elementy z niego wykonane korzystnie jest następnie poddać hartowaniu i odpuszczaniu, przy czym najkorzystniejsze skojarzenie własności wytrzymałościowych i plastycznych osiąga się przeprowadzając po obróbce plastycznej dwukrotne hartowanie, pierwszy raz bezpośrednio z temperatury obróbki plastycznej, a drugi raz z temratury niższej, z zakresu 30—50° powyżej temperatury eutektoidalnej, po czym elementy poddaje się odpuszczaniu w temperaturze niższej od temperatury przemiany eutektoidalnej.

Sposób według wynalazku można stosować do wszystkich żeliw białych i szarych, zarówno węglowych, jak i stopowych, w których zachodzi przemiana eutektoidalna. (1 zastrzeżenie)

C21D **P. 205018** 02.03.1978

Pierwszeństwo: 02.03. 1978 - Francja (nr 7706076)

Pont - A - Mousson S.A., Nancy, Francja.

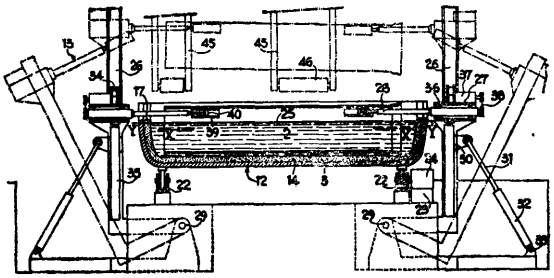
Sposób obróbki cieplnej przez wyżarzanie rur z żeliwa z grafitem sferoidalnym albo płytkowym oraz urządzenie do obróbki cieplnej przez wyżarzanie rur z żeliwa z grafitem sferoidalnym albo płytkowym

Celem wynalazku jest skrócenie czasu wyżarzania i zmniejszenie do minimum strat ciepła podczas obróbki.

Sposób wg wynalazku polega na tym, że wprowadza się w ruch obrotowy rurę wokół jej osi, zawiesza się tę rurę w położeniu mniej więcej poziomym w stanie surowym z odlewania odśrodkowego i rurę tę zanurza się częściowo w kąpieli metalowej o wymaganej temperaturze, przy czym w celu wykonania wyżarzania ferrytyzacyjnego w temperaturze 750°C stosuje się cynk albo cynę i odprowadza się pary utworzone powyżej kąpieli.

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że zawiera ono naczynie (12) o wydłużonym kształcie z osią poziomą (X—Y) przeznaczone do umieszczania w nim kąpieli, metalowej i środki wciągające (28), usytuowane na zewnątrz kąpieli, służące do zawieszania rury (3) w pozycji mniej więcej poziomej i do częściowego zanurzania w kąpieli rury (3) obracanej wokół swojej osi. (15 zastrzeżeń)

FIG. 8

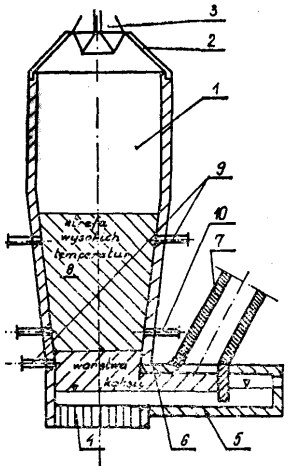


C22B **P. 194815 T** 28.12.1976
F27B

Jerzy Stec, Lublin; Zygmunt Kurek, Legnica, Polska (Jerzy Stec, Zygmunt Kurek).

Sposób ciągłego topienia materiałów stałych oraz piec szybowy

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie możliwości stosowania wsadu o dowolnie drobnym uziarnieniu i dużej zawartości wody oraz stosowania wsadu o różnym składzie chemicznym surowca.



Sposób topienia według wynalazku polega na kolejnym prowadzeniu od góry, w strefie wysokich temperatur, następujących procesów: destylacji składników wsadu, utleniania i redukcji. Stopione produkty i gazy ze strefy wysokich temperatur przepuszcza się przez warstwę koksu, którą tworzy się poniżej strefy wysokich temperatur. Piec szybowy według wynalazku składa się z pionowego szybu (1), sklepienia (2) wraz z urządzeniem (3) zasypowym, trzonu (4) pieca, rynny (5) spustowej i odciągu (7) gazów odlotowych. W szybie (1) pieca zabudowane są dysze (9) i palniki (10) na paliwo dodatkowe. Odciąg (7) gazów odlotowych jest umiejscowiony poniżej górnego poziomu dysz (9). Sposób i piec nadają się również do zgazowania paliw stałych. (15 zastrzeżeń)

C22B **P.** 197983 06.05.1977

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Stanisław Koperski, Magdalena Heród, Jerzy Szulc, Grażyna Włoch, Zdzisław Kwiek).

Sposób odzyskiwania selenu z materiałów selenonośnych na drodze **hydrometalurgicznej**

Sposób wg wynalazku polega na tym, że materiał selononośny w postaci pyłu lub szlamu, zawierający ponad 4% ciężarowych selenu poddaje się dwustopniowemu ługowaniu. Pierwszy stopień ługowania prowadzi się za pomocą wody, do temperatury 333—373°K, z dodatkiem utleniacza, korzystnie wody utlenionej w ilości 150—250 g na 1000 g selenu zawartego w materiale selenonośnym. Drugi stopień ługowania prowadzi się po zdekantowaniu, za pomocą wody z dodatkiem chloranu potasowego lub sodowego w ilości 4—7 g na 100 g selenu. Utleniacze dodaje się do wody porcjami, przy czym kolejne porcje tych samych ilości utleniaczy wprowadza się w czasie nie krótszym niż jedna godzina. W przypadku odzyskiwania selenu z materiałów selenonośnych zawierających 2—4% ciężarowych selenu, prowadzi się ługowanie za pomocą wody z dodatkiem chloranu potasowego lub sodowego w ilości 4—7 g na 1000 g selenu. (3 zastrzeżenia)

C22B P. 203583 T 30.12.1977

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Eugeniusz Mazanek, Józef Gęga, Henryk Gruszczyński, Ryszard Łuczyński, Tadeusz Makowski, Łukasz Pałka, Jan Wróbel).

Sposób grudkowania i metalizacji hutniczych pyłów i szlamów **żelazonośnych**

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie wykorzystania całości pyłów i szlamów żelazonośnych do dalszego przerobu w wielkim piecu.

Sposób według wynalazku polega na tym, że całość pyłów i odwodnionych szlamów żelazonośnych miesza się z dodatkiem pyłów wapna palonego i koksu, po czym otrzymaną mieszaninę grudkuje się do średnicy grudek 15 mm. Wytworzone grudki poddaje się utwardzaniu wstępnemu w temperaturze 400°C, na ruszcie ruchomym, wykorzystując w tym celu ciepło spalin z pieca obrotowego. Utwardzone wstępnie grudki poddaje się następnie w piecu obrotowym procesowi metalizacji w atmosferze redukcyjnej, poniżej temperatury mięknięcia grudek. (1 zastrzeżenie)

C22C **P. 197779** 29.04.1977
F23B
C23C

Politechnika Śląska im. W. Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Adam Gierek, Lech Bajka, Antoni Mikisz, Arkadiusz Pucka, Wiktor Sikora).

Sposób wytwarzania elementów palenisk mechanicznych o podwyższonej żarotrwałości

Sposób według wynalazku polega na wytwarzaniu elementów palenisk mechanicznych z żeliwa stopowego z grafitem płatkowym lub z węglem żarzenia. Żeliwo stopowe zawiera 2,8-3,8%C; 1,8—2,8% Si; 0,3-1,0% Mn; 3,8-5,8% Al; 1,0-2,8% Cr; oraz do 0,6% Mo. Powierzchnię elementów z tego żeliwa pokrywa się dyfuzyjną powłoką aluminiową drogą zanurzania ich w kąpieli stopu aluminiowego zawierającego od 1 do 6% Cr.

Zarówno zalewanie żeliwa stopowego do form jak i wyjmowanie z form odlanych elementów palenisk oraz zanurzanie ich do kąpieli stopu aluminiowego można prowadzić w środowisku atmosfery redukującej względnie obojętnej.

Wyjęte z formy w środowisku redukującym względnie obojętnym żeliwne elementy palenisk mają w momencie zanurzania do kąpieli stopu aluminiowego temperaturę nie niższą niż 400°C. (3 zastrzeżenia)

C22C **P. 197979** 06.05.1977

Kombinat Urządzeń Mechanicznych „Bumar-Łabędy", Zakłady Mechaniczne „Łabędy", Gliwice, Politechnika Śląska, Gliwice, Polska (Władysław Pawłowski, Wacław Sakwa, Stanisław Jura, Józef Czepiel).

Staliwo żaroodporne i **żarowytrzymałe** oraz odporne na cykliczne zmiany temperatury i erozję śrutową

Staliwo według wynalazku zawiera składniki, uodporniające na korozję tlenową, takie jak krzem Si 2,0—2,5% wagowych, nikiel Ni 36-39% wagowych, chrom Cr 16—19% wagowych, natomiast maksymalna suma zawartości manganu Mn i krzemu Si stanowi 10% wagowych zawartości niklu Ni.

Zawartość węgla w staliwie nie może być większa niż 1,0% wagowy. Staliwo zawiera w swym składzie modyfikatory, którymi są glin Al w ilości do 0,1% wagowych i wapń Ca w ilości do 0,15% wagowych.

Staliwo jak wyżej stosuje się do wykonania elementów i urządzeń dla agregatorów hartowniczych o półautomatycznym cyklu pracy, w którym występują kolejno po sobie nagrzewanie, chłodzenie i śrutowanie. (1 zastrzeżenie)

C23B **P. 198002** 07.05.1977

Kombinat Przemysłu Narzędziowego „Vis", Bydgoska Fabryka Narzędzi „Befama", Bydgoszcz, Polska (Czesław Bukowski, Bogumił Jóźwiak, Adam Moeller, Witold Szylman).

Sposób mocowania rozdrobnionych substancji stałych w osnowie metali wydzielanych galwanicznie

Sposób mocowania rozdrobnionych substancji stałych w osnowie metali wydzielanych galwanicznie, polega na tym, że proces elektrolizy prowadzony jest przemiennie przez warstwę rozdrobnionej substancji stałej i bezpośrednio w elektrolicie. W czasie wprowadzenia pokrywanego przedmiotu w warstwę rozdrobnionej substancji stałej i w czasie wyprowadzania go z niej cząsteczki substancji stałej utrzymywane są w zawiesinie w kąpieli galwanicznej. (1 zastrzeżenie)

C23C **P. 203618** T 30.12.1972

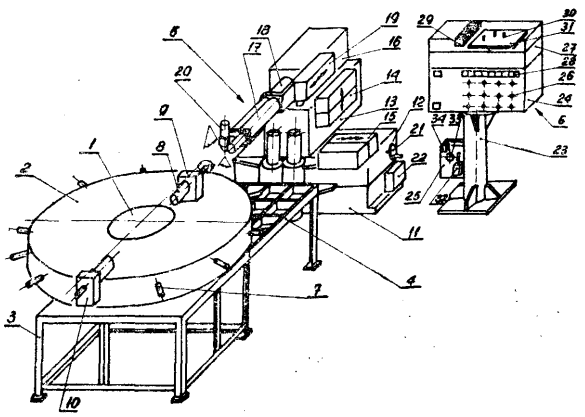
Łódzka Fabryka Maszyn Jedwabniczych „Polmatex-Majed", Łódź, Polska (Andrzej Kamiński).

Pneumatyczne urządzenie do natryskiwania powłok plazmowych

Urządzenie według wynalazku służy do natryskiwania tlenkami metali powłok plazmowych na przedmiotach o dowolnym kształcie.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie nanoszenia powłok plazmowych na przedmioty o dowolnych kształtach w jednorazowym ich zamocowaniu w uchwycie.

Urządzenie wg wynalazku wyposażone jest w manipulator palnika (5) i zespolony układ sterowania (6), współpracujące ze znaną ruchomą płytą (2), zaopatrzoną w kilkanaście rozmieszczonych na jej obwodzie wrzecion (7) o poziomej osi obrotu, napędzanych indywidualnymi silnikami pneumatycznymi (8) za pośrednictwem reduktorów (9). (5 zastrzeżeń)



C23F **P. 198033** 10.05.1977

Kombinat Produkcji i Montażu Obiektów Budownictwa Ogólnego z Lekkich Konstrukcji Stalowych „Metalplast", Oborniki Wlkp., Polska (Ryszard Mellerowicz).

Sposób hamowania kwasowej korozji żelaza i cynku w kąpieli trawiącej

Celem wynalazku jest wysoki stopień zahamowania korozji żelaza i cynku w kąpieli trawiącej.

Sposób hamowania kwasowej korozji żelaza i cynku w kąpieli trawiącej, polega na tym, że do kąpieli trawiącej wprowadza się oddzielnie urotropinę i dwufenyloaminę w stosunku 1 : 1 w ilości 0,01—0,5%.

Wynalazek znajduje szczególne zastosowanie w ocynkowniach, nadaje się także do stosowania wszędzie tam, gdzie zachodzi potrzeba ochrony żelaza lub cynku przed korozją w środowiskach kwaśnych. (1 zastrzeżenie)

C25B **P. 203640 T** **30.12.1977**

Politechnika Lubelska, Lublin, Polska (Zbigniew Ratajewicz, Ludmiła Szlemińska, Józef Sowa).

Sposób elektrochemicznego wytwarzania rozpuszczalnych związków kompleksowych metali

Przedmiotem wynalazku jest sposób elektrochemicznego wytwarzania rozpuszczalnych związków kompleksowych metali z metalu i roztworu zawierającego ligand właściwy dla danego związku.

Sposób według wynalazku polega na wytwarzaniu rozpuszczalnych związków kompleksowych metali przez roztwarzanie metalu przy użyciu prądu elektrycznego przemiennego z tym, że proces roztwarzania prowadzi się w roztworze słabo kwaśnym, obojętnym lub alkalicznym, zawierającym jedną lub więcej substancję dostarczających ligandów, przy czym substancje te są rozpuszczalne lub w stanie zawiesiny. (1 zastrzeżenie)

C25C **P. 204090** **19.01.1978**

Pierwszeństwo: 19.01.1977 - Francja (nr 7702213)

Aluminium Pechiney, Lyon, Francja (Paul Morel, Jean-Pierre Dugois, Bernard Langon).

Sposób zasilania prądem elektrolizerów

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie redukcji zaburzeń występujących w procesie elektrolizy aluminium przechodzących od pola magnetycznego powstałego od prądu zasilającego szeregi elektrolizerów w celu zwiększenia prędkości elektrolizy przy zachowaniu dobrej sprawności procesu.

Sposób ten polega na tym, że rozdziela się wyjściowe pręty katodowe z każdej strony elektrolizera na przynajmniej dwie niezależne grupy, zawierające w przybliżeniu równe liczby prętów oraz zasila się prądem krzyżak elektrolizera rzędu n zarówno od strony „pod prąd" z grupy prętów katodowych „pod prąd" elektrolizera rzędu n-1, jak i przez przynajmniej jedno połączenie boczne z każdej strony, które jest połączone z przynajmniej jednym punktem pośrednim krzyżaka, położonym między stroną „pod prąd" i stroną „z prądem", z grupy prętów katodowych „z prądem" elektrolizera rzędu n-1. (3 zastrzeżenia)

Dział D
WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO

D06P **P. 203779** 02.01.1978

Pierwszeństwo: 01.09.1977 - RFN (nr P. 2708789)

Kazmer Fejer, Paryż, Francja.

Sposób barwienia granulatem barwnikarskim podczas przędzenia włókien poliestrowych lub poliamidowych oraz granulat barwnikarski

Sposób według wynalazku polega na tym, że środek barwiący rozprowadza się w przedmieszce o temperaturze mięknienia do 200°C i temperaturze topnienia od 60—100°C składającej się z 10—30% wagowych polistyrenu, 50—70% wagowych uwodornionego estru glicerynowego kalafonii oraz z 10—30% wagowych nasyconego poliestru lub poliamidu. Wprowadzenie poliestru lub poliamidu jako składnika przedmieszki jest uzależnione od tego, czy będą barwione włókna poliestrowe czy poliamidowe i czy odnośny składnik przedmieszki chemicznie zgadza się z polimerem włóknodajnym. Otrzymaną mieszaninę stosuje się jako granulat barwnikarski.

Granulat według wynalazku charakteryzuje się tym, że zawiera środek barwiący rozprowadzony w przedmieszce, składający się z polistyrenu, uwodornionego estru glicerynowego kalafonii oraz z nasyconego poliestru lub poliamidu. Obecność poliestru albo poliamidu jest uzależniona od tego, czy będą barwione włókna poliestrowe czy poliamidowe i czy odnośny składnik przedmieszki chemicznie zgadza się z polimerem włóknodajnym. (9 zastrzeżeń)

D06M **P. 203518 T** 29.12.1977

Politechnika Łódzka, Łódź, Polska i Zakłady Włókien Chemicznych „Chemitex-Wistom", Tomaszów Mazowiecki, Polska (Stanisław Koch, Bogumił Łaszkiewicz, Henryk Struszczyk, Pelagia Siedlecka, Henryka Dróżdż).

Sposób wytwarzania modyfikowanych mikrokrystalicznych produktów celulozowych

Celem wynalazku jest wytwarzanie stabilnych dyspersji celulozowych w ciekłych substancjach organicznych z zachowaniem pierwotnej struktury produktu celulozowego.

Sposób wytwarzania modyfikowanych, mikrokrystalicznych produktów celulozowych, polega na tym, że dyspersję celulozową poddaje się filtracji, po czym masę zawierającą nie więcej niż 85% wagowych wody miesza się z ciekłymi substancjami organicznymi, mającymi zdolność rozpuszczania wody i tworzącymi z wodą mieszaninę azeotropową, takimi jak glikole, na przykład glikol mono- i dwupropylenowy, w ilości do 100% wagowych w stosunku do masy celulozy. Następnie otrzymaną mieszaninę poddaje się frakcjonowanej destylacji do otrzymania mikrokrystalicznej celulozy w postaci od lepkiej cieczy do pasty, zawierającej 25—99,9% wagowych substancji organicznej i ewentualnie poddaje dalszej destylacji, korzystnie przy zmniejszonym ciśnieniu, aż do otrzymania produktu w postaci proszku zawierającego 0,01—50% wagowych substancji organicznej. (1 zastrzeżenie)

D07B **P. 204370** 31.01.1978
H01B

Pierwszeństwo: 11.02.1977 - RFN (nr P 2705743.8)
26.03.1977 - RFN (nr P 2713521.3)

Kabel - und Metallwerke Gutehoffnungshütte Aktiengesellschaft, Hannover, Republika Federalna Niemiec (Dieter Ahlvers, Ernst Hoffmann, Siegfried Richter, Gerhard Ziemek, Friedrich Schatz).

Sposób nakładania jednej lub kilku warstw metalowych drutów na powierzchnię tworzywa w postaci taśmy oraz urządzenie do nakładania jednej lub kilku warstw metalowych drutów na powierzchnię tworzywa w postaci taśmy

Sposób nakładania jednej lub kilku warstw metalowych drutów na powierzchnię tworzywa w postaci taśmy według wynalazku polega na tym, że poszczególne druty w obszarze ich nabiegania na powierzchnię tworzywa układa się kolejno w takt ruchu skręcania w złączkę skrętną tworzącą się podczas skręcania drutów, która jako złączka tracona pozostaje na warstwie lub na warstwach drutów. Złączkę traconą w obszarze nabiegania drutów tworzy się z taśmy nawijanej na tworzącą się warstwę.

Urządzenie do nakładania jednej lub kilku warstw metalowych drutów na powierzchnię tworzywa w postaci taśmy według wynalazku zawiera drążony element skręcający (6) mający na obwodzie elementy prowadzące druty i obracający się w na przemian zmiennym kierunku, nawijarkę (11) taśmy, wytwarzającą traconą złączkę skrętną, oraz zespół przytrzymujący (12), usytuowany bezpośrednio za miejscem tworzenia się traconej złączki. (16 zastrzeżeń)

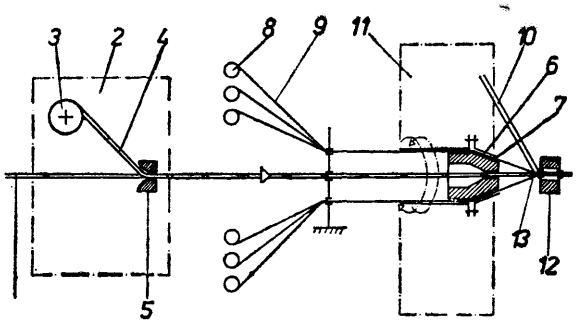


Fig. 1

Dział E
BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO

E01B **P. 204531** **09.02.1978**

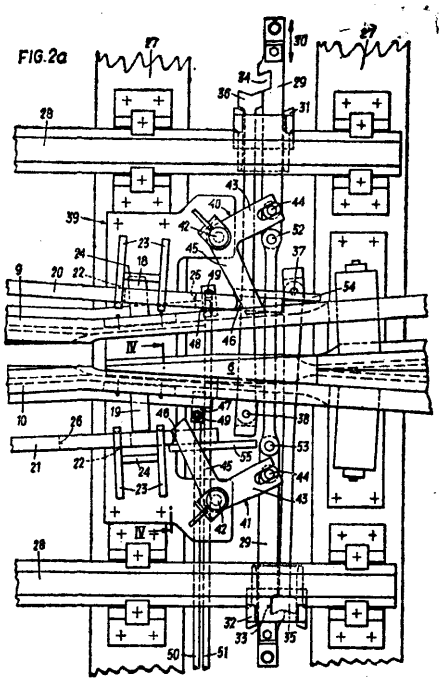
Pierwszeństwo: 11.02.1977 - Austria (nr A 935/77)

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia nr P. 181 181

Vereinigte Oesterreichische Eisen - und Stahlwerke Alpine Montan Aktiengesellschaft, Wiedeń, Austria (Robert Pirker).

Rozjazd kolejowy z szyn szerokostopowych

Rozjazd kolejowy z szyn szerokostopowych, czyli szyn Vignolesa, z dziobem krzyżownicy i przesławnymi szynami skrzydłowymi, według wynalazku charakteryzuje się tym, że drążek suwakowy (29), służący do przestawiania zwrotnicy rozjazdu, ma występy oporowe (52, 53) w drogę przesunięcia których wchodzą końce drążków ryglujących (20, 21) lub połączone z nimi sztywno elementy (54, 55), dopóki dany drążek ryglujący znajduje się w położeniu, w którym odblokowuje on podpórki (18, 19) przynależnej szyny skrzydłowej (9, 10), przy czym dany drążek ryglujący względnie połączony z nim sztywno element tylko wtedy odblokowuje drogę przesunięcia występów oporowych (52, 53), kiedy dany drążek ryglujący (20, 21) znajduje się w położeniu ryglowania. (4 zastrzeżenia)



E01B **P. 204749** 18.02.1978

Pierwszeństwo: 18.02.1977 - Szwajcaria (nr 2027/77)

Matisa Materiel Industriel S.A., Lausanne, Szwajcaria.

Urządzenie do podbijania podkładów kolejowych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowywania konstrukcji zapewniającej uzyskanie poziomych drgań wibracyjnych.

Urządzenie do podbijania podkładów kolejowych składa się z ramy (1) i przesuwalnego w pionie suportu (4) dla narzędzi podbijających. Narzędzia podbijające mnotowane są na suporcie (4) parami, przy czym każde narzędzie zaopatrzone jest w ramię z co najmniej jednym oskardem (22, 23), który umieszczony jest razem z ostrzem (24, 25) na końcu tego ramienia. Napędzany silnikiem wał korbowy (14) obraca się w łożysku sztywno połączonym z suportem (4), przy czym wał ten ma łożyska mimośrodowe. Na każdym z tych łożysk ramię narzędzia podbijającego jest połączone przegubowo swym końcem oddalonym od ostrza. Ramiona narzędzi są zgięte w przybliżeniu pod kątem prostym. Każde z ramion połączone jest z suportem za pośrednictwem cylindra tłoka o działaniu obustronnym. Cylinder ułożony jest niemal pionowo i jednym swym końcem połączony jest przegubowo z narzędziem w okolicach kolanka ramienia, **15,** 16), natomiast na drugim końcu połączony jest przegubowo z suportem (4).

(2 zastrzeżenia)

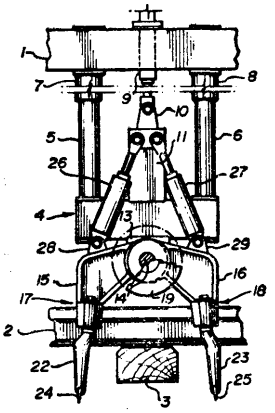


FIG. 1

E01B **P. 204778** **20.02.1978**

Pierwszeństwo: 21.02.1977 - Austria (nr A 1150/77)
07.09.1977 - Austria (nr A 6443/77)

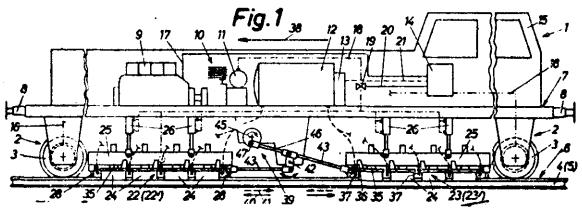
Franz Plasser Bahnbaumaschinen - Industriegesellschaft mbH, Wiedeń, Austria.

Samojezdna maszyna do usuwania przez szlifowanie zniekształceń i wad powierzchniowych główek szyn kolejowych oraz sposób usuwania przez szlifowanie zniekształceń i wad powierzchniowych główek szyn kolejowych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji o dużej wydajności, dającej równomierny i jednokrotny efekt szlifowania oraz zagadnienie opracowania sposobu umożliwiającego szybkie usuwanie wgnieceń powierzchniowych szyn i błędów powierzchni szyn przebiegających na dłuższym odcinku.

Samojezdna maszyna według wynalazku charakteryzuje się tym, że jej co najmniej jedno narzędzie ścierne (24) lub jeden zespół (22, 22', 23, 23') narzędzi ściernych jest wyposażony w urządzenie napędowe (39) dla nadawania dodatkowego ruchu roboczego tym narzędziom w kierunku osi podłużnej maszyny (1), występującego równocześnie z ciągłym ruchem (38) jazdy maszyny (1), względnie ramy narzędziowej (25),

Sposób usuwania przez szlifowanie zniekształceń i wad powierzchniowych główek szyn kolejowych według wynalazku polega na tym, że szlifowanie odbywa się ruchem złożonym z ruchu liniowego maszyny i z ruchu posuwisto-zwrotnego narzędzi ściernych, przy czym te dwa ruchy wzajemnie się na siebie nakładają. (23 zastrzeżenia)



E01B **P. 205466** **21.03.1978**

Pierwszeństwo: 22.03.1977 - Austria (nr A 1998/77)

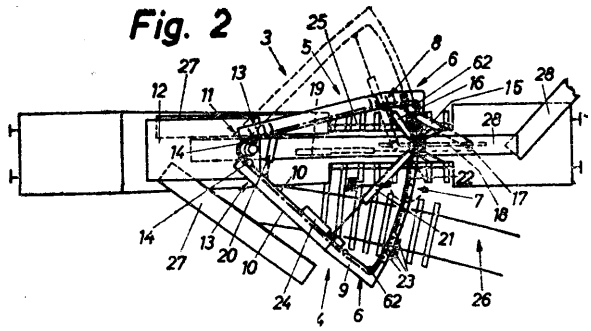
Franz Plasser Bahnbaumaschinen - Industriegesellschaft mbH, Wiedeń, Austria.

Układ łańcucha przenośnikowego, zwłaszcza do oczyszczarek tłucznia stosowanego na podsypkę torów kolejowych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji, którą można szybko dostosować do wszystkich spotykanych w praktyce, zwłaszcza rozszerzających się odcinków podsypki lub do pracy przy równoległym układzie torów.

Układ łańcucha przenośnikowego jest zainstalowany na samojezdnej maszynie torowej i służy do wybierania względnie nanoszenia podsypki torów kolejowych (25), po uprzednim jej oczyszczeniu. Cechą charakterystyczną układu łańcucha przenośnikowego jest to, że co najmniej dolne odcinki końcowe (6) obu prowadnic podłużnych (4, 5) łańcucha połączonych belką podtorową (7), są ukształtowane jako przestawne obrotowo w bok, względnie przesuwne w poprzek względem osi podłużnej maszyny przez wyposażenie każdej z nich w odpowiednie napędy (15, 20) bocznego przestawiania. Ponadto układ łańcucha przenośnikowego ma dodatkowe ogniwa pozwalające na zmianę szerokości zabioru wygarnianej podsypki.

(11 zastrzeżeń)



E01C **P. 205286** 13.03.1978

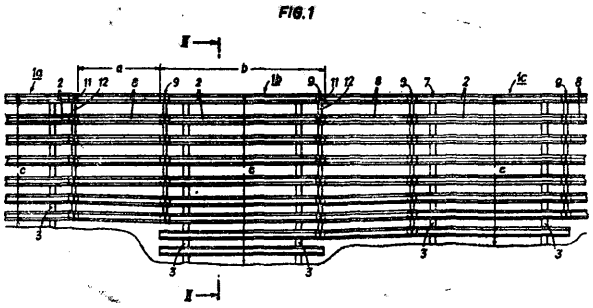
Pierwszeństwo: 22.04.1977 - Austria (A 2854/77)

Vereinigte Österreichische Eisen- und Stahlwerke - Alpine Montan Aktiengesellschaft, Wiedeń, Austria (Gerald Deutschmann, Johann Bernhardt).

Osłona lawinowa

Przedmiotem wynalazku jest osłona lawinowa składającą się pojedynczych, rozmieszczonych w odstępach elementów osłonowych z poziomymi belkami rusztowania, które zamocowane są na dźwigarach noś-

nych wspartych na dwóch podporach, w osłonie lawinowej belki rusztowania (2) sąsiadujących elementów osłonowych (la, **1b, 1c)** połączone są ze sobą w sposób wytrzymałyn a rozciąganie za pośrednictwem belek pośrednich (8), które łączą się z belkami rusztowania (2) w sposób umożliwiający ograniczone przesunięcie kątowe. (8 zastrzeżeń)



E01C P. 205297 14.03.1978

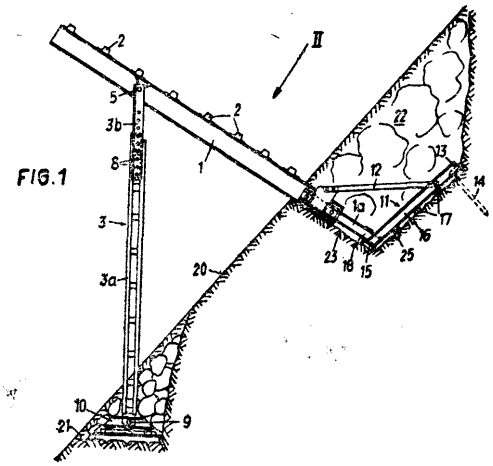
Pierwszeństwo: 22.04.1977 Austria (nr A 2853/77)

Vereinigte Österreichische Eisen - und Stahlwerke - Alpine Montan Aktiengesellschaft, Wiedeń, Austria (Gerald Deutschmann, Johann Bernhadt).

Zabudowa lawinowa

W zabudowie liawinowej, szczególnie stalowej z podporami, z których każda wyposażona jest w dźwigar nośny dla rusztu belkowego, dźwigar ten jest zakotwiony w stoku i wsparty o skierowany do dołu dźwigar wsporczy.

Z dolnym końcem dźwigara nośnego jest połączony człon kotwiący (11) w postaci rusztu (16, 17) wystającego w kierunku góry stoku i zakotwiony w stoku przez obrzucenie go kamieniami. Ruszt ten jest sztywno, kątowo połączony z dźwigarem nośnym **(1)** przy pomocy zastrzałów łączących (12), przebiegających ukośnie względem tegoż dźwigara. (3 zastrzeżenia)



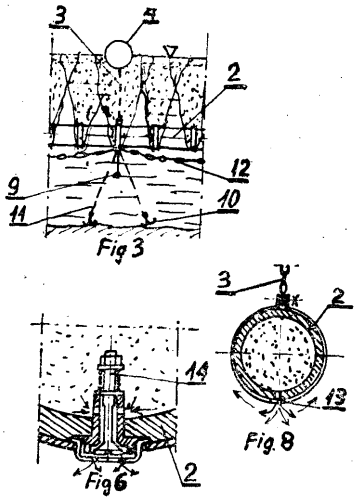
E02B **P. 203646 T** 30.12.1977

Biuro Projektów Budownictwa Morskiego „PROJMORS", Gdańsk, Polska (Wacław Harasim, Stanisław Rybka).

Bariera pneumatyczna akwenu wodnego

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zabezpieczenia odpowiedniej powierzchni wodnej przed pływającymi zanieczyszczeniami i przed zamarzaniem.

Bariera pneumatyczna połączona z instalacją zasilającą charakteryzuje się tym, że przewód (2) upustowy z wykonanymi w nim otworami (13) wylotowymi względnie osadzonymi zaworami (14) zwrotnymi, podwieszony jest na pływakach (4) i zanurzany obciążnikami (9). (2 zastrzeżenia)



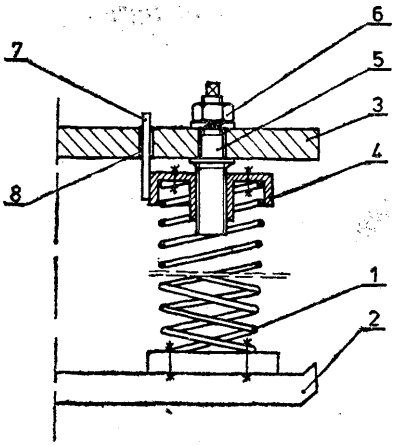
E02D **P. 198155** 16.05.1977

Fabryka Urządzeń Budowlanych, Gdańsk, Polska (Maciej Paduszyński).

Gniazdo osadzenia sprężyny **układu** amortyzacyjnego zagęszczarki wibracyjnej

Przedmiotem wynalazku jest gniazdo osadzenia sprężyny układu amortyzacyjnego łączącej płytę podsilnikowę z płytą roboczą zagęszczarki wibracyjnej.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uproszczenia czynności doprowadzania do równoległości płyt podsilnikowej i wibracyjnej.



Gniazdo osadzenia sprężyny wg wynalazku charakteryzuje się tym, że górny koniec sprężyny (1) jest połączony z płytą podsilnikową (3) za pomocą złącza przemieszczanego w osi pionowej. Złącze to składa się z obsady (4) w której jest zamocowana sprężyna (1), pokrętła (5) luźno osadzonego w płycie (3), oraz nakrętki (6), mocującej pokrętło (5) do tej płyty (3). Ponadto obsada (5) jest zaopatrzona w kołek ustalający (7) przeciwdziałający przed niezamierzonym jej obrotem. (3 zastrzeżenia)

E02F P. 199411 T 06.07.1977

Zgłoszenie dodatkowe do patentu tymczasowego nr 92254

Jacek Podgórski, Warszawa, Polska (Jacek Podgórski).

Urządzenie do sterowania nadążnego osprzętem maszyn roboczych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji umożliwiającej uzyskanie równomiernej czułości czujników w każdym położeniu miniatury.

Urządzenie do sterowania nadążnego osprzętem maszyn roboczych służy do dokładnego, kontrolowanego poruszania osprzętem maszyn roboczych, zwłaszcza koparek według zadanego programu. Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że czujniki (3) umieszczone są między elementami sterującymi miniatury (6') i osprzętu (6). Czujniki stanowi rozdzielacz obrotowy, suwakowy lub czujniki elektryczne z regulacją czułości.

Urządzenie może znaleźć zastosowanie w koparkach do wykonywania robót ziemnych z dużą dokładnością, do mechanizacji robót wykończeniowych w budownictwie np. do tynkowania budynków bez wznoszenia rusztowań, w spawalnictwie do dokładnego poruszania elektrodą po skomplikowanym torze w przestrzeni, do malowania mostów w celu chronienia ich przed korozją, do czyszczenia dna statków bez konieczności umieszczenia ich w suchym doku itp. (7 zastrzeżeń)

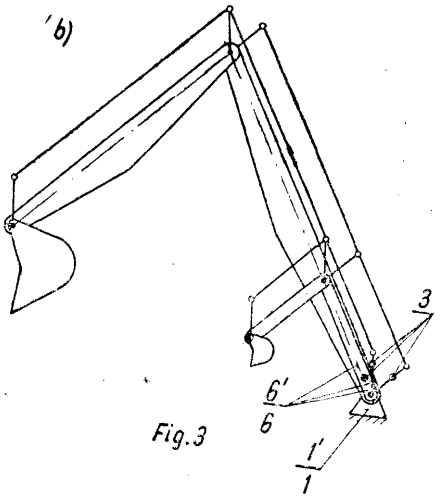


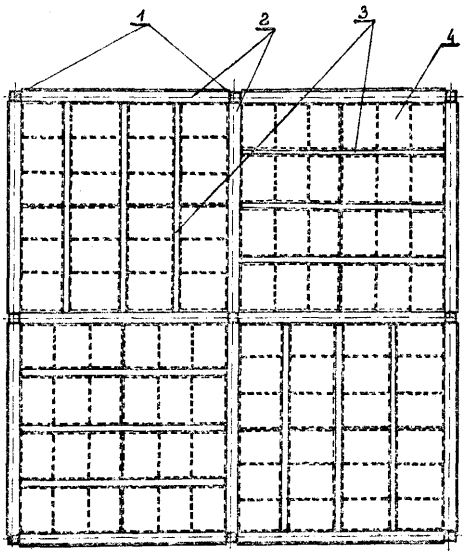
Fig. 3

E04B P. 203000 T 14.12.1977

Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Jerzy Goczek, Zdzisław Lendzion, Marian Łukowiak).

Strop prefabrykowany

Strop prefabrykowany, przeznaczony szczególnie do budownictwa mieszkaniowego, jednorodzinnego, wyposażony w dźwigary i belki stropowe z kształtowników stalowych cienkościennych, zimnogiętych o przekroju zamkniętym, charakteryzuje się tym, że dźwigary (2) wsparte na słupach (1) tworzą kwadratowe pola, które zostają podzielone belkami stropowymi (3) w ten sposób, że na dwóch sąsiednich polach belki (3) są do siebie prostopadłe, a wolne przestrzenie są wypełnione kasetonami (4). (1 zastrzeżenie)



E04C P. 197999 07.05.1977

Biuro Projektów Przemysłu Hutniczego „BIPROHUT", Gliwice, Polska (Roland Stępniak, Zbigniew Rabsztyn, Włodzimierz Czachowski, Zbigniew Antoszewski).

Belka przęsłowa złożona

Przedmiotem wynalazku jest belka przęsłowa złożona stosowana zwłaszcza jako estakada ciągów energetycznych.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie umożliwienia wytwarzania belek o różnych rozpiętościach z tych samych elementów rurowych i linowych.

Belkę przęsłową złożoną według wynalazku stanowi górny nośny element (1) z wyniesieniem montażowym (6), mający w osiach podpór (4) punkty zaczepienia (7) linowych ściągów (2), które tworzą z tym górnym nośnym elementem (1) belkę złożoną. Linowe ściągi (2) są napięte na połączonych z górnym nośnym elementem (1) wieszakach (3) według krzywej parabolicznej lub do niej podobnej. Wieszaki (3) z linowymi ściągami (2) są połączone nieruchomo za pomocą przy wieszakowych zaczepów (9) i linowych zacisków (8). (1 zastrzeżenie)

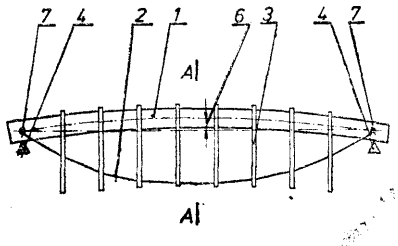


Fig 1

A-A

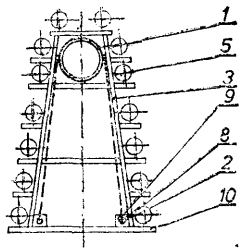


Fig 2

E04F
E04H P. 197851 03.05.1977

Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Konstrukcji Metalowych „Mostostal", Warszawa, Polska (Zygmunt Kleczkowski).

Urządzenie do montażu zbiorników, zwłaszcza kulistych

Urządzenie stanowi podporą montażową, przy pomocy której składany jest cały płaszcz zbiornika. Urządzenie ma kolisty ruszt (1), na którym osadzona jest współśrodkowo podpora hydrauliczna (2), pierścień podporowy (3) oraz pierścień pomocniczy (4) o regulowanej wysokości. Podpora hydrauliczna (2) składa się z pierścienia dolnego (5), pierścienia środkowego (6) oraz pierścienia górnego (7), przy czym pierścień środkowy (6) jest połączony pierścieniem dolnym (5) i górnym (7) za pomocą osadzonych przegubowo siłowników hydraulicznych (8). (4 zastrzeżenia)

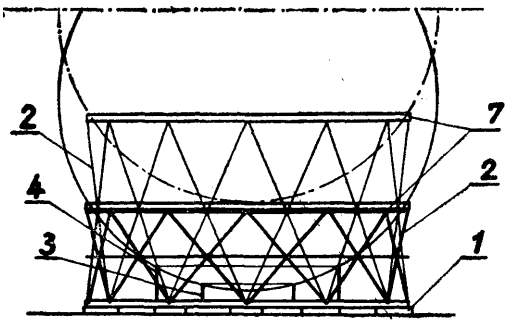


Fig. 1

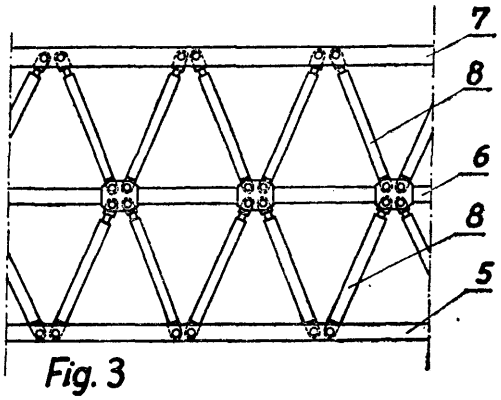


Fig. 3

E04F P. 204530 09.02.1978

Pierwszeństwo: 09.02.1977 - Dania (nr 547/77)

Betonvarefabrikken Sjaelland, Roskilde, **Dania** (Lauis Weisdorf).

Kamień krzywoliniowy lub zestaw kamieni krzywoliniowych do zastosowania w połączeniu z kamieniami wykładzinowymi

Kamień krzywoliniowy (3, 4, 5) do stosowania we wzajemnym połączeniu jako płyty wykładzinowe, według wynalazku charakteryzuje się tym, że opisana na nim uzupełniająca figura płaska stanowi sześciokąt, który składa się z dwóch równoramiennych trapezów zwróconych ku sobie większymi podstawami, przy czym te powierzchnie wzdłużnego przekroju kamienie, które wychodzą poza zarys sześciokąta i te wolne przestrzenie, które znajdują się wewnątrz zarysu sześciokąta są sobie równe i wzajemnie się uzupełniają. Kamień według wynalazku ma zastosowanie w budownictwie mieszkaniowym bądź przemysłowym, jako płyta z naturalnych minerałów skalnych, tworzyw ceramicznych lub betonu.

Zestaw kamieni krzywoliniowych (1, 2, 3, 4, 5) według wynalazku składa się z dwóch kamieni krzywoliniowych mających spoiny zaślepiające, przy czym jeden z tych kamieni ma długość całkowitą odpowiadającą długości trzech kamieni wykładzinowych, a drugi długością odpowiada długości dwóch kamieni wykładzinowych. (3 zastrzeżenia)

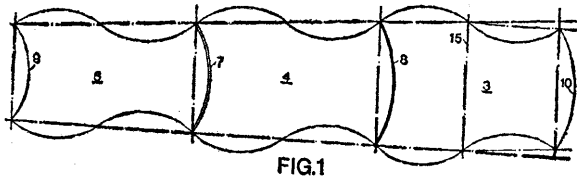


FIG.1

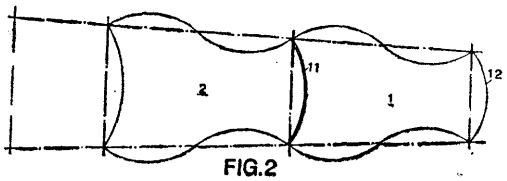


FIG.2

E04G P. 197422 15.04.1977

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Budownictwa Przemysłowego „Śląsk" Katowice, Polska (Henryk Grella, Rajmund Bartodziej, Zygmunt Kurz, Henryk Ludyga, Jerzy Ludyga, Jan Nestorowicz, Mirosław Joachimczak, Julian Nowak, Halina Sywula, Januariusz Jankowski, Jan Hadrych).

Ściągacz śrubowy zwłaszcza do deskowań

Przedmiotem wynalazku jest ściągacz śrubowy przeznaczony do łączenia przeciwległych tarcz deskowania przy wykonywaniu monolitycznych konstrukcji betonowych lub żelbetowych.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie umożliwienia łatwego odkręcenia nakrętki oraz zwielokrotnienia stosowania ściągacza śrubowego.

Ściągacz śrubowy zaopatrzony jest w gwintowany pręt (1) mający w przekroju poprzecznym najdogodniej kształt owalu. Na całej długości gwintowany pręt (1) wyposażony jest w żeberka (8) usytuowane w linii śrubowej, mające kształt trapezu w przekroju poprzecznym. Wysokość żeberka (8) co 180° na obwodzie rdzenia gwintowanego pręta (1) zanika na jednej płaszczyźnie pionowej przechodzącej przez oś gwintowanego pręta (1), podczas gdy od tej płaszczyzny żeberka (8) w jednym i drugim kierunku mają coraz większą wysokość i uzyskują maksymalną wysokość w płaszczyźnie prostopadłej do płaszczyzny pionowej przecinającej rdzeń gwintowanego pręta (1) pozbawiony żeberka (8). (2 zastrzeżenia)

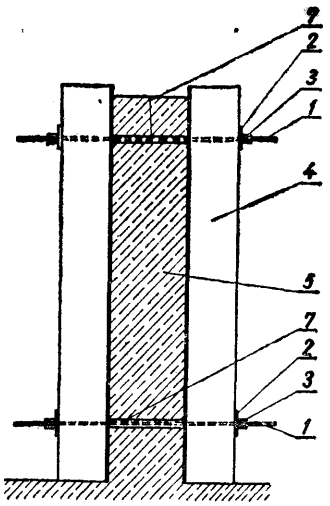


Fig.1

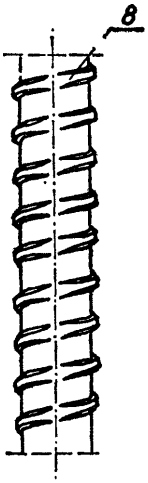


Fig.3

E04G **P. 197458** 15.04.1977

Zakład Projektowania i Usług Inwestycyjnych „Inwestprojekt-Śląsk", Katowice, Polska (Ernest Proba, Ferdynand Organiściak).

Ściągacz dystansowy zwłaszcza deskowań

Przedmiotem wynalazku jest ściągacz dystansowy do łączenia i ustalania dystansu powłok konstrukcji deskowań w budownictwie monolitycznym.

Ściągacz dystansowy według wynalazku ma odgiętą uchylną rozporę (2) z zaczepem (6), która wraz z trzpieniem łącznikowym (1), klinem widełkowym (3) i sworzniem (4) stanowi zespół stabilizujący powłokę (9). (1 zastrzeżenie)

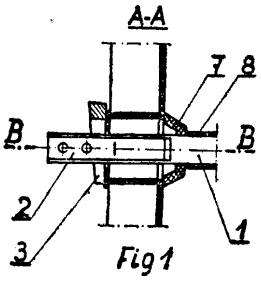


Fig 1

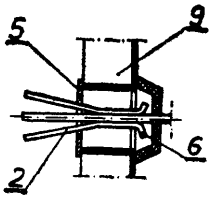


Fig 4

E04G **P. 197459** 15.04.1977

Zakład Projektowania i Usług Inwestycyjnych „Inwestprojekt-Śląsk", Katowice, Polska (Ernest Proba, Ferdynand Organiściak).

Złącze klinowe, zwłaszcza do deskowań

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania złącza umożliwiającego wstępne ustalenie położenia łączonych elementów.

Złącze klinowe według wynalazku posiada ukształtowaną powierzchnię klinową (2) na zewnątrz trzpienia (1) oraz klin kabłąkowy lub widełkowy (3) i (4) z ujemnym luzem (L) obejmującym trzpień (1) po stronie przeciwnej, co umożliwia wstępne połączenie łączonych części. (1 zastrzeżenie)

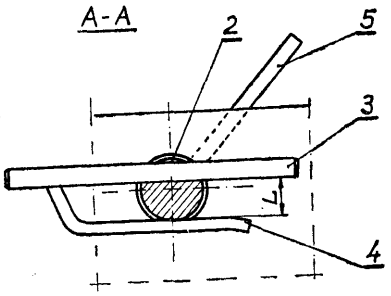


Fig 1

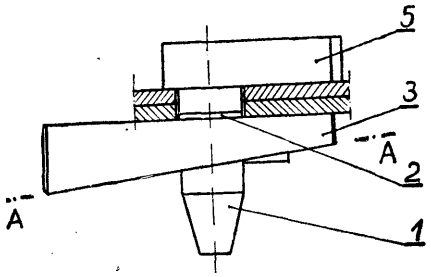


Fig 2

E04G **P. 198247** **18.05.1977**

Kombinat Huta im. Lenina, Kraków, Polska (Stanisław Bień, Marian Kubrak, Jan Felecki, Kazimierz Król, Tadeusz Bryk).

Rusztowanie wiszące

Rusztowanie według wynalazku służy do prac konserwacyjnych na napowietrznych obiektach przestrzennych o wydłużonych kształtach i stanowi je samojezdna konstrukcja przestrzenna, umożliwiająca dostęp do każdego punktu na obwodzie obiektu napowietrznego na całej jego długości.

Rusztowanie to ma rozsuwaną ramę (1) z kołami jezdnymi (2), wspartą na konstrukcji dachowej obiektu. Do ramy (1) podwieszone są na linach (6) pionowe kratownice (7), które połączone są poziomą platformą (12), usytuowaną poniżej gabarytu obiektu. (2 zastrzeżenia)

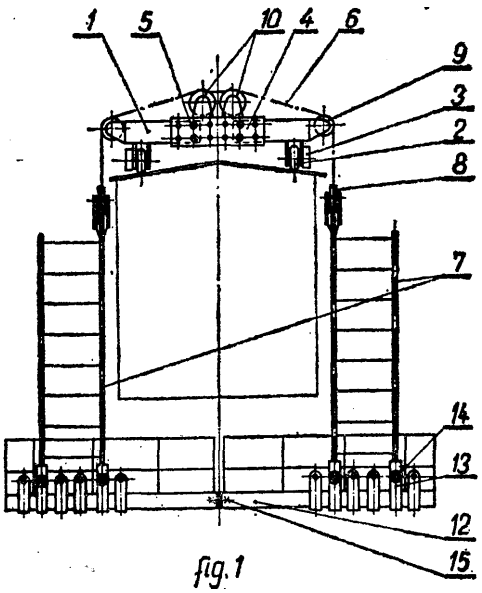


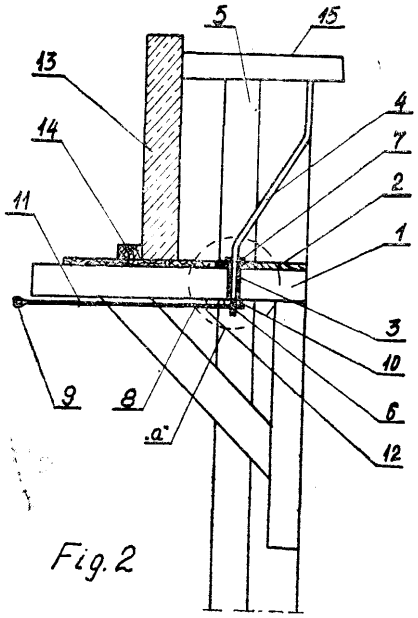
fig.1

E04G **P. 198250** 18.05.1977

Przedsiębiorstwo Morskiego Budownictwa Hydrotechnicznego „Energopol-5", Szczecin, Polska (Stanisław Kaszuba).

Deskowanie podwodne oczepu nabrzeża

Deskowanie podwodnego oczepu nabrzeża charakteryzuje się tym, że konsolki (1) mają w poziomych ramionach cylindryczne otwory (3), zaś pręt stalowy (4) ma kształt zetownika o częściowo rozchylonych półkach, przy czym jeden koniec pręta stalowego (4) jest przyspawany do ścianki szczelnej (5) natomiast drugi jego koniec, osadzony w cylindrycznym otworze (3) konsolki (1), zaopatrzony jest w otwór (6), przez który przechodzi zawlecza (8) umożliwiająca demontaż deskowania znad lustra wody. (3 zastrzeżenia)

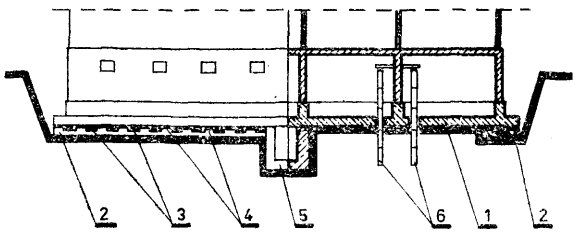


E04G **P. 203580 T** 30.12.1977

Politechnika Częstochowska, Częstochowa, Polska (Józef Adam Ledwoń, Andrzej Zieliński).

Sposób rektyfikacji budowli nie przystosowanych do tego celu

Sposób według wynalazku polega na tym, że pod dostępnymi krawędziami fundamentu (1) budowli w postaci ław fundamentowych lub płyty fundamentowej wykonuje się podkop, wprowadzając dodatkowo fundamenty (2), przykładowo w postaci ław fundamentowych, zaopatrzonych w komory, w których osadza się siłowniki (3). Przestrzeń między wprowadzonymi fundamentami (2) i fundamentem (1) budowli klinuje się klinami (4). Pod blisko siebie usytuowanymi, równolegle biegnącymi ścianami wewnętrznymi wykonuje się tunel (5), którego trwała obudowa, wyposażona w komory na siłowniki, stanowi dodatkowy fundament. Słupy i pozostałe ściany wewnętrzne, zwłaszcza w obrębie naroży tych ścian oraz krawędzi otworów drzwiowych, podnosi się na palach (6), wciśniętych uprzednio za pomocą siłowników w otwory wykonane w fundamencie (1) budowli. (1 zastrzeżenie)



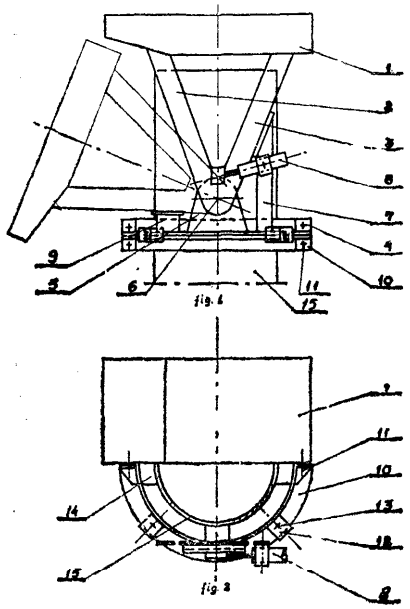
E21B **P. 198138** 16.05.1977

Instytut Badawczy Dróg i Mostów, Warszawa, Polska (Jan Piaskowski, Zbigniew Łucjanek).

Urządzenie do odprowadzania urobku wydobywanego z otworów wierconych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do odprowadzania urobku wydobywanego z otworów wierconych pod pale wielkośrednicowe, zwłaszcza przy użyciu wybieraka dłutowego lub pompy piaskowej.

Urządzenie to ma przechylny pojemnik (1) wsparty na zastrzałach przednich (2) i tylnych (3) połączonych sworzniami (6) z uszami (5) obsady górnej (4), osadzonej obrotowo na obsadzie dolnej (10), mocowanej na rurze obsadowej (15). Położenia krańcowe przechylanego siłownikami (8) pojemnika (1) ograniczone są zderzakami: tylnym (7) i przednim (9). Obsada dolna (10) zamocowana jest na rurze obsadowej (15) poprzez wkładki dystansowe (14). Obie obsady (4, **10)** związane są ze sobą złączami (12) umożliwiającymi dowolne ustawienie obsad (4, **10)** względem siebie. (3 zastrzeżenia)



E21B **P. 204011 T** 13.01.1978

Instytut Górnictwa Naftowego i Gazownictwa, Kraków, Polska (Albin Hejnar, Józef Guzik, Tadeusz Półchłopek, Zygmunt Lorenc, Ryszard Bilik).

Zaczyn cementowy do cementowania rur w otworach wiertniczych o niskich temperaturach

Celem wynalazku jest zwiększenie przyczepności kamienia cementowego do powierzchni rur, zwiększenie wytrzymałości kamienia cementowego oraz skrócenie czasu oczekiwania na związanie zaczynu cementowego.

Zaczyn cementowy do cementowania rur w otworach wiertniczych o niskich temperaturach według wynalazku charakteryzuje się tym, że zawiera aktywną krzemionkę korzystnie etylokrzemian w ilości od 0,5 do 0,8% w stosunku do wagi suchego cementu przy zachowaniu współczynnika wodno-cementowego w granicach 0,4. (1 zastrzeżenie)

E21C **P. 201287 T** 10.12.1975

Zgłoszenie dodatkowe do patentu nr 91655

Główny Instytut Górnictwa, Katowice, Polska (Andrzej Gieżyński, Alfons Krawiec, Andrzej Białasik, Alojzy Wylenżek, Tadeusz Dybeł, Bogdan Neyman, Tadeusz Jagielski, Mirosław Trombik, Robert Merker, Stefan Pikuła).

Sposób eksploatacji grubych pokładów

Przedmiotem wynalazku jest sposób eksploatacji grubych pokładów warstwami prowadzonymi w kolejności z góry w dół z zawałem stropu lub z zastosowaniem podsadzki do ochrony powierzchni.

Sposób eksploatacji grubych pokładów warstwami, w którym tworzy się z gruzu zawałowego lub podsadzki skalnej płytę nośną przez jej zalanie doprowadzoną, odwiercanymi otworami konsolidującą ciecz, składającą się z mieszaniny surowców odpadowych lub żywic i wody, polega na tym, że przez małośrednicowe otwory o wylotach tworzących w dolnym obszarze stropu gruzowego regularną uprzednio zaprojektowaną siatkę, wtłacza się mieszaninę odpadu pylastego, strąconego w elektrofiltrach przy wypalaniu surowców mineralnych na klinkier, w ilości 69 do 70% części objętościowych, pylastego żużla martenowskiego w ilości 15 do 20% części objętościowych, piasku naturalnego w ilości 15 do 20% części objętościowych oraz wody w ilości 35 do 55% części objętościowych w stosunku do objętości składników mineralnych.

(3 zastrzeżenia)

E21C P. 202509 T 28.11.1977

Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi, Zakłady Badawcze i Projektowe Miedzi „Cuprum", Wrocław, Polska (Zdzisław Cieślik, Romuald Drzemicki, Jan Foligowski, Leon Gumiński, Zbigniew Szabla, Michał Urbaniak, Józef Wojnowski).

Sposób i korek do zamykania górniczego otworu strzałowego

Sposób według wynalazku polega na tym, że przed przystąpieniem do załadowania otworu strzałowego (2) materiałem wybuchowym - zawiesinowym granulowanym lub sypkim, na początku tego otworu osadza się korek (3) a następnie wypełnia się materiałem wybuchowym (6) za pomocą specjalnego urządzenia przestrzeń między dnem otworu (2) a korkiem (3). W momencie zakończenia wypełnienia otworu następuje samoczynne zamknięcie otworu strzałowego. Korek (3) według wynalazku wykonany jest z materiału sprężystego w rodzaju twardej gumy, w kształcie cylindra o gładkiej powierzchni otworu (4), karbowanej powierzchni zewnętrznej (8) cylindra oraz uchylnych płytek (7), samoczynnie zamykających otwór w korku (3). (2 zastrzeżenia)

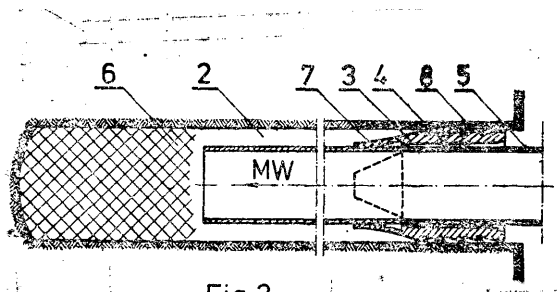


Fig. 2.

E21C P.203664 T 31.12.1977

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Zdzisław Śmietański, Marian Chandij, Józef Poborski, Kazimierz Ślizowski).

Sposób likwidacji wycieków w kopalniach soli kamiennej

Sposób według wynalazku polega na wprowadzaniu do otworów, wykonanych w strefie szczelin i spękań górotworu, sukcesywnie pod ciśnieniem przesyconego ługu karnalitowego o temperaturze 90—150° C, po uprzednim ogrzaniu górotworu w pobliżu otworu, ługiem o słabym stężeniu i temperaturze niższej od 90° C ale wyższej od temperatury górotworu.

(2 zastrzeżenia)

E21C P. 205244 T 10.03.1978

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Siarkowego „Siarkopol", Tarnobrzeg, Polska (Waldemar Burzyński, Bronisław Dul, Adam Frankiewicz, Tadeusz Tyniec, Jan Mikos, Wiesław Galeut).

Sposób prowadzenia eksploatacji pól górniczych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie lepszego wykorzystania zasobów złóż siarki przy zmniejszonym zużyciu ciepła. Sposób według wynalazku polega na prowadzeniu eksploatacji siarki metodą podziemnego wytapiania dwoma rodzajami otworów tj. otworami eksploatacyjno-tłocznymi oraz otworami eksploatacyjno-odprężającymi. Eksploatację pól górniczych według wynalazku prowadzi się systemem gniazdowym, rzędowym względnie systemami mieszanymi.

Sposobem według wynalazku można prowadzić eksploatację jednym gniazdem w obrębie pola eksploatowanego dotychczasowym sposobem. (4 zastrzeżenia)

E21C P. 206736 T 11.05.1978

Kopalnia Węgla Kamiennego „Manifest Lipcowy", Jastrzębie, Polska (Oldrzych Łobodziński, Henryk Adamowicz, Józef Kominek).

Prowadnica łańcucha kombajnowego

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zabezpieczenia łańcucha kombajnowego przed drganiami podczas jego ruchu w wyrobisku górniczym.

Prowadnica ma obejmę (6) osadzoną na łączniku obrotowym (4) tworzącym połączenie zawiasowe z łącznikami stałymi (3). Prowadnica jest umocowana na płycie zastawki (2) przenośnika zgrzebłowego w miejscu blach wypełniających przy pomocy połączenia śrubowego (10) i wkładki (11) włożonej w otwory (12) płyt (1). (2 zastrzeżenia)

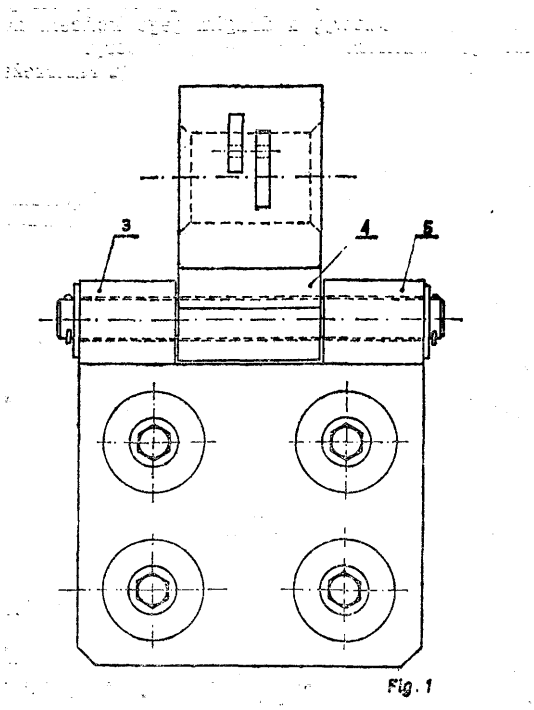
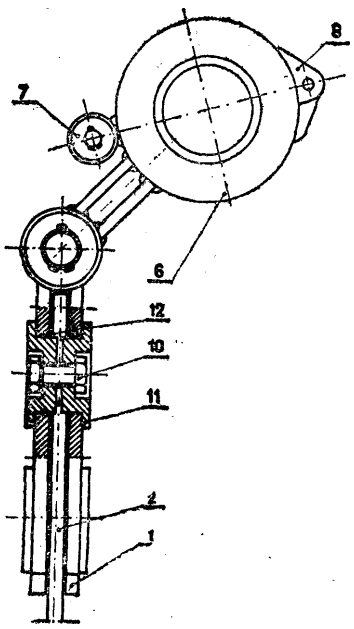


Fig. 1



E21D P. 197215 04.04.1977

Pierwszeństwo: 09.12.1976 - Wystawa Krajowa Giełda Projektów Wynalazczych i Licencji w Polsce

Kopalnia Węgla Kamiennego „Komuna Paryska", Jaworzno, Polska (Wiktor Trębacz, Krzysztof Zajączkowski, Piotr Podsiadło, Jerzy Dudzik).

Ociosowa rozpora dla obudowy ścianowej

Ociosowa rozpora dla górniczej obudowy ścianowej ma sztywną ramę (1) użebrowaną, zawieszoną jednym końcem na zawiasie (6) przedniej stropnicy (7) sekcji (8) obudowy, co pozwala na właściwe dopasowanie jej' do ociosu, natomiast na drugim końcu ramy (1) zamocowana jest wahadłowo użebrowana płyta (2), która samoczynnie dociskana jest za pomocą siłownika (4) nadającego napęd cięgłu (3) zamocowanemu jednym końcem na prowadzącej belce (5) wzdłuż jej prowadnic i drąga siłownika (4). Belka (5) jednym końcem zamocowana jest wzdłuż przedniej stropnicy (7) sekcji (8) obudowy, a drugim jego końcem zamocowana jest ruchomo w ramie (1) rozpory.

(4 zastrzeżenia)

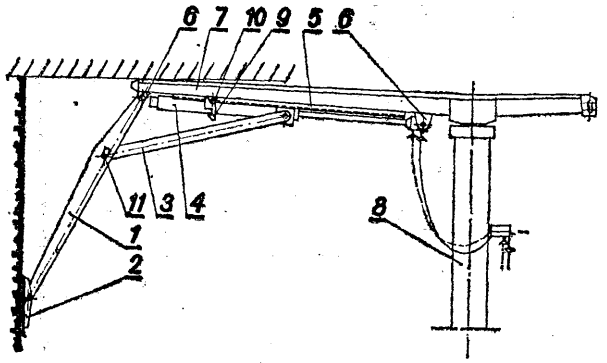


Fig2

E21D P. 197685 26.04.1977

Tarnogórska Fabryka Urządzeń Górniczych „TAGOR" Tarnowskie Góry, Polska (Brunon Gruca, Błażej Hyla).

Płyta łącząca zamka ciernego stojaka natychmiast podporowego oraz przyrząd do wykonywania płyty łączącej zamka ciernego stojaka natychmiast podporowego

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie możliwości wykonania płyty łączącej zamka podczas jednej operacji, w której następuje tłoczenie wgłębień, wygniatania rowka usztywniającego oraz zaginania części płaszczyzny płyty do kąta mniejszego od 90°.

Płyta łącząca zamka (5) ma według wynalazku wgłębienia (6) i otwory podłużne (8), pomiędzy którymi znajduje się rowek usztywniający (7). Wgłębienia (6) na powierzchni płyty łączącej zamka (5) są w kształcie bryły ograniczonej częściowo płaszczyznami bocznymi kąta dwuściennego.

Przyrząd do wykonywania płyty łączącej ma według wynalazku płytę wsporczą (10) z obrotowym stemplem dogniatająco-kształtującym (13) i ogranicznikiem stałym (11). Stempel (14) jest połączony połączeniem rozłącznym z suwakiem dociskowym (19). Wkładka dolna (16) ma ogranicznik boczny (18), a wkładka stempla (15) prowadniki kształtujące i wkładkę kształtującą.

(5 zastrzeżeń)

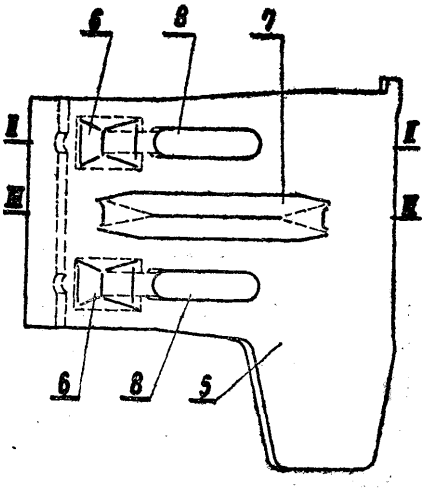


Fig.3

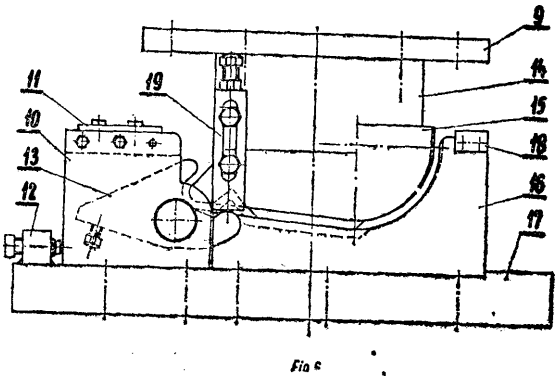


Fig 5

E21D P. 197717 27.04.1977

Główne Biuro Studiów i Projektów Górniczych, Biuro Projektów Górniczych Katowice, Katowice, Polska (Franciszek Lenard, Gerard Zupok, Bronisław Borecki).

Klatka wielopiętrowa do opuszczania długich materiałów

Klatka wielopiętrowa urządzenia wyciągowego do opuszczania długich materiałów według wynalazku ma na poziomie drugiego piętra uchylną podłogę (1) z od-

chylaną klapą oporową (5) posiadającą uchwyt dla liny kołowrotu oraz w obramowaniu uchylnej podłogi (1) zatrzaski blokujące (4) i wspornik odciążający (3). W poziomie trzeciego piętra zabudowany jest ogranicznik położenia (11) podłogi (1). Wóz (9) z materiałem (10) po wprowadzeniu na poziom drugiego piętra, zostaje przymocowany łańcuchem (12).

(1 zastrzeżenie)

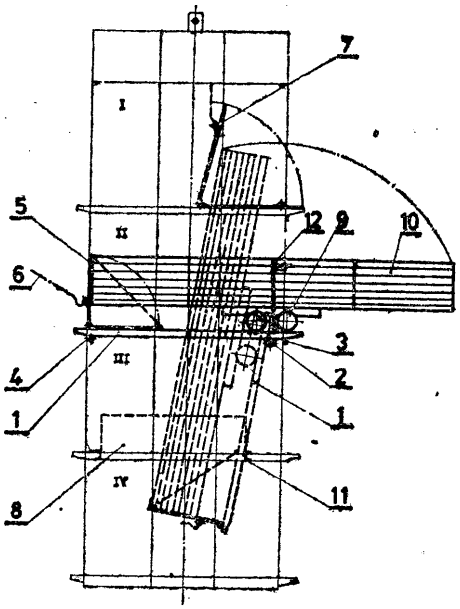


Fig. 1

E21D **P. 198097** 12.05.1977

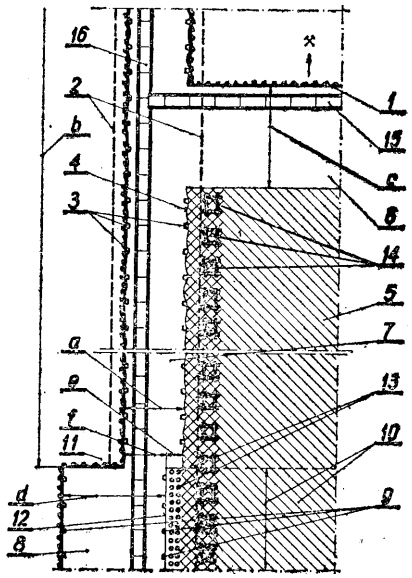
Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia nr P. 189412

Główny Instytut Górnictwa, Katowice, Polska (Adam Szczurowski, Józef Łojas, Cezary Szwarc, Bolesław Lech).

Sposób wykonywania chodników przyścianowych w ścianach prowadzonych **do pola**

Wynalazek dotyczy wykonywania chodników przyścianowych w ścianach prowadzonych do pola, w których istnieje chodnik udostępniający, na przykład badawczy, przygotowawczy lub rozcinkowy.

Sposób według wynalazku polega na tym, że chodnik przyścianowy (8) w obudowie ostatecznej (9) prowadzi się poza strefą (5) aktywnego zawału i wzmożonych ciśnień górotworu, z przesunięciem w głąb



calizny (11) o 2/3 w stosunku do przekroju chodnika, udostępniającego, tymczasowego (7), tak aby odzawałowy ocios (12) w obudowie ostatecznej (9) był odsunięty od ociosu (4) chodnika udostępniającego (7) o odległość (e) wynoszącą w przybliżeniu od 0,5 do 1 metra.

(1 zastrzeżenie)

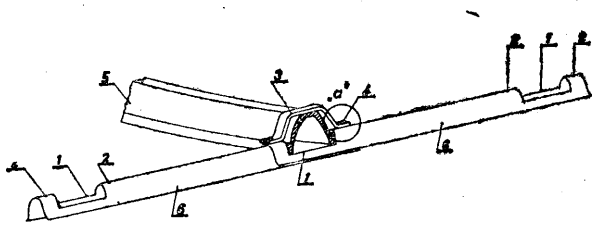
E21D **P. 198098** **12.05.1977**

Kopalnia Węgla Kamiennego „Pstrowski", Zabrze, Polska (Zdzisław Kobierzewski, Kazimierz Klich, Romuald Dilling, Piotr Schmelter, Wiesław Borek, Paweł Mróz, Gerard Szymura, Henryk Marczok).

Rozpora dwustronnego działania do łukowej podatnej **obudowy chodnikowej**

Rozpora dwustronnego działania do łukowej podatnej obudowy chodnikowej, stosowana w kopalniach przy drążeniu wyrobisk chodnikowych w celu ustalenia odpowiedniej odległości między łukami obudowy, jej usztywnienia w kierunku osi podłużnej wyrobiska oraz wykorzystania pełnej podporności obudowy chodnikowej, wykonana ze stalowego kształtownika o profilu korytkowym, charakteryzuje się tym, że ma przy obu swych końcach wycięcia (1) i otwory (2) oraz wyposażona jest w zamek, składający się z blokującej objemki (3), fajkowych śrub (4) z nakrętkami. Zamek rozpory obejmuje podatny łuk (5), łącząc go z dwoma sąsiednimi rozporami (6). (1 zastrzeżenie)

Fig. 1



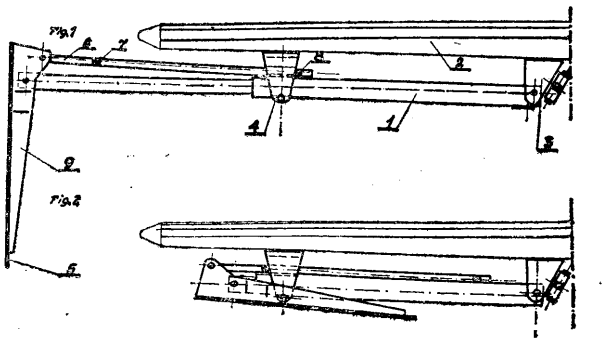
E21D **P. 198137** **16.05.1977**

Kopalnia Węgla Kamiennego „Staszic", Katowice, Polska (Bogdan Gajda, Wincenty Pretor, Kazimierz Zajączkowski, Janusz Spychalski, Jan Górski, Leonard Liduchowski).

Osłona ociosów węglowych w **wyrobiskach ścianowych**

Przedmiotem wynalazku jest rozpora ociosowa dla przodków górniczych służąca do zabezpieczenia ludzi znajdujących się w polu roboczym przed obrywającymi się z ociosu bryłami skalnymi. Rozpora według wynalazku ma podwieszony pod stropnicą i poziomo usytuowany siłownik (1), na końcu którego zamocowana jest przegubowo blacha osłonowa (5).

Rozpieranie blachy osłonowej (5) i jej składanie zrealizowane jest za pomocą drąga prowadniczego (6) przesuwającego się wraz z częścią ruchomą siłownika. Drąg prowadniczy usztywnia położenie blachy osłonowej w krańcowych położeniach. (2 zastrzeżenia)



E21D P. 203216 T 20.12.1977

Fabryka Zmechanizowanych Obudów Ścianowych „FAZOS", Tarnowskie Góry, Polska (Stanisław Karmański, Wincenty Pretor, Henryk Zych, Jan Dziuk, Adolf Drewniak).

Obudowa zmechanizowana z korektorem

Przedmiotem wynalazku jest obudowa zmechanizowana z korektorem zwłaszcza obudowa typu kasztowego pracująca w zmechanizowanym kompleksie ścianowym, w którym kroczenie poszczególnych sekcji odbywa się na przemian.

Obudowa zmechanizowana ma osłonę boczną (1) z powierzchnią zewnętrzną sferyczną przymocowaną wahliwie do stropnicy zasadniczej (2). Wychylenie osłony bocznej <1) odbywa się za pośrednictwem siłownika korygującego (3) zamocowanego do stropnicy zasadniczej (2) i w podtrzymce (8) w pozycji równoległej do płaszczyzny stropnicy, prostopadle do kasztu. Dla uzyskania mechanicznego powiązania korygowania i osłaniania przestrzeni pomiędzy sąsiednimi kasztami zastosowana jest odpowiednio ukształtowana głowica siłownika (3), której zderzak (4) służy do napierania na płytę oporową (5) sąsiedniego kasztu, a pierścień oporowy (6) naciska w celu doszczelnienia przestrzeni między stropnicami na osłonę boczną (1).

(3 zastrzeżenia)

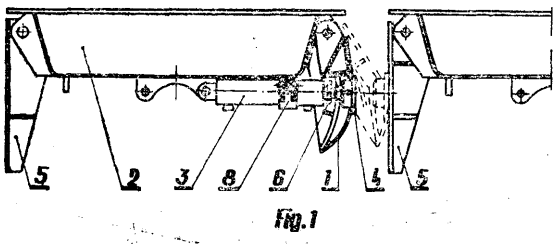


Fig.1

E21D P. 203892 T 06.01.1978

Centralny Ośrodek Projektowo-Konstrukcyjny Maszyn Górniczych KOMAG, Gliwice, Polska (Jan Lenard).

Przesuwnik

Przedmiotem wynalazku jest przesuwnik przeznaczony do przemieszczania przenośnika w ścianowym wyrobisku górniczym oraz do przemieszczania obudowy hydraulicznej. Przesuwnik według wynalazku ma siłownik (1), który jest zamocowany jednym końcem przegubowo w gnieździe (2) do spągnicy (3). Drugi koniec siłownika (1) wspiera się o przenośnik (14). Siłownik (1) jest podparty dźwignią (4) zamocowaną do spągnicy (3). Dźwignia (4) jest wygięta w kształt haka zajmującego położenie prostopadłe do spągu, a spągnica (3) jest osadzona w tulei (5) i podtrzymywana sprężystym elementem (8). (3 zastrzeżenia)

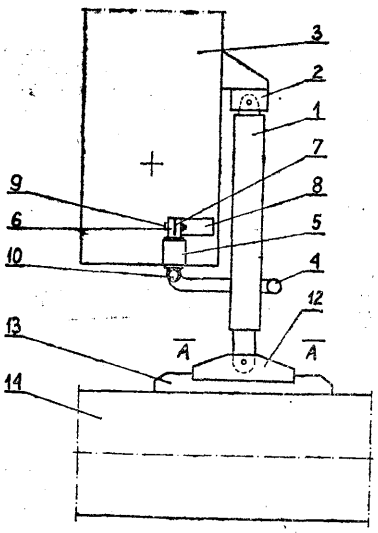


fig 1

E21D P. 204746 18.02.1978

Pierwszeństwo: 18.02.1977 - RFN (nr P. 2706921.2)

Bochumer Eisenhütte Heintzmann GmbH end Co., Bochum, Republika Federalna Niemiec.

Odrzwia chodnikowe

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji o małym koszcie wytwarzania i łatwej zabudowie segmentów spągu. Odrzwia chodnikowe zestawione z segmentów o profilu korytkowym ułożonych jeden w drugim, według wynalazku charakteryzują się tym, że odcinki końcowe (7', 8') segmentu spągu (9) są co najmniej pośrednio połączone wtykowo zamknięciem kształtowym z odcinkami końcowymi (2', 3') segmentów (2, 3) od strony spągu i są ustalone wobec przesunięcia pionowego przez części ograniczające ruch przyciśnięte do segmentów ociosu (2, 3).

Część ograniczająca ruch tworzy część składową wsporników przyłączeniowych (10) przyciśniętych do końców (2', 3') segmentów ociosu (2, 3) old strony spągu, które są zaopatrzone w elementy zamknięcia kształtowego i są razem wetknięte zamknięciem kształtowym w odcinki końcowe (7', 8') segmentu spągu. Elementy zamknięcia kształtowego są utworzone przez części tylne w postaci trapezu wsporników przyłączeniowych (10) w postaci korytka, dopasowanych do przekroju poprzecznego segmentów ociosu (2, 3) i przez części ograniczające ruch przyporządkowane wspornikom przyłączeniowym (10) w kącie skręcenia segmentów ociosu (2, 3) i segmentu spągu (9). (16 zastrzeżeń)

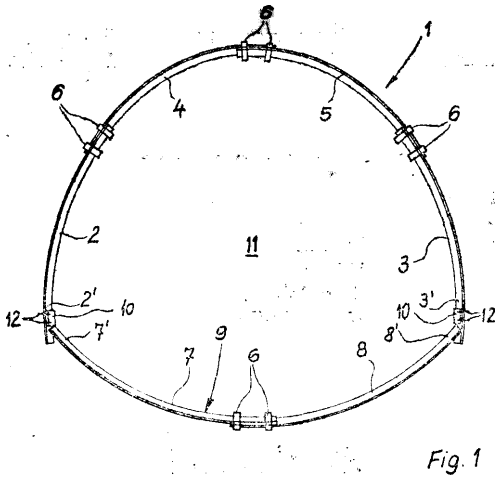


Fig. 1

E21F P. 198245 18.05.1977

Główne Biuro Studiów i Projektów Górniczych, Biuro Projektów Górniczych, Katowice, Polska (Eugeniusz Czekalski, Tadeusz Zygmański).

Dwuskrzydłowe odciążone wrota wentylacyjne

Dwuskrzydłowe odciążone wrota wentylacyjne stosowane zwłaszcza w kopalniach mają wyprowadzone ze słupów pionowych (3), na których zabudowane są skrzydła (1 i 2), sztywne ramiona (5) połączone cięgłem o regulowanej długości (6) zapewniającym jednoczesne przeciwne wychylenie skrzydeł (1 i 2), z których skrzydło (1) otwierające się przeciwnie do kierunku przepływu powietrza, jest szersze od skrzydła (2), otwierającego się zgodnie z kierunkiem przepływu powietrza, przy czym skrzydła (1 i 2) zachodzą na siebie wycięciem (10) wyposażonym we wkładkę uszczelniającą. (1 zastrzeżenie)

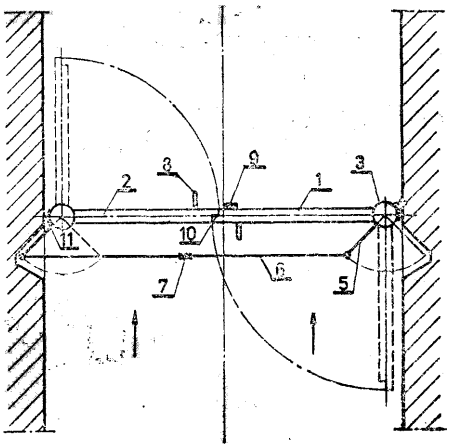


Fig.1

E21F **P. 201378** 08.10.1977

Pierwszeństwo: 09.10.1976 - Wielka Brytania (nr 42081/76)

Dosco Overseas Engineering Limited, Aylesbury, Anglia.

Urządzenie górnicze

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie wydobywania węgla urządzeniami górniczymi sterowanymi zdalnie w przodkach o dużej zawartości metanu.

Urządzenie górnicze charakteryzuje się tym, że ma kanał wentylacyjny (17), który rozciąga się z pobliża głowicy tnącej do położenia (19) oddalonego stamtąd i że linie elektromagnetyczne (15) dla urządzenia **(101)** rozciągają się od ustalonego zdalnie położenia oddalonego z urządzenia wewnątrz kanału wentylacyjnego (17). Zespół tnący jest zdalnie sterowany, a liniami elektromagnetycznymi (15) są kable elektryczne, które rozciągają się od zespołu tnącego do regulatora pulpitu sterowniczego oddalonego od urządzenia **(101).** Kanał wentylacyjny jest z tkaniny, i jest przystosowany do przyłączania do zewnętrznych podpór wzdłuż długości urządzenia. Kanał wentylacyjny (17) ma wiele podłużnie połączonych odcinków. (8 zastrzeżeń)

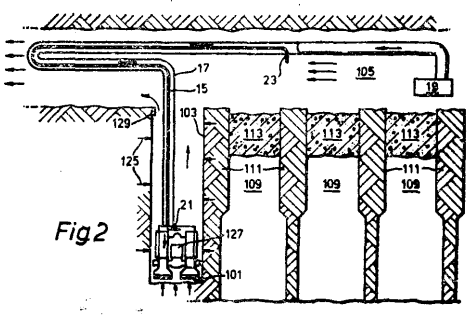


Fig2

E21F **P. 201685 T** 22.10.1977

Główny Instytut Górnictwa, Katowice, Polska (Marek Rogoż, Jerzy Jureczko).

Sposób odwadniania dołowych zbiorników wodno-szlamowych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu umożliwiającego efektywne odwodnienie dołowych zbiorników wodno-szlamowych jednym otworem drenażowym o zwiększonej średnicy, wykonywanym w skałach otaczających pokład węgla o dużym nachyleniu.

Sposób odwodnienia zbiornika wodno-szlamowego (1), według wynalazku polega na tym, że wykonuje się z krótkiej wcinki (6) w pokładzie (2) poziomą wcinkę (7). Wcinkę (7) łączy się z tym zbiornikiem otworem (3), w którym wytwarza się podciśnienie, ściągając rozluźniony szlam i wodę do chodnika (9), położonego poniżej. (2 zastrzeżenia)

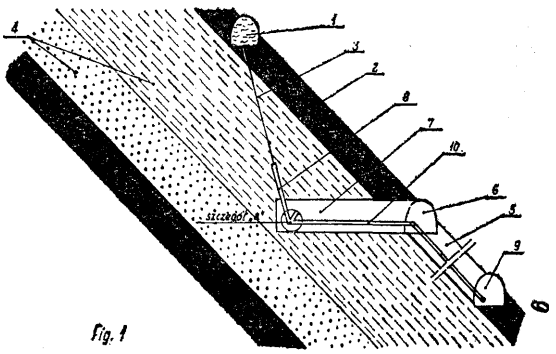


Fig.1

E21F **P. 203675 T** **31.12.1977**

Główny Instytut Górnictwa, Katowice, Polska (Marian Paczkowski).

Tama górnicza przeciwwybuchowa i przeciwpożarowa

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie konstrukcji tamy, która może być szybko ustawiona w warunkach każdej kopalni, tworząc wysoce szczelne i wytrzymałe wygrodzenie zagrożonego rejonu.

Tama według wynalazku ma kształt zbliżony do fragmentu walca, którego wygiętą ściankę (1) od strony wygradzanej przestrzeni (2) stanowi powłoka w postaci bentonitów (3) sklejonych obustronnie warstwą (4) szybkowiążącego tworzywa. Powłoka opiera się na ułożonych w płaszczyźnie poziomej odrzwiach obudowy łukowej, której łuki stropnicowe (5) są połączone pionowymi belkami (6). Łuki ociosowe (7) dołączone są do pojedyńczych odrzwi (8) obudowy łukowej, wzmocnionych rozporami (9) i osadzonych we wrębie (10) wyrobiska (11). Do łuków (5) i belek (6) jest zamocowana końcówka samoczynnie zamykającego się przepustu tamowego (12). (2 zastrzeżenia)

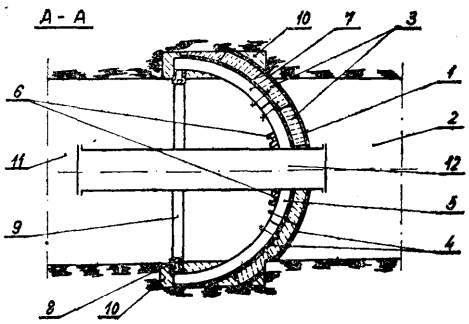


Fig.2.

E21F **P. 205687** **30.03.1978**

Pierwszeństwo: 10.04.1977 - Stany Zjednoczone Ameryki (nr 783539)

Continehtal Oil Company, Ponca City, Stany Zjednoczone Ameryki.

Skrętowe urządzenie prowadnicze

Skrętowe urządzenie prowadnicze przeznaczone do płuczkowego, wężowego układu przenośnikowego umożliwiające wykonanie skrętu w poziomym wyrobi-

sku korytarzowym zawierające wiele wózków kołowych i wiele segmentów łącznikowych, charakteryzuje się tym, że ma wiele rolkowych zespołów wózkowych (10), połączonych ze sobą za pomocą przegubów (16). Każdy z zespołów (10) ma co najmniej jedną rolkę boczną (12) i co najmniej jedną pionową rolkę nośną (14), przy czym te rolki boczne (12) i pionowe rolki nośne (14) wytwarzają siły prowadzenia bocznego i podpierania pionowego względem tych wielu segmentów łącznikowych, które łączą te wózki kołowe. Urządzenie to ma także wiele płyt nośnych (24) przystosowanych do podtrzymywania tych rolkowych zespołów wózkowych (10) i do wyznaczania toru krzywoliniowego dla płuczkowego, wężowego układu przenośnikowego (46), przy czym płyty nośne (24) są rozłącznie połączone z tymi rolkowymi zespołami wózkowymi i ma także elementy do rozłącznego przyłączania rolkowych zespołów wózkowych (10) do płyt nośnych (24). (9 zastrzeżeń)

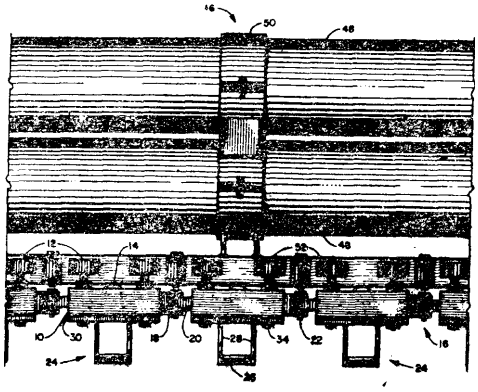


FIG. 7

Dział F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

F02M C10L P. 197978 06.05.1977

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia nr P. 192084

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Samochodów Małolitrażowych „BOSMAL", Bielsko-Biała, Polska (Ryszard Szott).

Sposób przygotowywania mieszanki paliwowo-powietrznej i urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób przygotowywania mieszanki paliwowo-powietrznej polega na tym, że paliwo w komorze pływakowej (5) pozostaje pod działaniem sprężonego powietrza służącego równocześnie do rozpylania paliwa w zespolonym rozpylaczu (4), przy czym parametry sprężonego powietrza regulowane są zaworem wydatku (1) sterowanym w zakresie częściowych obciążeń silnika pneumatycznie, od ciśnienia pod przepustnicą (15), a w zakresie obciążeń zewnętrznych silnika mechanicznie, podobnie z przepustnicą.

Urządzenie do realizacji sposobu według wynalazku składa się ze znanego układu pompa wyporowa, regulator, zawór, podającego sprężone powietrze wprost do zaworu wydatku (1), skąd kanałem (2) doprowadzane jest do zespolonego rozpylacza (4), a kanałem (3) do komory pływakowej (5), skąd paliwo kanalikami (7) doprowadzane jest do dysz bocznych (8) zespolonego rozpylacza (4), aby tu w kolejnych dyszach (8, 10, 11) zostać dokładnie rozpylone i w postaci mieszanki paliwowo-powietrznej skierowane do przewodu ssącego (14) silnika nad przepustnicę (15) wyposażoną w urządzenie (16), a stąd zassane do cylindrów. (7 zastrzeżeń)

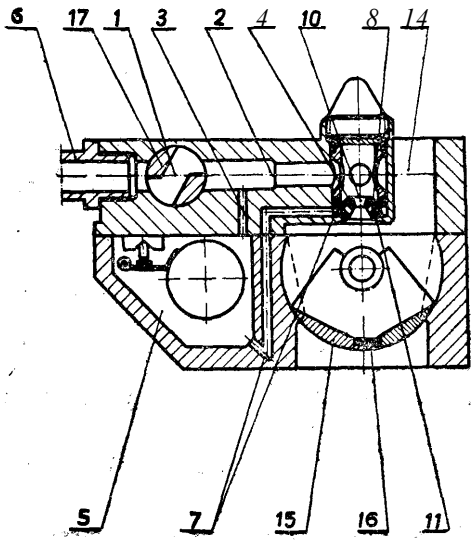


fig. 1

F02N P. 202931 T 14.12.1977

Adam Pluskota, Orzysz, Polska (Adam Pluskota).

Podgrzewacz silnika

Przedmiotem wynalazku jest podgrzewacz silnika, który przy wydzielaniu ciepła nie wytwarza spalin i może być stosowany w pomieszczeniach zamkniętych i na zewnątrz. Składa się on z kadłuba (1), utleniacza (2), elementu naciskowego (3), kołpaka (4), uszczelek (5 i 9), występu ustalającego (6), korka (7) i paliwa (8). Paliwo (8) stanowi aluminium zwilżone rtęcią i oddzielone kołpakiem (4) ze szkła od utleniacza (2) w postaci powietrza. Wkręcając korek (7) przebijamy kołpak (4) na elemencie naciskowym (3) w postaci kołka. Aluminium spala się z tlenem powietrza w obecności rtęci, jako katalizatora, w temperaturze otoczenia i wytwarza ciepło. Występami ustalającymi (6) podgrzewacz jest wstawiany w uchwyt umocowany pod silnikiem. Unieruchomiony kadłub (1) pozwala na wkręcenie korka i rozpoczęcie wytwarzania ciepła, które ogrzewa chłodnicę, miskę olejową i cały silnik. (1 zastrzeżenie)

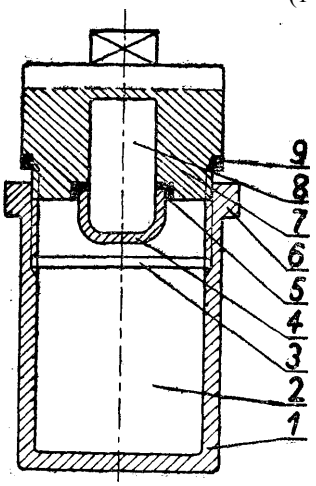


Fig. 1

F04B **P. 197992** 07.05.1977

„PONAR-ZAWIERCIE" Fabryka Obrabiarek Ciężkich Zakład Wiodący Nr 1 w Zawierciu „Poręba", Zawiercie, Polska (Stanisław Kotnis, Aleksander Skiba).

Pompa wyporowa tłokowa

Przedmiotem wynalazku jest pompa wyporowa tłokowa do podawania płynów smarujących między współpracujące części, małych gabarytów.

Pompa według wynalazku składa się z korpusu cylindra (3), drążonego tłoka (5), wewnątrz którego jest element sprężynujący (7) osadzony w cylindrze (3), dźwigni (4) zamocowanej obrotowo względem korpusu (3) za pomocą sworznia (6) oraz zaworów zwrotnych kulowych wlotowego (1) i wylotowego (2), który zabezpieczony jest przed wypadnięciem wkrętem (8). Zawory umieszczone są w otworze stopniowym wykonanym w dnie korpusu cylindra (3). (2 zastrzeżenia)

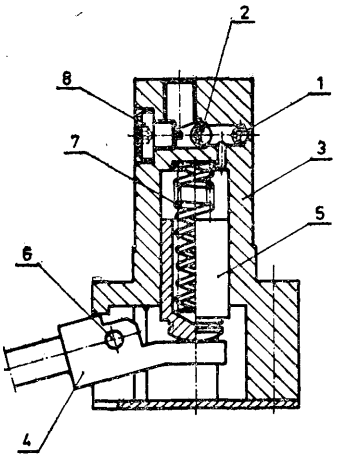


fig. 1

F04B P. 198139 16.05.1977

Instytut Badawczy Dróg i Mostów, Warszawa, Polska (Jan Piaskowski, Zbigniew Łucjanek).

Pompa piaskowa

Przedmiotem wynalazku jest pompa piaskowa do wiercenia otworów w gruntach sypkich i mało spoistych. Pompa składa się z płaszcza (1) zamkniętego

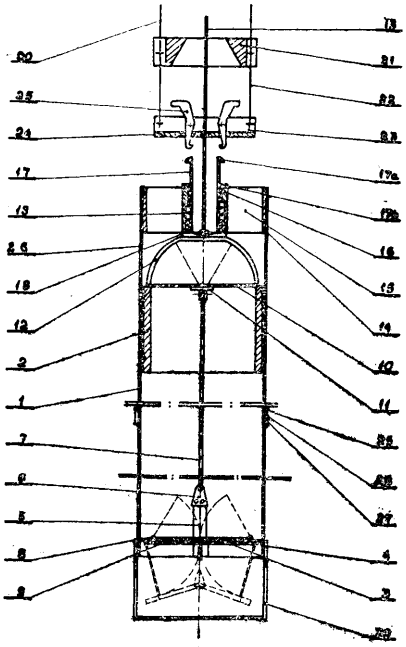


fig. 1

u dołu uchylnymi klapami (3 i 9), w którym przesuwa się tłok (2) połączony z klapami (3) wiotkim cięgnem (7), zamknięty u góry uchylnymi klapami (10), podwieszony na linie (13) wciągarki ciernej. Całość sterowana jest układem sterującym, składającym się z tulei przesuwnej (17), przesuwanej sprężyną (19) zamontowaną w tulei (16) związanej z płaszczem (1) oraz z korony sterującej (23) z obsadą (24) i zapadkami (25), połączonej wiotkimi ciągnami (22) z odbojem (21), podwieszonym na cięgnach (20) na dźwignicy obsługującej pompę. Do dolnej części płaszcza (1) może być domontowywany stojak (30) umożliwiający zachowanie określonej odległości pompy od dna wierconego otworu. (3 zastrzeżenia)

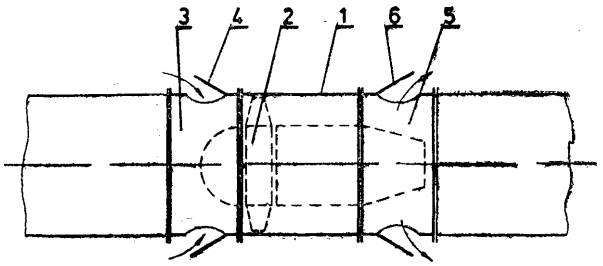
F04D **P. 205876 T** 05.04.1978

Zabrzańska Fabryka Maszyn Górniczych „POWEN", Zabrze, Polska (Krzysztof Karowiec, Leon Roj, Andrzej Wróblewski, Barbara Hoszek, Roman Pawlik).

Sposób regulacji parametrów wentylatora, szczególnie lutniowego i urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób według wynalazku polega na tym, że dla wydajności wentylatora większych od docelowych zwiększa się jego wydajność przez częściowy upust powietrza do atmosfery w wylotowym przekroju (5) lub dodatkowe zassanie powietrza z atmosfery w dolotowym przekroju (3).

Urządzenie do stosowania tego sposobu charakteryzuje się tym, że ma w dolotowym przekroju i/lub wylotowym przekroju (5) umieszczone zawory w postaci klap (4 i 6) łączących wnętrze wentylatora z atmosferą, przy czym klapy (4 i 6) otwierane są ręcznie lub automatycznie. (2 zastrzeżenia)



F15B **P. 205494** 22.03.1978

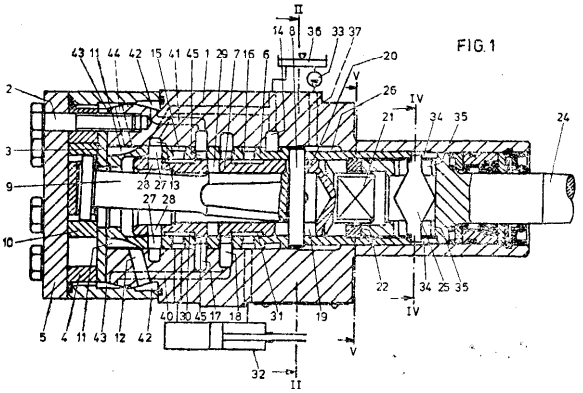
Pierwszeństwo: 24.03.1977 - RFN (nr P 2712920.0)

Zahnradfabrik Friedrichshafen Aktiengesellschaft, Friedrichshafen, Republika Federalna Niemiec.

Urządzenie sterujące środkiem ciśnieniowym, zwłaszcza **do hydrostatycznych urządzeń kierujących, dla pojazdów mechanicznych**

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji umożliwiającej osiągnięcie większej drogi przestawiania tj. osiągnięcie płaskiej krzywej regulacji. Urządzenie, zawierające pompę zębatą napędzaną od koła kierownicy, pompę olejową wysokiego ciśnienia oraz serwomotor przestawiający, składający się z zewnętrznego i wewnętrznego elementu zaworu, według wynalazku charakteryzuje się tym, że jedno z wybrań, które stanowi ukośny otwór podłużny (20) prowadzący kołek zabierakowy (8), jest ukształtowane w rodzaju pochylenia zwoju gwintu, który przy przekręcaniu wewnętrznego elementu zaworu (7) przesuwa ten element dodatkowo osiowo, przy czym wybranie (19) otaczające z luzem kołek zabierakowy (8), umieszczone w wewnętrznym elemencie zaworu (7) na stronie leżącej naprzeciwko tego otworu podłużnego (20), tworzy we współdziałaniu z bokiem zarysu gwintu otworu podłużnego (20) opór ograniczający drogę prze-

stawiania. Między wewnętrznym elementem zaworu (7) i wałem napędowym <24) jest przewidziana tarcza wyrównująca (22), wytwarzająca nieruchome połączenie, dla wyrównywania nie tylko względnego ruchu osiowego, ale także promieniowego przesunięcia między wałem napędowym (24) a wewnętrznym elementem zaworu (7). (3 zastrzeżenia)



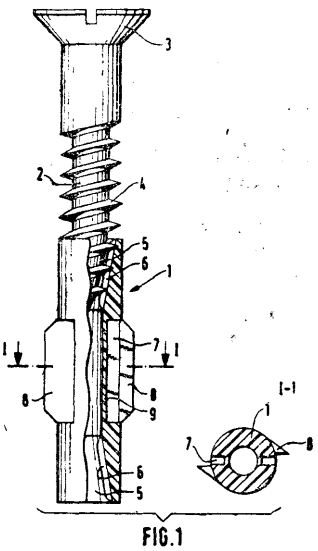
F16B **P.** 204998 01.03.1978

Pierwszeństwo: 17.03.1977 - RFN (nr P. 2711605.8)
27.04.1977 - RFN (nr P. 2718625.0)
26.09.1977 - RFN (nr P. 2743174.9)

Artur Fischer, Waldachtal, Republika Federalna Niemiec (Artur Fischer).

Kołek mocujący

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania taniej i prostej konstrukcji umożliwiającej montaż przez wciskanie i zapewniającej dobre mocowania zarówno w twardych jak i miękkich materiałach. Kołek (1) z przelotowym, korzystnie na obydwu końcach stożkowo poszerzonym otworem wzdłużnym (5), którego średnica jest mniejsza lub najwyżej równa średnicy w celu zakotwienia go, przy czym średnica zewnętrzna odcinka śruby mocującej (2), zazębiającego się w kołku (1) równa się w przybliżeniu zewnętrznej średnicy kołka, według wynalazku charakteryzuje się tym, że ma co najmniej dwie, przebiegające w kierunku osiowym szczeliny (7), które są ograniczone przy jego końcach i umożliwiają rozparcie kołka (1) w jego obrębie środkowym. (7 zastrzeżeń)



F16B
E04B P. 205412 18.03.1978

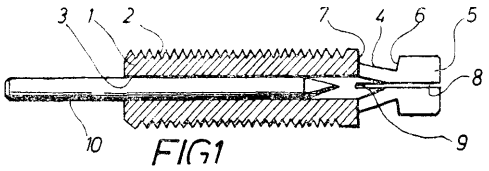
Pierwszeństwo: 18.03.1977 - Szwecja (nr 7703094-8)

Leif Anderson, Göteborg, Szwecja (Leif Anderson).

Łącznik rozprężny

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji umożliwiającej zawieszanie stosunkowo dużych obciążeń na cienkich ścianach o zróżnicowanej grubości.

Łącznik rozprężny do mocowania w otworze ściennym, według wynalazku zawiera sworzeń (10) przystosowany do wprowadzenia w otwór (3) w rozprężnych elementach (4, 5) i do przejścia przez otwór (3), oraz przez szczelinę (8) w rozprężnym elemencie (5) dla utrzymania łącznika w położeniu rozprężenia. Rozprężny element (4) w pozycji nierozprężonej stanowi element stożkowy, którego większa podstawa, w miejscu połączenia z korpusem (1) ma średnicę równą średnicy otworu ściennego, zaś mniejsza podstawa jest połączona poprzez wysunięty na zewnątrz stopień (6) z walcowym elementem (5) o średnicy równej średnicy otworu ściennego (29), zaś otwór (3) dla sworznia (10) ma zbieżne zakończenie (9). (10 zastrzeżeń)



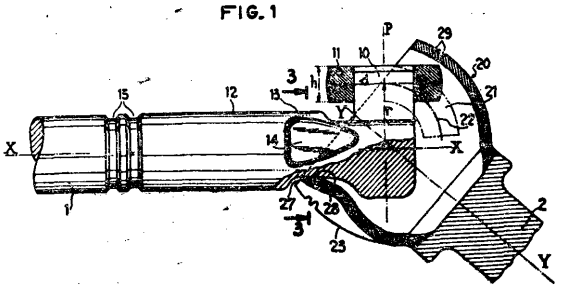
F16C P. 205057 03.03.1978

Pierwszeństwo: 04.03.1977 - Francja (nr 7706427)

Glaenzer Spicer, Poissy, Francja.

Przegub **równobieżny** trójramienny o dużym kącie roboczym

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji o większej sprawności, mogącej funkcjonować przy znacznym kącie roboczym. Przegub równobieżny do napędu, zwłaszcza pojazdów, zawierający element trójramienny połączony z jednym z dwóch wałów odpowiednio prowadzącym lub prowadzonym, zawierający trzy czopy, na których zamontowane są obrotowo i przesuwnie krążki sferyczne umieszczone w ścieżkach tocznych wyznaczonych przez drugi element połączony z drugim wałem, przy czym ścieżki toczne utworzone są przez pary rowków o przekroju kołowym, i których linia środkowa stanowi łuk wycentrowany korzystnie w pobliżu osi drugiego wału, według wynalazku charakteryzuje się tym, że element trójramienny połączony jest z wycinkiem wału (1), który w strefie (13), w pobliżu elementu trójramiennego ma przekrój poprzeczny w przybliżeniu trójkątny leżący na swobodnym brzegu (27) elementu (20) wyznaczającego ścieżki toczne, wówczas gdy przegub działa przy kącie bliskim maksymalnemu. Element (20) wyznaczający te ścieżki zawiera wzdłuż swego swobodnego brzegu trzy ścięte powierzchnie (28) skierowane skośnie do jego wnętrza. (10 zastrzeżeń)



F16C P. 206057 12.04.1978

Branżowy Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Elektrycznych, Katowice Oddział Zamiejscowy, Bielsko-Biała, Polska (Franciszek Zabagło, Stanisław Gruszecki, Józef Marekwica).

Ułożyskowanie elementów obrotowych ustawiane osiowo, zwłaszcza dla reduktorów i motoreduktorów ślimakowych

Ułożyskowanie elementów obrotowych według wynalazku charakteryzuje się tym, że ma przylegające swymi powierzchniami czołowymi bezpośrednio lub przez podkładki (5) do zewnętrznych pierścieni łożysk (6) pierścienie regulujące (4), które osadzone są przez gwint w pokrywach (2) mocowanych do korpusu (1) reduktora i mają wewnętrzne wytoczenia pod pierścienie uszczelniające (10) wałek (8) dla wałków (8) wychodzących z reduktora, a na zewnętrznych obwodowych powierzchniach poza częścią gwintową rowki pod pierścienie uszczelniające (7) niegwintowane cylindryczne części ■ otworów pokryw (2), które są wytoczeniami o średnicach większych od zewnętrznych średnic gwintów wewnętrznych pokryw (2). Pierścienie regulujące (4) mają obrzeża (a) z wgłębieniami (b) pod podkładki zabezpieczające (11) przed ich obrotem, zamocowane wkrętami (3), łączącymi pokrywy (2) z korpusem (1) reduktora. (2 zastrzeżenia)

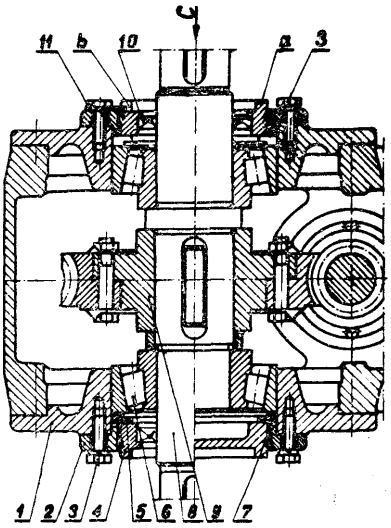


Fig. 1

F16D P. 204596 13.02.1978

Pierwszeństwo: 14.02.1977 - RFN (nr P 2706115.0)

Wabco Westinghouse GmbH, Hannover - Linden, Republika Federalna Niemiec.

Hamulec tarczowy

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji upraszczającej wymianę wykładzin, także przy pełnym zużyciu powierzchni tarcz. Hamulec tarczowy z elementami nośnymi do przejmowania momentów hamujących, połączonymi z nośnikami wykładzin hamulcowych i urządzeniem dociskowym, według wynalazku charakteryzuje się tym, że ma przesuwne osiowo i obejmujące oś elementy (30), które przy osiowym przesunięciu zwalniają nośniki wykładzin hamulcowych (24), przy czym elementy (30) są połączone mocno z urządzeniem dociskowym (26) i są przesuwne osiowo względem urządzenia dociskowego (26) oraz mają podcięcia i przejmują tylko siły promieniowe hamulca tarczowego. (22 zastrzeżenia)

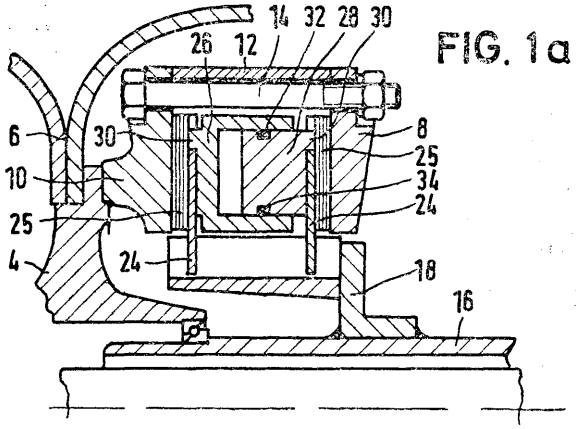


FIG. 1a

F16D P. 204735 17.02.1976

Pierwszeństwo: 22.02.1977 - RFN (nr P 2707554.3)

Wabco Westinghouse GmbH, Hannover - Linden, Republika Federalna Niemiec.

Hamulec pełnotarczowy

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji, która zapewni łatwą wymianę wykładzin, hamulcowych przy pełnej sztywności obudowy hamulca. Hamulec pełnotarczowy, z zewnętrznie zamykaną wieloczęściową obudową, składającą się z dwóch tarcz

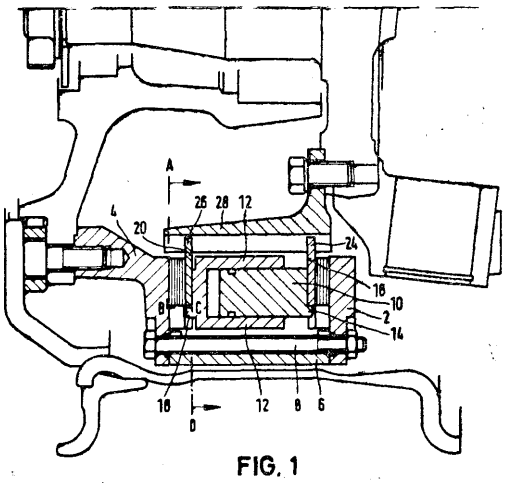


FIG. 1

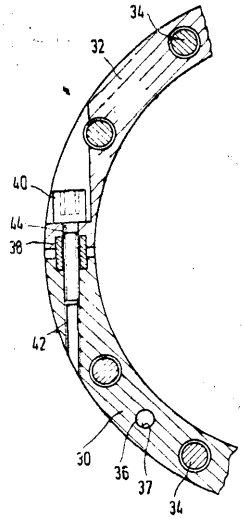


FIG. 3

hamulcowych i jednej osłony oraz wspornika z wieloma segmentami hamulcowymi, według wynalazku charakteryzuje się tym, że osłona (6) jest połączona z tarczami (2, 4) hamulca w sposób rozłączny.

Osłona (6) składa się z kilku części (30, 32), które są montowane razem lub pojedynczo, przy czym części te (30, 32) są rozłączne i osadzone obrotowo na tarczach (2, 4) hamulca. (14 zastrzeżeń)

F16D BS6D P. 205199 09.03.1978

Pierwszeństwo: 11.03.1977 — NRD (nr WP B66D/197788)

VEB Fördertechnik Wurzen, Wurzen, Niemiecka Republika Demokratyczna (Dietrich Hoffmann, Dieter Gündel, Roland Jahn).

Sprzęgło, zwłaszcza dla małych wciągników elektrycznych

Sprzęgło tarczowe, zespolone z hamulcem bezpieczeństwa i hamulcem przytrzymującym wykonanym jako hamulec tarczowy, funkcjonalnie połączonych w jeden zespół, według wynalazku charakteryzuje się tym, że na zewnątrz obwodu osiowo przesuwnego a promieniowo nieprzesuwnego kołnierza (4) wałka napędowego (3) ułożyskowanego w wale drążonym (1) znanego sprzęgła przeciwprzeciążeniowego jest umieszczony pierścień hamulcowy (6), zamontowany pomiędzy pierścieniowymi okładzinami hamulcowymi (8) i (9) i tarczą hamulcową (14), będącą pod działaniem dźwigni (13) sprężyny dociskającej (10) i zwalniaka (11) hamulca. (5 zastrzeżeń)

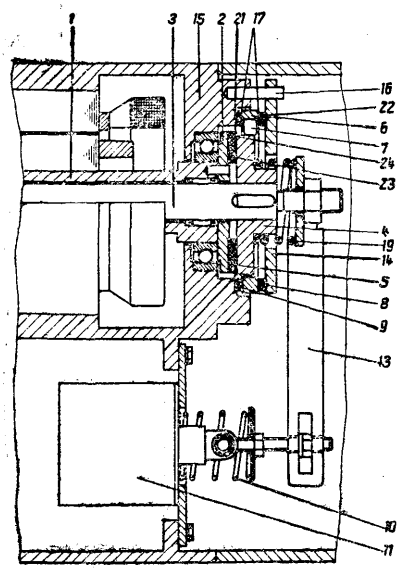


fig. 1

F16D P. 205353 16.03.1978

Pierwszeństwo: 17.03.1977 - Stany Zjednoczone Ameryki (nr 778533)

The B.F. Goodrich Company, Nowy Jork, Stany Zjednoczone Ameryki (Philip Aaron Smith).

Hamulec zaciskowy

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji zmniejszającej możliwość uszkodzenia powierzchni tłoka, otworu cylindra i uszczelnienia tłoka.

Hamulec zaciskowy ma tarczę hamulcową (14) obracającą się wokół osi oraz płytkę hamulcową (43) z nakładkami ciernymi (45) osadzoną na kadłubie (18) hamulca i przemieszczającą się ślizgowo w kierunku osiowym względem osi tarczy hamulcowej (14). Płytka (43) z nakładkami ciernymi (45) ma dwa odległe od siebie w kierunku obwodowym końce (53, 54), z których jeden ma otwór (52) dla sworznia (47) hamulcowego zmontowanego w kadłubie (18) i prowadzącego płytkę (43) osiowo. Na drugim końcu (54) znajduje się wycięcie (55) współpracujące z kołkiem podtrzymującym (57) zmontowanym w kadłubie (18) hamulca tak, że płytka (43) przesuwa się ślizgowo po kołku podtrzymującym (57). Kołek podtrzymujący (57) pasowany jest w szczelinie (55) z luzem. (9 zastrzeżeń)

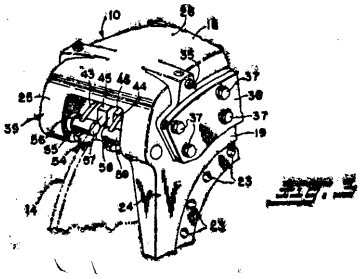


fig. 3

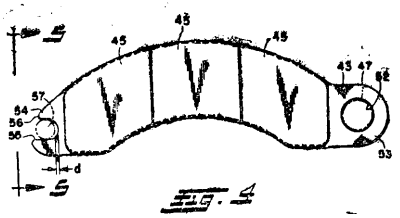


fig. 4

F16D P. 205381 17.03.1978

Pierwszeństwo: 17.03.1977 - Japonia (nr 29770/77)

Voith Turbo GmbH end Co.KG, Crailsheim, Republika Federalna Niemiec.

Hydrodynamiczny hamulec

Wynalazek roz.wiązuje zagadnienie opracowania hamulca, umożliwiającego szybkie przewietrzenie i odpowietrzenie przestrzeni roboczej. Hydrodynamiczny hamulec ma koło łopatkowe wirnika i koło łopatkowe statora, które to koła łopatkowe tworzą między sobą przestrzeń roboczą w kształcie torusa napełnioną cieczą roboczą, przewód obiegu chłodzenia prowadzący z przestrzeni roboczej do chłodnicy i stąd z powrotem do przestrzeni roboczej, zbiornik dla cieczy roboczej (zbiornik zasilający), do którego jest przyłączony przewód doprowadzający, prowadzący do przewodu obiegu chłodzenia, i który jest zasilany powietrzem pod ciśnieniem w celu wypełnienia przestrzeni roboczej, zbiornik zbiorczy służący do przyjęcia nadmiarowej i/albo przeciekowej roboczej cieczy, który jest połączony ze zbiornikiem cieczy roboczej (zbiornikiem zasilającym) przy pomocy przewodu zaopatrzonego w dławiący zawór, dławiący przepływ cieczy w kierunku do zbiornika zbiorczego, oraz przewód przewietrzający i odpowietrzający łączący przestrzeń roboczą ze zbiornikiem zbiorczym, w którym jest usytuowany zawor wentylacyjny.

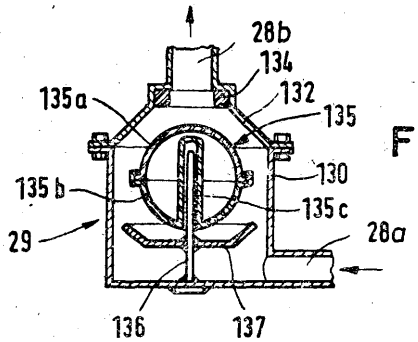


FIG. 2

Hamulec ten według wynalazku charakteryzuje się tym, że zawór wentylacyjny (29) ma zawierającą pływak (135) obudowę (130, 132) z dwoma przyłączami (28a, 28b) dla przewodu do przewietrzania i odpowietrzania, przy czym jedno przyłącze (28b) jest usytuowane w górnym obszarze korpusu pływaka i ma gniazdo zaworowe (134), do którego może przylegać pływak (135) będący pod działaniem siły wyporu, tworzący ruchomy człon zaworu. (5 zastrzeżeń)

F16D P. 205450 20.03.1978

Pierwszeństwo: 21.03.1977 - Szwecja (nr 7703171-4)

SAB Industri AB, Malmö, Szwecja (Hans-Göran Ström).

Hydrauliczny układ hamulcowy dla pojazdu

Hydrauliczny układ hamulcowy dla pojazdu, zawierający przynajmniej jeden siłownik hydrauliczny działający na elementy hamulcowe oraz elementy sterujące dostarczaniem do niego płynu pod ciśnieniem, według wynalazku charakteryzuje się tym, że siłownik hydrauliczny (24) ma zawór redukcyjny <38) sterujący ciśnieniem płynu podawanego po przeciwnej stronie tłoka (25) od usytuowania dociskowej sprężyny (28), natomiast usytuowany na przewodzie płynu zasilającego siłownik (24) zawór redukcyjny <34) steruje ciśnieniem płynu podawanym do obszaru siłownika (24) zawierającego sprężynę (27), przy czym ciśnienie tego płynu ma wartość stałą i niższą niż wartość ciśnienia maksymalnego dla zaworu redukcyjnego (38). (3 zastrzeżenia)

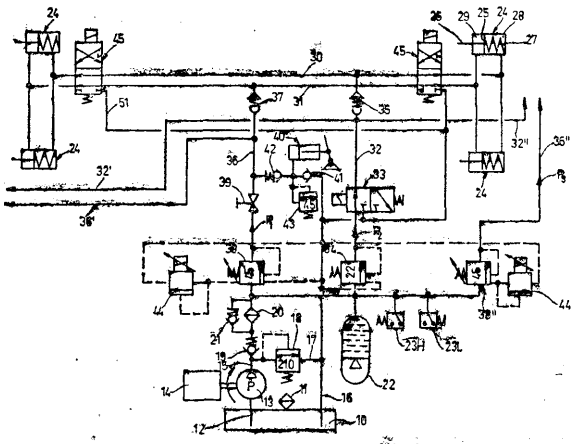


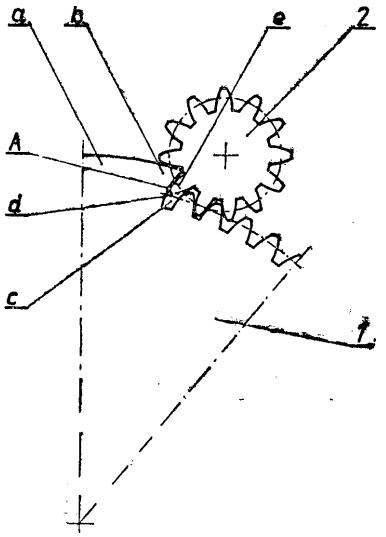
Fig.1

F16H P. 202389 T 23.11.1977

Zakłady Aparatury Elektrycznej „Mera-Refa", Świebodzice, Polska (Piotr Konopka).

Sposób ograniczenia kąta obrotu współpracujących ze sobą kół zębatych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu zwiększającego pewność podparcia zęba koła współpracującego przy zachowaniu bezkolizyjnego wchodzenia i wychodzenia zęba z wrębu przy ograniczniku, a tym samym eliminującego możliwość zniszczenia koła zębatego oraz niepożądany jego obrót. Sposób, polegający na niepełnym wykonaniu ilości zębów w wieńcu jednego ze współpracujących kół zębatych, według wynalazku polega na tym, że początek (b) ogranicznika (a), który jest tą częścią wieńca koła zębatego (1), w której nie wykonano zębów, jest klinem, którego zarys od strony wrębu (c) wyznacza krzywa epicykloidalna (d), nakreślona przez punkt (A), leżący na krawędzi najbardziej wysuniętej w kierunku ogranicznika (a) części zarysu zęba (e) koła współpracującego (2), który wchodzi we wrąb (c) przy ograniczniku ; (a). (1 zastrzeżenie)



F16K P. 204255 26.01.1978

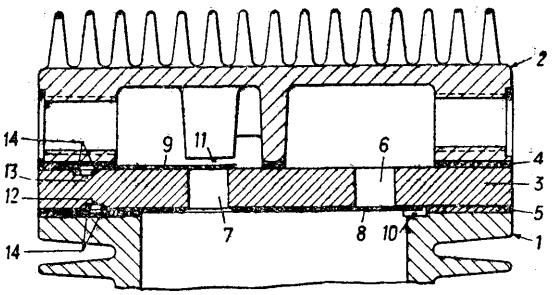
Pierwszeństwo: 27.01.1977 - Austria (nr A 501/77)

Hoerbiger and Co., Schongau/Lech, Republika Federalna Niemiec.

Zawór łopatkowy do sprężarki

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji zabezpieczającej położenie łopatek zaworu w miejscu umocowania płytki. Zawór płytkowy do sprężarki, z gniazdem zaworu, którego otwór przelotowy jest przykryty przynajmniej jedną giętką płytką, która na jednym końcu jest przymocowana na gnieździe zaworu przez leżący na niej element konstrukcyjny, i która jest tam jednocześnie w swym położeniu do otworu przelotowego zabezpieczona, według wynalazku charakteryzuje się tym, że w obszarze miejsca zamocowania płytki (8, 9) znajduje się co najmniej jedno zagłębienie (12, 13) w gnieździe zaworu (3), w które wchodzi obrotowo z płytką (8, 9) połączony wypust (14). (5 zastrzeżeń)

FIG.1



F16K P. 206395 T 25.04.1978

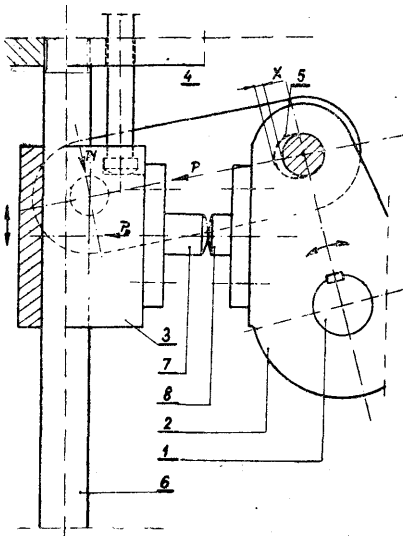
Bielska Fabryka Armatur „Befa", Bielsko-Biała, Polska (Kazimierz Jeleński, Mieczysław Smigaj).

Układ blokujący zawieradło obrotowe, zwłaszcza w przepustnicach zaporowych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji umożliwiającej dokładne wyregulowanie położenia kątowego zablokowanego mechanizmu oraz eliminującej luzy liniowe i kątowe, a tym samym zapobiegającej zluzowaniu zamknięcia.

Układ blokujący służy do blokowania ustalonego położenia kątowego osi mechanizmu korbowego poruszanego siłownikiem liniowym (hydraulicznym) przed działaniem sił działających po przeciwnej stronie od urządzenia napędzanego, zwłaszcza do uruchomienia klapy przepustnicy zaporowej w położeniu zamknię-

tym. Układ według wynalazku charakteryzuje się tym, że blokada mechaniczna ustalonego położenia kątowego osi (1) utworzona jest przez odpowiedni występ palcowy (7) osadzony w wodziku (3) oraz zderzak (8) zamocowany do ramienia korby (2) naprzeciw występu palcowego (7) tak, że w określonym położeniu tworzą razem podparcie korby (2) ustytuowane prostopadle lub prawie prostopadle i centrycznie do wodzika (3) i jego osi prowadzenia liniowego, przy jednoczesnym zadanym obwodowym luzie (X) utworzonym korzystnie w otworze łącznika (4) połączenia przegubowego z korbą (2). (3 zastrzeżenia)



F16K **P. 206458 T** **27.04.1978**

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia nr P. 206395

Bielska Fabryka Armatur „Befa", Bielsko-Biała, Polska (Leopold Szczypka, Stanisław Loranc, Jan Kolber).

Układ blokujący zwierciadło obrotowe, zwłaszcza w przepustnicach zaporowych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji umożliwiającej praktyczne wykorzystanie całego układu blokującego.

Układ blokujący według wynalazku zaopatrzony jest dodatkowo w odpowiedni amortyzator (1) wykonany korzystnie z miękkiej gumy, w kształcie podkładki płaskiej umieszczonej pod zderzakiem (2) na połączeniu z korbą. Ponadto końcówkę (5) występu palcowego (4) zaopatrzono w odpowiednie sfazowanie pod kątem zbliżonym do 45° przy zachowaniu płaskiej części czołowej (stykowej), przy czym płytkę zderzaka (2) zaopatrzono również w odpowiednie ścięcie (3) (zukosowanie) pod kątem korzystnie większym od 20° lecz mniejszym od 35°. (1 zastrzeżenie)

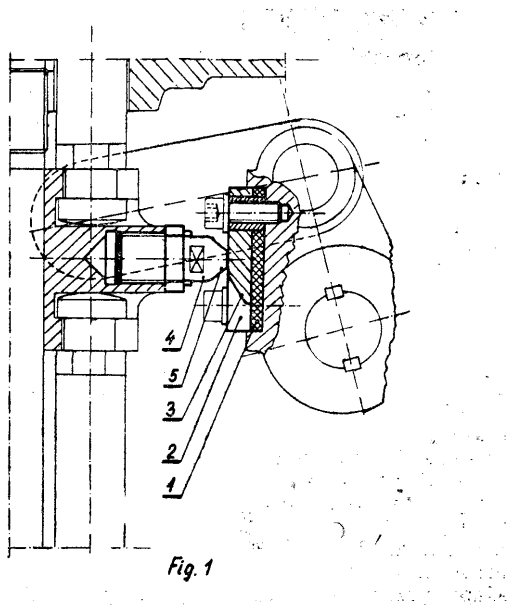


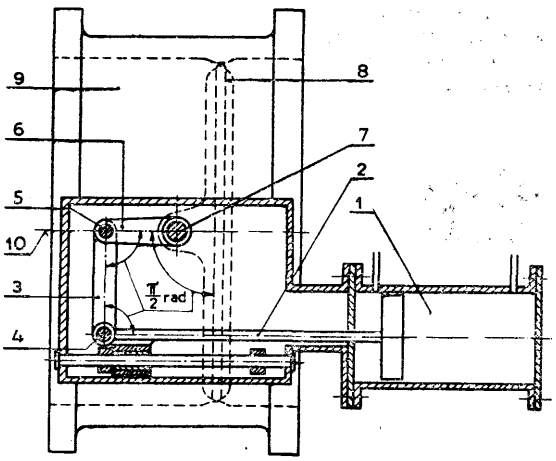
Fig. 1

F16K **P. 206515 T** 02.05.1978

Bielska Fabryka Armatur „Befa", Bielsko-Biała, Polska (Jan Kolber, Stanisław Loranc, Stanisław J. Szeląg).

Układ napędowy, zwłaszcza dla przepustnic, zaworów i podobnych urządzeń

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania prostej konstrukcji eliminującej niekontrolowaną zmianę położenia zawieradła przepustnicy, a tym samym likwidującej możliwość samoczynnego otwarcia przepływu. Układ według wynalazku charakteryzuje się tym, że w położeniu, w którym zawieradło (8) całkowicie zamyka przepływ, kąt zawarty pomiędzy osią wzdłużną dźwigni (3) a osią podłużną tłoczyska (2) połączonego przegubem (4) z tą dźwignią (3), jest w przybliżeniu kątem prostym. Kąt między dźwignią (6) a zawieradłem (8), połączonym z dźwignią (6) sztywno, jest także w przybliżeniu kątem prostym. (6 zastrzeżeń)



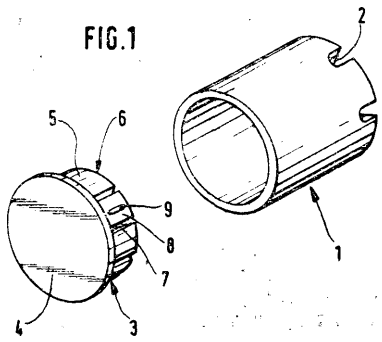
F16S A63H **P. 204780** 20.02.1978

Pierwszeństwo: 22.02.1977 - RFN (nr G 7705362.4)
23.08.1977 - RFN (nr P 2737844.5)

Artur Fischer, Waldachtal, Republika Federalna Niemiec (Artur Fischer).

Miseczkowaty, wydrążony klocek zamykany pokrywką

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji dającej się przezbrajać w prosty sposób na klocek specjalny, podobny wyglądem i funkcją do elementów budowlanych naturalnej wielkości. Miseczkowaty, wydrążony klocek (1) zamykany pokrywką



(3), z elementami łączącymi w postaci podciętych rowków i/lub listew według wynalazku charakteryzuje się tym, że pokrywka (3) pasuje do otworu wydrążonego klocka (1) i wyposażona jest w elementy konstrukcyjne takie jak okna, drzwi, itp. (3 zastrzeżenia)

F21B P. 204992 01.03.1978

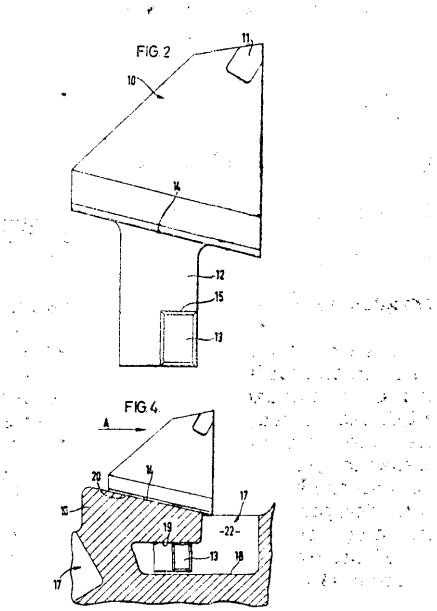
Pierwszeństwo: 03.03.1977 - Wielka Brytania (nr 09074/77)
29.11.1977 - Wielka Brytania (nr 49698/77)

Sandvik Aktiebolag, Sandviken, Szwecja.

Połączenie głowicy frezowej z oprawkami ostrzy stosowane w świdrach górniczych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania połączenia tańszego od dotychczas stosowanych.

Połączenie głowicy frezowej z oprawkami ostrzy, w którym oprawki ostrzy są połączone z głowicą frezową połączeniem na pióro i wpust, zawiera wpust (17) i występ umieszczony na jednym z jego boków, natomiast element piórowy posiada powierzchnie dociskowe (14, 15) położone naprzeciw siebie, współpracujące z odpowiednimi powierzchniami dociskowymi (19, 20) elementu zawierającego wpust (17), dzięki czemu oba elementy łączą się ze sobą przez zaklinowanie, przy czym jedną z powierzchni dociskowych (19, 20) elementu zawierającego wpust stanowi ta powierzchnia dociskowa występu (13), która jest położona bliżej dna (18) wpustu (17). (12 zastrzeżeń)



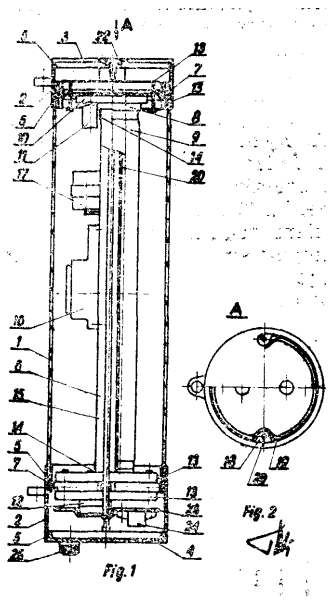
F21V
F21S P. 197990 07.05.1977

Zakłady Sprzętu Oświetleniowego „Polam-Wilkasy", Wilkasy, Polska (Henryk Szarejko, Bogdan Czartoryski).

Oprawa oświetleniowa świetlówkowa

Przedmiotem wynalazku jest oprawa oświetleniowa, świetlówkowa strugo i pyłoodporna, przeznaczona do oświetlenia pomieszczeń hodowlanych w rolnictwie oraz pomieszczeń przemysłowych, zapylonych i narażonych na działanie wody.

Oprawa oświetleniowa świetlówkowa zawiera cylindryczny klosz (1) zamknięty na obu krańcach korpusami (2) oraz umieszczony wewnątrz cylindrycznego klosza (1) odłączalny zespół osprzętu elektrycznego (6). Korpusy (2) umocowane są na cylindrycznym kloszu (1) przy pomocy prętowych ściągaczy (20), które osadzone są w łukowych występach (18) korpusów (2). Odłączalny zespół osprzętu elektrycznego (6) zawiera izolacyjne montażowe przekładki (7), do których umocowane są oprawki (8) świetlówek (9), oprawki (10) zapłonników (11) i połowa rozłączalnego złącza (12). Izolacyjne, montażowe przekładki (7) posiadają wybrania (19) odpowiadające łukowym występom (18) korpusów (2) i ustalające położenie odłączalnego zespołu osprzętu elektrycznego (6) wewnątrz oprawy. Izolacyjne montażowe przekładki (7) wraz z umocowanym na nich osprzętem i instalacją elektryczną łączącą je w obwód elektryczny osłonięte są osłonami (13). Z osłonami (13) przy pomocy wsporników (14) połączony jest odbłyśnik (15). Na powierzchni odbłyśnika umocowane są: statecznik (16) i kondensator (17). Cylindryczny klosz (1) w kącie rozsyłu światła jest przezroczysty, a jego pozostała powierzchnia jest zmatowiona lub rowkowana, dzięki czemu niewidoczne są części składowe oprawy. (2 zastrzeżenia)



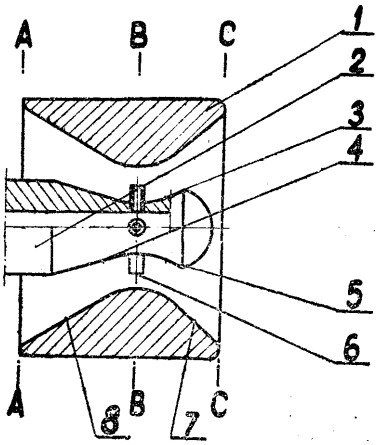
F23D P. 197657 25.04.1977

Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego „PZL-Mielec", Mielec, Polska (Ryszard Grzebyk, Bolesław Piskor, Jan Jaworski).

Palnik do paliw płynnych

Przedmiotem wynalazku jest palnik do paliw płynnych stosowany zwłaszcza w podgrzewaczach powietrza. Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uzyskiwania jednorodnej mieszanki palnej przy bardzo niskim ciśnieniu utleniacza na wlocie i małych stratach energetycznych.

Palnik według wynalazku ma zbieżno-rozbieżną dyszę (1), we wnętrzu której jest umieszczony współosiowo rdzeń (2), którego zewnętrzny kształt tworzą



dwa współosiowe stożki (3 i 4) przenikające się wierzchołkami i dopełnione powierzchnią obrotową (5) utworzoną przez promień styczny do tworzących obu stożków (3 i 4). Rdzeń (2) w swym najmniejszym przekroju poprzecznym posiada kanaliki doprowadzenia paliwa (6). (3 zastrzeżenia)

F2SD P. 198171 16.05.1977
F23N

Zakład Produkcyjny Nr 3 Kombinatu Maszyn Budowlanych „ZREMB", Poznań, Polska (Czesław Seifert, Mirosław Komendziński, Andrzej Graf, Kazimierz Ratajczak, Tadeusz Kowalski, Zygmunt Kalemba).

Urządzenie do sterowania i zabezpieczania pracy palnika **dla** różnych obiektów **cieplno-energetycznych**

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do sterowania i zabezpieczania pracy palnika w zastosowaniu do różnych obiektów cieplno-energetycznych, na przykład dla kotłów i innych wytwornic pary oraz agregatów grzewczych. Urządzenie to ma człon czasowy, który wyposażony jest w tranzystor jednozłączowy (T) i w układ RC wyznaczający dwa czasy bezpieczeństwa i wietrzenia. Jeden z emiterów tranzystora (T), połączony jest z bramką tyrystora (Ty) członu wykonawczego urządzenia. Anoda tyrystora (Ty) połączona jest z przekaźnikiem regulującym (Pr) i z przekaźnikiem elektromagnetycznym <P). Zestyk czynny **(1P)** członu wykonawczego steruje pracą palnika, a zestyk przełączy <2P) połączony jest do wejścia członu czasowego. Urządzenie wyposażone jest też w fotorezystor **(R fot)** kontrolujący płomień palnika, realizujący równocześnie pełną samokontrolę. (1 zastrzeżenie)

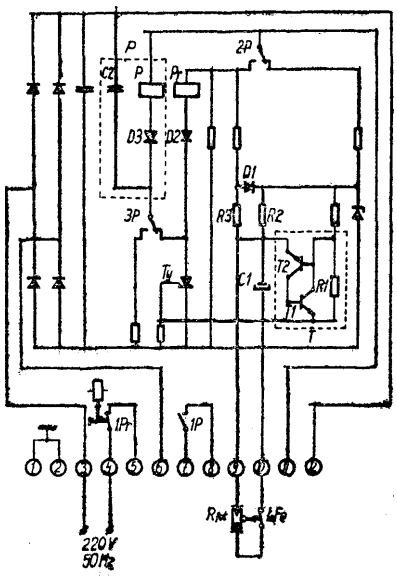


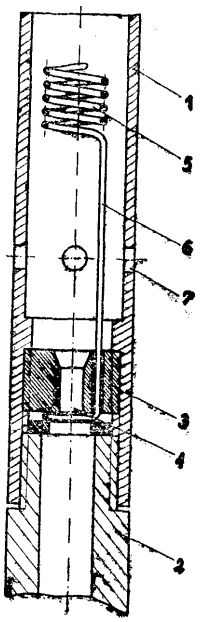
fig. 1

F23Q P. 203401 T **24.12.1977**

Lubuskie Zakłady Termotechniczne „Elterma", Świebodzin, Polska (Józef Pawłowicz).

Palnik gazowy z zabezpieczeniem przed zgaśnięciem płomienia

Przedmiotem wynalazku jest palnik gazowy z zabezpieczeniem przed zgaśnięciem płomienia, stosowany zwłaszcza jako palnik zapalający w ograniczonych przestrzennie komorach spalania. Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uproszczenia budowy palnika. Palnik gazowy według wynalazku ma element żarnikowy (5), korzystnie w postaci spirali z drutu żaroodpornego, umieszczonej współosiowo z otworem (4) dyszy mieszanki palnej (3). Temperatura elementu żarnikowego (5) po zapaleniu palnika znacznie przekracza temperaturę zapłonu mieszanki palnej. Umożliwia to natychmiastowy ponowny zapłon mieszanki palnej w przypadku zgaśnięcia płomienia. (3 zastrzeżenia)

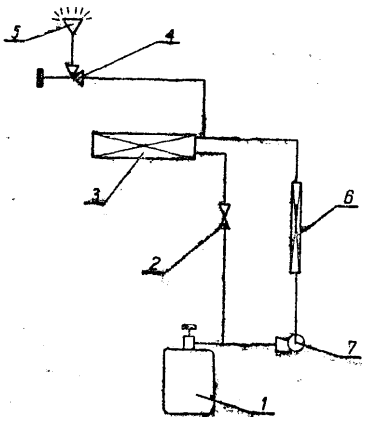


F25B P. 204309 T 24.06.1977

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Urządzeń Chłodniczych i Gastronomicznych, Bydgoszcz, Polska (Andrzej Wesołowski, Antoni Sawiełajc).

Urządzenie chłodnicze campingowe na ciekły **gaz**

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania układu umożliwiającego wykorzystanie tego samego czynnika do chłodzenia i ogrzewania przy wzajemnej niezależności układu chłodniczego i ogrzewania. Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że wyposażone jest w jedną butlę (1), która połączona jest z parownikiem (3) poprzez element rozprężny (2) oraz ze skraplaczem (6) poprzez pompę (7), przy czym układ obiegu ciekłego gazu jest częściowo otwarty poprzez zainstalowanie do obiegu palnika (5) połączonego z zaworem (4). (1 zastrzeżenie)



F26B P. 191690 05.08.1976

Wrocławskie Zakłady Zielarskie „Herbapol", Wrocław, Polska (Tadeusz Żaba, Stanisław Witkowski).

Sposób suszenia zielarskich surowców zawierających olejki eteryczne

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu skracającego czas przebywania surowca w suszarni. Sposób suszenia zielarskich surowców zawierających olejki eteryczne, zwłaszcza kwiatu rumianku, według wynalazku polega na tym, że świeżo zebrany surowiec suszy się w suszarni szybkobiegowej w temperaturze gazu wlotowego od 250—550° C i temperaturze wylotowej 70—100° C, w czasie 3—5 minut, po czym rozdrabnia się go i dosusza w młynie rozdrabniającym z sitami o średnicy oczek 8—10 mm.

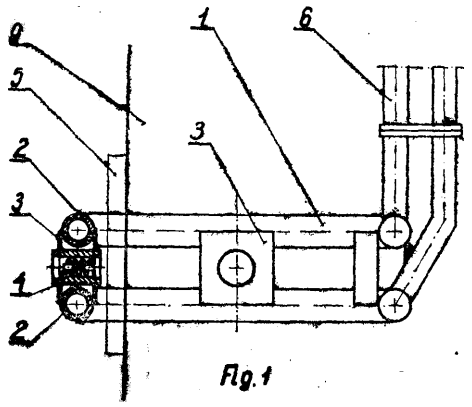
(1 zastrzeżenie)

F27B P. 197873 03.05.1977
C22C

Huta „Łaziska", Łaziska Górne, Polska (Paweł Witek, Jerzy Zioła, Werner Badura).

Urządzenia dociskowe płyt kontaktowych w piecach elektrycznych łukowo-oporowych

Urządzenie według wynalazku składa się z okrężnicy (1) wykonanej z rur (2) metalowych najlepiej mosiężnych, które połączone są ze sobą skrzynkami (3) mocującymi element sprężynujący, dociskający (4) każdą płytę kontaktową (5) oddzielnie. Urządzenie dociskowe stanowi jednocześnie element przewodzący prąd elektryczny z toru prądowego (6) do płyt kontaktowych (5). (3 zastrzeżenia)

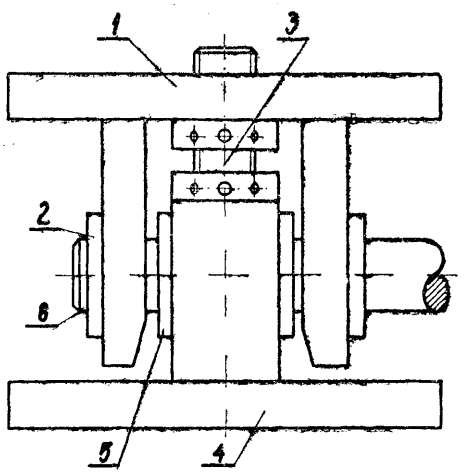


F27B P. 197945 05.05.1977

Biuro Studiów i Projektów Urządzeń Hutniczych „Hutmaszprojekt", Katowice, Polska (Kazimierz Jamróz).

Łożysko pieca wychylnego

Łożysko pieca wychylnego, zwłaszcza do pieca dwustronnie wychylnego charakteryzuje się tym, że ma podstawę (1) zawierającą dwie tuleje (2) oraz nastawną śrubę (3). Do podstawy (1) wchodzi wewnętrzne łożysko (4) wraz z tuleją (5), a obie części łożyska łączy suwliwy czop (6). (1 zastrzeżenie)



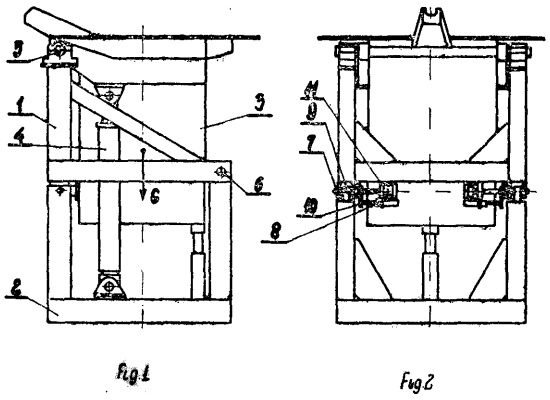
F27B P. 197954 07.05.1977

Biuro Studiów i Projektów Urządzeń Hutniczych „Hutmaszprojekt", Katowice, Polska (Kazimierz Jamróz).

Piec wychylny

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie możliwości wychyłu pieca w dwie strony. Piec wychylny zwłaszcza o dużej pojemności topionego metalu ma według wynalazku ruchomą ramę (1) osadzoną w dwóch obrotowych łożyskach (6) oraz dwa rozłączne łożyska (9) zamocowane na stałej ramie (2).

Suwliwe czopy (7) ułożyskowane w łożyskach (11) przymocowanych do ruchomej ramy (1), przesuwane są hydraulicznymi cylindrami (8). Cylindry hydrauliczne (8) powodują połączenie łożysk (9) z czopami (7) z jednoczesnym rozłączeniem łożysk (10). Łożyska (10) są mocowane do obudowy pieca (3). Cylindry hydrauliczne wychyłu pieca (4), zamocowane są do obudowy pieca (3), oraz do stałej ramy (2). Rama ruchoma (1) jest osadzona na stałej ramie (2) w dwóch łożyskach obrotowych (6) i w dwóch łożyskach rozłącznych (9). (5 zastrzeżeń)



F27B P. 203547 T 29.12.1977
C04B

Biuro Studiów i Projektów Urządzeń Hutniczych „Hutmaszprojekt", Katowice, Polska (Kazimierz Jamróz).

Cylinder grzewczy, zwłaszcza do spiekania ceramicznych tygli pieców indukcyjnych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zmniejszenia strat cieplnych i energetycznych przy spiekaniu ceramicznym tygla pieca, oraz zabezpieczenia ramy nośnej przed zdeformowaniem wskutek nadmiernego nagrza-

nia. Cylinder według wynalazku ma płaszcz (1) podwieszony do ramy nośnej (2) za pomocą cięgieł (3) oraz ceramiczną pokrywę (4), która przykrywa okno ceramicznego tygla podczas procesu spiekania. W ceramicznej pokrywie (4) znajduje się wziernik (5), przez który wprowadzana jest termopara mierząca temperaturę spiekanego tygla. (3 zastrzeżenia)

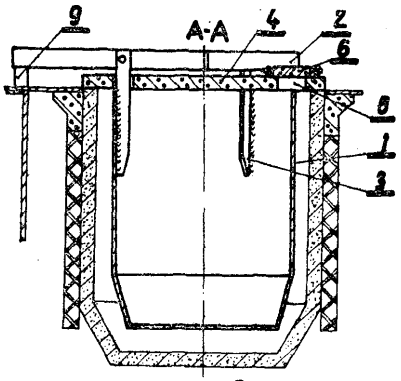


Fig. 2

F28C P. 205629 T 28.03.1978

Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej, Warszawa, Polska (Jerzy Kwapisz, Jerzy Dobrzański).

Wężownica pakietowa wymiennika ciepła

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zwiększenia elastyczności wężownicy przy zginaniu oraz możliwości wymiany pojedynczych, uszkodzonych uzwojeń. Wężownica pakietowa wymiennika ciepła według wynalazku składa się z kilku pojedynczych spłaszczonych uzwojeń (1), w których poszczególne zwoje zachodzą na sąsiednie, położone obok zwoje, tworząc zwartą całość o przekroju zbliżonym do prostokątnego. Składowe łuki gięcia, pojedynczych płaskich uzwojeń są większe od krańcowo dopuszczalnych. Poszczególne płaskie uzwojenia złożone ze sobą w pakiet tworzą gęstą siatkę przestrzenną. (3 zastrzeżenia)

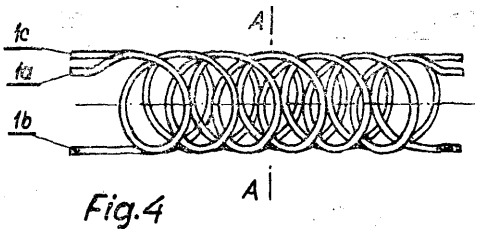


Fig. 4

F28D P. 197313 06.04.1977

Zakład Suchej Destylacji Drewna, Zawiercie, Polska (Zdzisław Oruba, Jacek Glados).

Kieszeniowy wymiennik płytowy

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uproszczenia konstrukcji i ułatwienia oczyszczania wymiennika. Kieszeniowy wymiennik płytowy do odzysku ciepła odpadowego, szczególnie czujnika gazowego według wynalazku, charakteryzuje się tym, że składa się z kilku jednakowych wyprofilowanych płyt (B), które mają profilowane krawędzie (1) i prowadniki (2). Prowadniki (2) służą do bocznego wsuwania i wysuwania w wymienniku płyt (B). Krawędzie (1) oraz prowadniki (2) płyty (B) różnią się w budowie jedynie wymiarami zewnętrznymi zachowując przyjęty w rozwiązaniu profil i kąt zbieżności odniesiony do osi symetrii płyty (B). Dwie skrajne osłony (A) wymiennika łączą cały zestaw płyt (B) w całość za pomocą czterech metalowych kształtowników (4), które jednocześnie przylegając płaszczyznami do końców prowadników (2) stanowią uszczelnienie pomiędzy kanałami wymiennika płytowego. Górna powierzchnia płyty (B) ma założone sztywno i symetrycznie cztery metalowe szpilki dystansowe (3) do usztywniania następnej płyty (B). (3 zastrzeżenia)

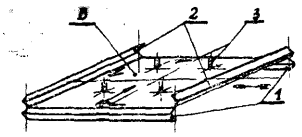


fig. 1

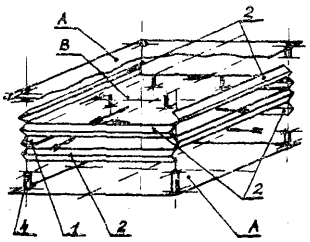


fig. 2

F28D P. 197718 27.04.1977

Główne Biuro Studiów i Projektów Górniczych, Biuru Projektów Górniczych - Katowice, Katowice, Polska (Jerzy Dziegciarz, Tadeusz Zygmański, Jerzy Kosieradzki).

Rekuperacyjny wymiennik ciepła

Wymiennik rekuperacyjny służący do odzysku ciepła odpadowego z pomieszczeń ogrzewanych i wentylowanych złożony z płytowych przepon metalowych i układu wymuszonego obiegu pomocniczego czynnika pośredniego ma według wynalazku przeprowadzone, przez umieszczone w obudowie (1) równoległe płytowe przepony metalowe (2) prostopadłe rury (3), przez które przepływa czynnik pośredni. Rury (3) stanowią konstrukcyjne ściągi przepon metalowych (2) i obudowy (1). (1 zastrzeżenie)

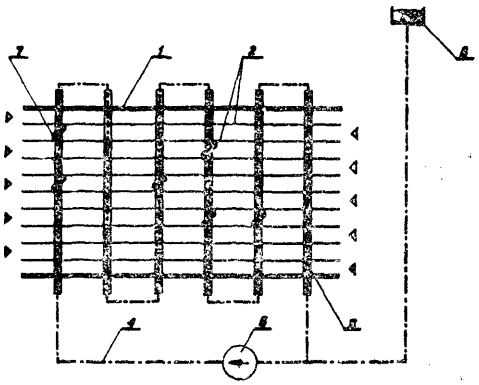


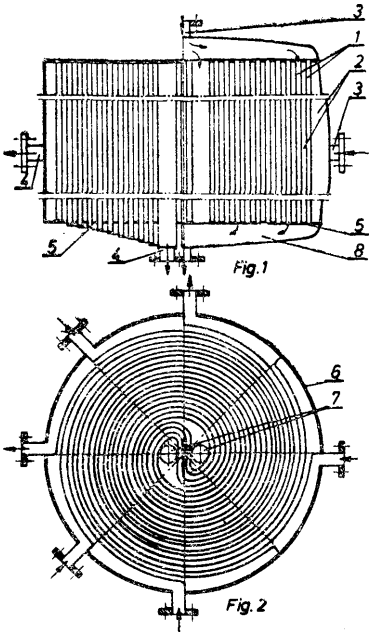
Fig. 1

F28D **P. 203894 T** 06.01.1978

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Budowy Urządzeń Chemicznych „CEBEA", Kraków, Polska (Stanisław Bednarski).

Spiralny wymiennik ciepła

Przedmiotem wynalazku jest spiralny wymiennik ciepła przeznaczony do stosowania w procesach wymiany ciepła takich jak ogrzewanie i chłodzenie cieczy,, oraz chłodzenie i kondensacja pary lub mieszaniny par. Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zwiększenia stopnia wykorzystania swobodnej drogi cząstek oraz stworzenia możliwości dla wielowarstwowego prowadzenia czynników biorących udział w procesie wymiany ciepła i charakteryzuje się tym, że ma „n—2" kanały (1) przelotowe przechodzące przez środek wymiennika na zewnątrz oraz dwa kanały (2) dochodzące tylko do środka wymiennika. W miarę potrzeb kanały (2) mogą być połączone dodatkową rurką (7) przez co utworzony zostaje dodatkowy kanał (1) przelotowy przechodzący przez środek na zewnątrz wymiennika. (2 zastrzeżenia)



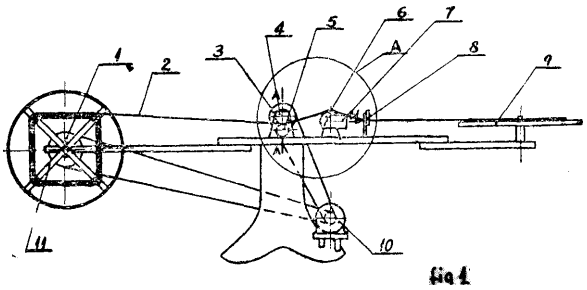
Dział G
FIZYKA

G01B P. 197605 23.04.1977

Południowe Zakłady Przemysłu Skórzanego „Chełmek", Chełmek, Polska (Józef Latko, Jan Iżyński, Henryk Bochenek).

Urządzenie do pomiaru długości otoków gumowych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zmechanizowania czynności pomiaru i zwiększenia jego dokładności. Urządzenie według wynalazku ma rolki przewijające (4) i (5), nawijający bęben (11) i ma licznik odmierzający długość otoku przy pomocy bębna (6). (1 zastrzeżenie)



G01B P. 203428 T 28.12.1977

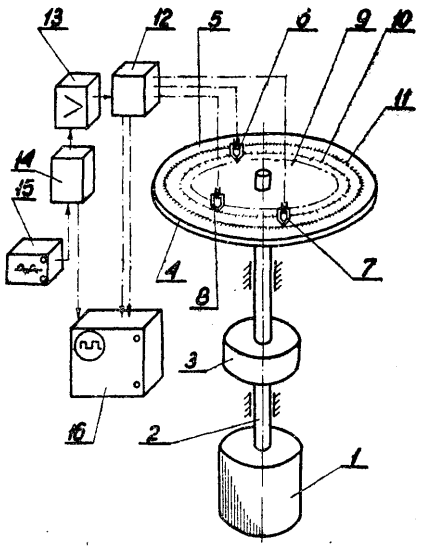
Instytut Maszyn Matematycznych, Warszawa, Polska (Eugeniusz Nowak, Wojciech Wiśniewski, Andrzej Kowalski, Jan Pietraszko).

Sposób podziału okręgu na określoną liczbę części i urządzenie do realizacji tego sposobu

Przedmiotem wynalazku jest sposób podziału okręgu na określoną liczbę części oraz urządzenie do realizacji tego sposobu mającego zastosowanie do pomiaru kątów. Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zwiększenia dokładności podziału.

Sposób według wynalazku polega na wykonaniu na obracającym się dysku lub bębnie pokrytym warstwą pamiętającą, na przykład warstwą magnetyczną, zapisu impulsów pobranych z wzorcowego generatora impulsów na dwóch lub więcej ścieżkach. Na jednej ze ścieżek (9) zapisuje się pojedynczy impuls, a na następnych ścieżkach (10, 11) zapisuje się ciągi impulsów synchroniczne z impulsem pojedynczym pochodzące z wzorcowego generatora częstotliwości (15).

Urządzenie według wynalazku składa się z silnika, dysku lub bębna pokrytego warstwą magnetyczną, z wzorcowego generatora impulsów oraz zapisująco-czytających głowic. Co najmniej dwie zapisująco-czytające głowice (6, 7, 8) są połączone poprzez przełącznik (12) ze wzmacniaczem zapisu (13), dzielnikiem częstotliwości (14), wzorcowym generatorem częstotliwości (15) oraz oscyloskopem (16) i taką są zamocowane względem magnetycznej warstwy (5), że podczas zapisu lub odczytu wyznaczają oddzielne ścieżki (9, 10, 11). (4 zastrzeżenia)



G01D **P. 197815** 02.05.1977

Polska Akademia Nauk, Zakład Doświadczalny ASPAN, Instytutu Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej, Warszawa, Polska (Franciszek Krawczyk, Tadeusz Pasterz, Jerzy Rogoźnicki, Antoni Tarłowski).

Bezstykowy przetwornik przesunięcia liniowego lub kątowego na elektryczny sygnał cyfrowy

Przedmiotem wynalazku jest bezstykowy przetwornik przesunięcia liniowego lub kątowego na elektryczny sygnał cyfrowy znajdujący zastosowanie w układach automatyki i sterowania zwłaszcza z silnikami skokowymi.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uniezależnienia dokładności odczytu położenia elementu badanego od jego drgań własnych występujących np. w momencie zatrzymywania się elementu, zwłaszcza silnika skokowego. Przetwornik wg wynalazku składa się z bieżni z materiału ferromagnetycznego z wytworzonymi w niej na przemian biegunami N i S, sprzęgniętej mechanicznie z elementem badanym oraz z układu odczytującego zapis magnetyczny. Układ odczytujący zawiera hallotron (1) połączony z układem progowym składającym się z wzmacniacza operacyjnego (2) oraz rezystorów (3) i (4). (2 zastrzeżenia)

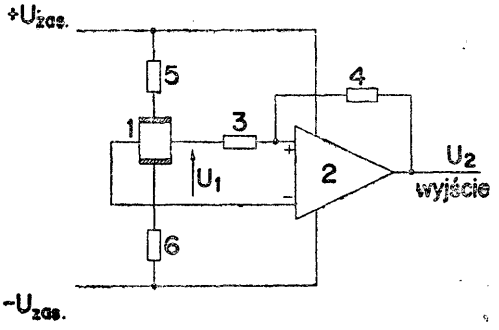


Fig.1

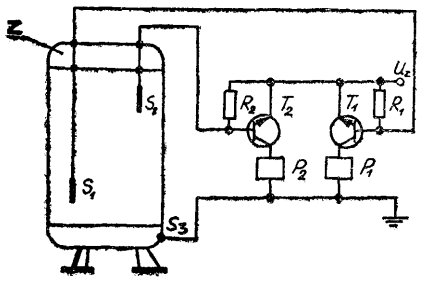
G01F **P. 197622** 25.04.1977

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Andrzej Cichocki, Stefan Filipowicz, Kazimierz Mikołajczyk, Stanisław Osowski, Zdzisław Trzaska).

Elektroniczny sygnalizator poziomu cieczy i ciał stałych

Przedmiotem wynalazku jest elektroniczny sygnalizator poziomu cieczy i ciał stałych, częściowo lub całkowicie przewodzących prąd elektryczny, stosowany w automatycznej regulacji poziomu cieczy oraz ciał stałych, substancji galaretowatych i sygnalizacji granicy rozdziału dwóch faz ciekłych, z których jedna jest przewodnikiem a druga dielektrykiem.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zmniejszenia wrażliwości sygnalizatora na pulsację napięcia zasilającego jak również na zakłócenia zewnętrzne np. pola elektromagnetycznego. Elektroniczny sygnalizator wg wynalazku charakteryzuje się tym, że sonda **(S_1)** pomiarowa jest połączona z bazą tranzystora **(T_1)**, zaś



sonda **(S_2)** pomiarowa jest połączona z bazą tranzystora **(T_2)**, natomiast sonda **(S_3)** pomiarowa jest połączona z masą układu sterującego. (1 zastrzeżenie)

G01F P. 197862 04.05.1977

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Geologicznej, Warszawa, Polska (Sławomir Gradys).

Urządzenie do pomiaru i rejestracji **położenia** zwierciadła cieczy

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do pomiaru i rejestracji położenia zwierciadła cieczy, znajdujące zastosowanie do pomiarów poziomu wód powierzchniowych, głębinowych i w zbiornikach technologicznych.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie budowy urządzenia, w którym następuje wydruk wyniku pomiaru.

Urządzenie według wynalazku ma drukujący mechanizm (1), który wyposażony jest w silnik <11) napędzający krzywki (6, 9) i barwiącą taśmę (8). Papierowa taśma (3) jest dociskana do drukujących kółek (4, 5) elastyczną wkładką (7). Drukujące kółka (4, 5) są sprzężone z przekładnią (12) napędzaną przez pomiarowe koło (14) oraz z przekładnią (13) napędzaną silnikiem (17). Silniki (11, 17) są sterowane nadajnikiem (18) impulsów czasowych. Urządzenie nadaje się szczególnie do pomiarów położenia zwierciadła cieczy w otworach wiertniczych, gdzie występują duże wahania poziomu na znacznych głębokościach. (3 zastrzeżenia)

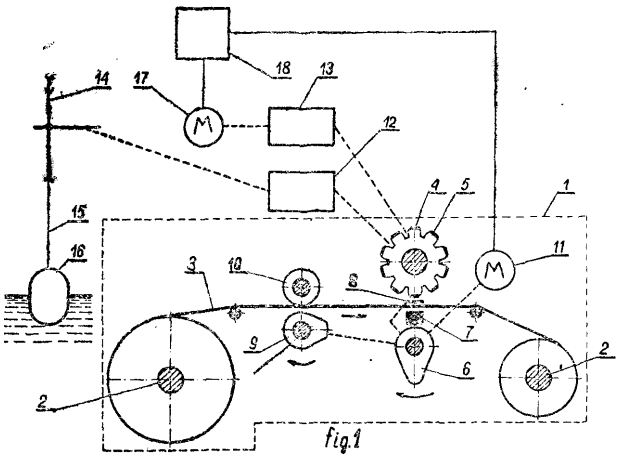


fig.1

G01F **P. 198179** 17.05.1977

Politechnika Gdańska, Gdańsk-Wrzeszcz, Polska (Artur Urbański, Jan Pińczak, Andrzej Balwender, Marek Zieliński).

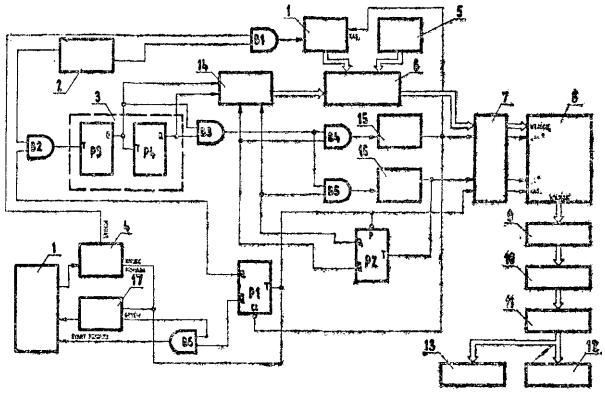
Urządzenie do automatycznego pomiaru i sterowania pomiarem natężenia przepływu współpracujące z przepływomierzem tłokowym

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie całkowitego zautomatyzowania przebiegu pomiaru natężenia przepływu w przepływomierzach tłokowych, a tym samym skrócenia czasu pomiaru i wyeliminowania błędów obliczeniowych.

Urządzenie według wynalazku zawiera arytmometr (8), do którego wejść dołączone są poprzez przełącznik (6) i interface A (7) wyjścia układu pamięci stałej (5) i wyjścia licznika (1). Wejście licznika (1) połączone jest z wyjściem bramki **(B1)**, której jedno wejście połączone jest z zegarem (7), a drugie z układem formującym (4) sterowanym sygnałem z przepływomierza tłokowego. Drugie wyjście zegara (7) połączone jest poprzez bramkę (B2) z licznikiem binarnym (3). Wyjścia licznika binarnego (3) dołączone są poprzez układ sterowania wprowadzaniem danych (14) do przełącznika (6) oraz bezpośrednio do wejść bramek **(B4** i B5). Pozostałe wejścia tych bramek sterowane są z odpowiednich wyjść przerzutnika (P2). Wyjście bramek

(B4) doprowadzone jest do wejścia generatora impulsu (15), zaś wyjście tego generatora połączone jest poprzez interface A (7) z wejściem „równa się" arytmometru (8). Natomiast wyjście bramki (B5) połączone jest z wejściem drugiego generatora impulsu (18), który z kolei połączony jest poprzez interface A (7) z wejściem „podziel" arytmometru. Ponadto wyjście generatora impulsu (15) dołączone jest również do wejścia kasującego Cl przerzutnika (Pl), którego wyjście Q doprowadzone jest do wejścia bramki (B2), a wyjście Q do wejścia bramki (B6) podającej do przepływomierza sygnał startu pomiaru. Wyjście generatora impulsu (15) połączone jest z wejściem zegarowym T przerzutnika (P2) a wyjścia Q i Q tego przerzutnika doprowadzone są do układu sterowania wprowadzaniem danych (14). Sygnał wyjściowy z układu formującego (4), stanowiący sygnał zakończenia liczenia impulsów zegarowych przez licznik (1), doprowadzony jest do wejścia układu sterowania powrotem tłoka, wejścia zegarowego T przerzutnika (Pl), wejścia ustawiającego P przerzutnika (P2) i poprzez interface A (7) do wejścia kasującego arytmometru (8).

(1 zastrzeżenie)

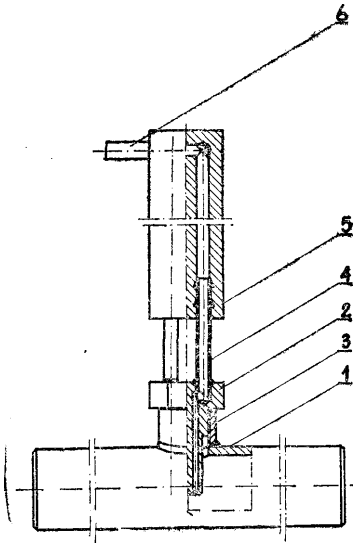


G01F P. 199710 T 16.07.1977

Wojewódzkie Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej, Opole, Polska (Ryszard Pazdan, Bogusław Mrzygłód, Waldemar Wierzbicki).

Urządzenie do pomiaru natężenia przepływu cieczy, szczególnie wody

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zmniejszenia ciężaru i gabarytów urządzenia do pomiaru natężenia przepływu cieczy. Urządzenie ma sondę pomiarową (2) połączoną przy pomocy sztywnych tulejek (4), będących jednocześnie połączeniem hydraulicznym, z manometrem różnicowym (5) wykonanym z materiału przezroczystego. Manometr różnicowy (5) posiada w górnej części zawór zwrotny (6), którym można tłoczyć lub wypuszczać powietrze z przewodów manometrycznych.



Wynalazek ma zastosowanie w technice ciepłowniczej do pomiaru natężenia przepływu wody w węzłach cieplnych. (1 zastrzeżenie)

G01F P. 202908 T 12.12.1977

Przedsiębiorstwo Projektowania i Dostaw Urządzeń Ochrony Powietrza „OPAM", Katowice, Polska (Ryszard Kwik, Bogusław Malisz).

Sposób pomiaru zapełniania przewodów i zbiorników pyłem, zwłaszcza w instalacjach odpylających

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uproszczenia i zwiększenia dokładności pomiaru. Sposób pomiaru według wynalazku polega na tym, że mierzy się wielkość reakcji podpór (3) przewodów i zbiorników (2) za pomocą umieszczonych pod nimi przetworników (4). Wielkość zapełnienia przewodów lub zbiorników (2) odczytuje się na wskaźnikach (5) wyskalowanych w odpowiednich wartościach i podłączonych do przetworników (4). (1 zastrzeżenie)

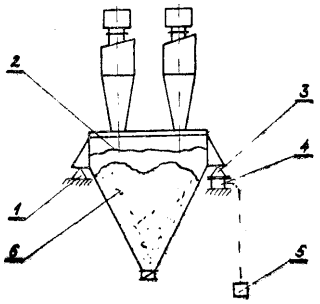


Fig. 2

G01G P. 197725 28.04.1977

Biuro Projektów Przemysłu Szklarskiego i Ceramicznego, Warszawa, Polska (Aleksander Bąkowski).

Automatyczna waga tensometryczna

Przedmiotem wynalazku jest automatyczna waga tensometryczna stosowana jako waga szalkowa, zbiornikowa oraz jako dozownik. Wynalazek rozwiązuje zagadnienie budowy wagi, w której byłby łatwy dostęp z wielu stron dla urządzeń zasilających wagę i odbierających ważony materiał.

Waga według wynalazku ma szalkę lub zbiornik (1) zawieszone wysięgnikowo do pionowego stempla (2) wspartego na jednym czujniku tensometrycznym (6) i umocowanego do konsoli (5) za pomocą dwóch elastycznych w płaszczyźnie pionowej cięgieł poziomych górnych (3) i dolnych (4) względnie dwóch cięgieł elastycznych zaopatrzonych w przeguby (9). Czujnik ten-

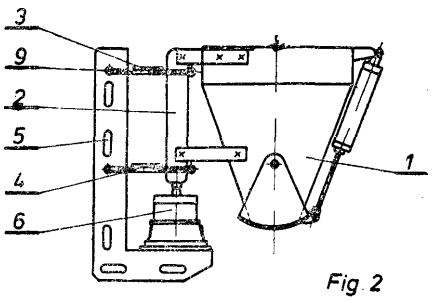


Fig. 2

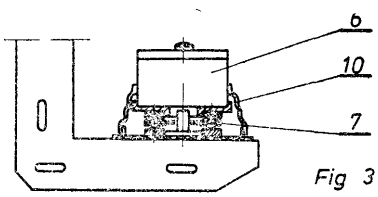


Fig 3

sometryczny (6) osadzony jest na łożysku (7) przytwierdzonym do konsoli umożliwiającym swobodny ruch czujnika w płaszczyźnie poziomej.

(2 zastrzeżenia)

G01L **P. 197907** 04.05.1977

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Pojazdów Szynowych, Poznań, Polska (Jerzy Tyrcha).

Przyrząd do pomiaru siły obciążającej sprężyny

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd służący do pomiaru pełnych lub częściowych obciążeń działających na sprężynę prowadzoną na kolumnie. Wynalazek rozwiązuje zagadnienie budowy przyrządu, w którym wychyleniom dźwigni towarzyszyłoby równoległe przeniesienie czoła sprężyny.

Przyrząd według wynalazku charakteryzuje się tym, że dźwignia (4) podparta jest na trzech podporach, z których jedna usytuowana jest poza obrysem sprężyny (5) i połączona jest z końcówką urządzenia pomiarowego, przy czym oś podpory liniowej czynnej (7) obciążonej przez sprężynę (5) pokrywa się z osią sprężyny, a oś podpory biernej (3) jest równoległa do tej osi i leży korzystnie w obrysie sprężyny.

(2 zastrzeżenia)

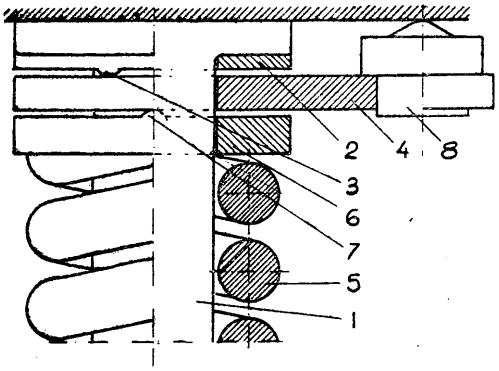


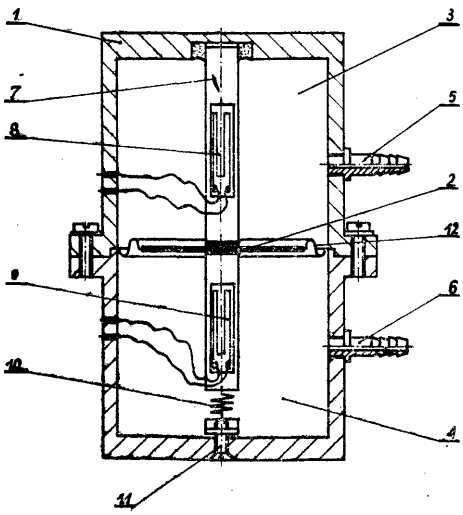
Fig 1

G01L **P.** 202987 T 15.12.1977

Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Andrzej Smętkiewicz, Anna Kołujczyk, Janusz Krajewski, Jerzy Prywer).

Tensometryczny manometr różnicowy

Przedmiotem wynalazku jest tensometryczny manometr różnicowy do pomiaru ciśnień. Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uzyskiwania proporcjonalności



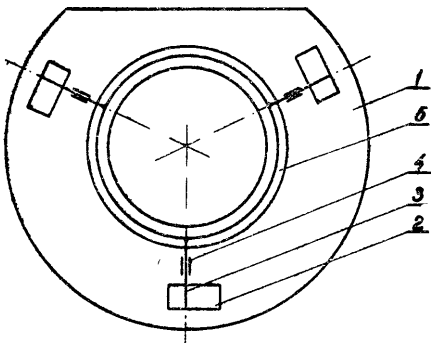
wskazań zarówno przy bardzo małych jak i przy dużych różnicach ciśnień. Tensometryczny manometr różnicowy według wynalazku jest wyposażony w dwie komory (3 i 4) oddzielone szczelnie od siebie sztywną membraną (2) niesprężyście połączoną z korpusem. Do membrany (2) jest przymocowane cięgno (7) z naklejonymi tensometrami (8 i 9). Końce cięgna (7) są połączone z dnem korpusu (1) manometru, przy czym jeden z jego końców jest złączony z dnem korpusu (1) za pośrednictwem wkrętu regulacyjnego (11). Nadto membrana (2) jest tak ukształtowana, że jej środkowa część jest sztywna, natomiast zewnętrzna - niesprężysta. (1 zastrzeżenie)

G01L P. 203516 T 29.12.1977
B65H

Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Urszula Ziółkowska, Włodzimierz Wojtowicz, Marian Stasiak, Janusz Ziółkowski).

Czujnik tensomeiryczny do pomiaru napięcia nawijania przędzy pomiędzy biegaczem a cewką w przędzarce obrączkowej

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie pomiaru napięcia dynamicznego w miejscu, w którym przędza opasuje ruchomy biegacz. Czujnik tensometryczny według wynalazku jest wyposażony w korpus (1) w kształcie tarczy, zamocowany do ławy przędzarki, z którym złączone są trzy sprężyste belki (3) umieszczone symetrycznie na jego obwodzie, z naklejonymi nań z obu stron tensometrami (4). Końce belek (3) są złączone nierozłącznie z zewnętrzną powierzchnią obrączki (5) przędzarki. (1 zastrzeżenie)

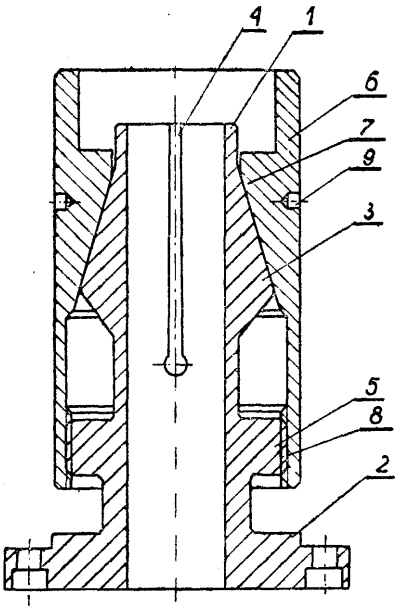


G01M P. **198153** 16.05.1977

Przedsiębiorstwo Państwowe „POLMOZBYT", Szczecin, Polska (Tadeusz Pulut, Wojciech Dobrowolski).

Uchwyt zaciskowy, zwłaszcza do wyważarki kół pojazdów

Przedmiotem wynalazku jest uchwyt zaciskowy stosowany do mocowania brył obrotowych na cylindrycznym wale, zwłaszcza kół pojazdów samochodowych na cylindrycznym wale wyważarki dynamicznej. Wynalazek rozwiązuje zagadnienie budowy uchwytu łatwego do składania i demontażu oraz prostego w wykonawstwie. Uchwyt zaciskowy, według wynalazku składa się z tulei (1) i nakrętki zaciskowej (6). Tuleja (1) i nakrętka (6) nakładana na tuleję mają współpracujące" profile <3), (7), korzystnie o zbieżności 14-17°, względem osi symetrii tulei (1). Tuleja <1) połączona jest gwintowo nakrętką (6) i ma kołnierz (2) służący do mocowania wielootworowej tarczy zabierakowej, do której przykręca się wyważane koło. Przez obrót nakrętki (6) powoduje się jej osiowe przesunięcie względem tulei (1) i w rezultacie docisk tulei (1) do wału wyważarki. (3 zastrzeżenia)



G01N P. 197442 15.04.1977

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Automatyki i Urządzeń Precyzyjnych „MERA-POLTIK", Łódź, Polska (Józef Spirnek, Włodzimierz Sieradzki, Antoni Golański, Wiesław Nagański).

Czujnik do ciągłego pomiaru wilgotności materiałów luźnych

Przedmiotem wynalazku jest czujnik do ciągłego pomiaru wilgotności materiałów luźnych zwłaszcza o dużej ściśliwości np. w postaci włókien, mierzonej metodami elektrycznymi, przy których wymagane jest utrzymanie stałej masy badanego materiału. Czujnik według wynalazku charakteryzuje się tym, że zakończenie ślimaka podającego ma kształt zbliżony do ostrosłupa o podstawie trójkątnej, której jedna krawędź leży na osi (6) ślimaka. Jedną ścianę ostrosłupa stanowi trójkąt prostokątny (7), którego jedna przyprostokątna (8) jest wspólna z krawędzią podstawy leżącą na osi ślimaka, a przeciwprostokątna (9) stanowi wspólną krawędź z drugą ścianą (10) ostrosłupa utworzoną przez płaszczyznę śrubową ślimaka, zaś druga przyprostokątna (11) prostopadła do osi ślimaka stanowi wspólną krawędź z trzecią ścianą ostrosłupa zamykającą przestrzeń między krawędzią (11), a płaszczyzną śrubową ślimaka pod kątem korzystnie około 45°. (3 zastrzeżenia)

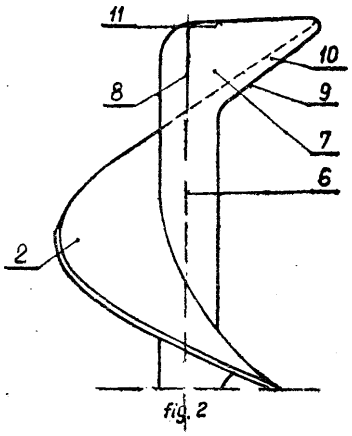


fig. 2

G01N P. 197455 15.04.1977

Kopalnia Węgla Kamiennego „Czerwone Zagłębie", Sosnowiec, Polska (Jan Dąbrowski, Witold Spława-Neyman, Jerzy Sobala, Zbyszko Szymczyk, Henryk Bojanowski).

Sposób pomiaru wilgotności ciał sypkich lub/i sproszkowanych zwłaszcza pyłu kamiennego i urządzenie do stosowania tego sposobu

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uproszczenia i zwiększenia dokładności pomiaru. Sposób pomiaru według wynalazku polega na tym, że najpierw pobiera się próbkę z dowolnego punktu powierzchni i dowolnej głębokości badanej partii materiału, następnie próbkę poddaje się ściskaniu w uchwycie urządzenia a na koniec ustala się wilgotność badanego proszku przez pomiar wielkości tłumienia czwórnika tworzącego tłumik objętościowy, w którym czynnikiem przewodzącym określającym wielkość tłumienia czwórnika jest ciało badane, zaś sam pomiar dokonuje się prądem zmiennym o odpowiednio dobranej częstotliwości przy czym wilgotność badanej próbki wyrażoną w procentach odczytuje się na skali urządzenia.

Urządzenie do pomiaru wilgotności materiałów sypkich lub (i) sproszkowanych, a zwłaszcza pyłu kamiennego zawiera oprócz znanego generatora napięcia zmiennego (1) i miernika napięcia zmiennego, zespół elektrod (5), (6), (7), który z materiałem badanym tworzy objętościowy tłumik, z tym, że ten zespół elektrod (4) posiada dowolnie uformowane elektrody wejściową (5) i wyjściową (6), które przedzielone są elektrodą ekranującą (7).

Urządzenie posiada uchwyt służący do pobierania i ściskania próbek materiału sypkiego zbudowany w kształcie szczypiec których jedno ramię pomiarowe zawiera zespół elektrod pomiarowych, a drugie ramię posiada element dociskowy z elastycznego tworzywa, na przykład elastyczną membranę. (3 zastrzeżenia)

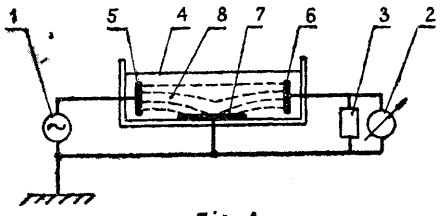


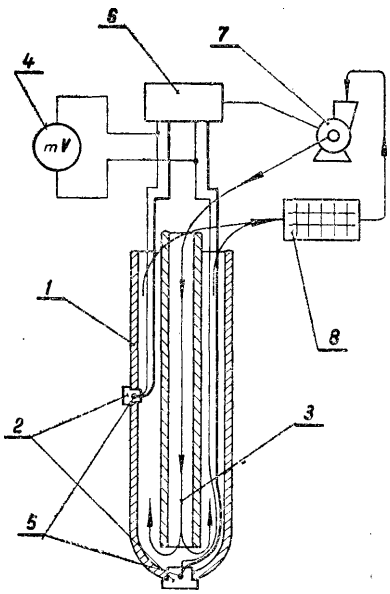
Fig. 1

G01N P. 197591 23.04.1977

Politechnika Śląska im. W. Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Stanisław Tochowicz, Władysław Polechoński, Zygmunt Kamiński, Zygmunt Cząstkiewicz).

Czujnik termoelektryczny do ciągłego pomiaru zawartości niektórych składników stopowych w ciekłych metalach

Czujnik termoelektryczny według wynalazku ma dwie pomiarowe, metalowe elektrody (2) umieszczone w rurze (1) z materiału nieprzewodzącego prąd elektryczny, przy czym w elektrodach (2) znajdują się termopary (5), które służą do regulacji takiego przepływu medium chłodzącego (3), aby między elektrodami pomiarowymi utrzymywała się stała różnica temperatur. Gałęzie termopar (5) połączone są z miliwoltomierzem (4), który mierzy wynikającą z różnicy temperatur między elektrodami, proporcjonalną na przykład do zawartości węgla w ciekłej stali siłę termoelektryczną. (1 zastrzeżenie)



G01N P. 197777 29.04.1977
B66B

Politechnika Śląska im, W. Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Jerzy Antoniak).

Sposób i przyrząd do kontroli współczynnika tarcia liny stalowej z okładziną koła pędnego, zwłaszcza w górniczych urządzeniach wyciągowych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie umożliwienia bezpośredniej, stałej lub okresowej kontroli współczynnika tarcia liny stalowej z okładziną koła pędnego w warunkach przemysłowych.

Sposób według wynalazku polega na tym, że poddaje się pomiarowi siłę docisku promieniowego mechanicznego symulatora liny do rowka okładziny ciernej koła pędnego oraz siłę styczną wywołaną cylindrami siłowymi przesuwającymi mechaniczny symulator liny względem rowka okładziny ciernej, przy znanej prędkości ruchu względnego symulatora i okładziny ciernej, a otrzymany wynik pomiaru porównuje się z wartościami wzorcowymi.

Przyrząd do stosowania sposobu wyposażony jest w mechaniczny symulator liny (10) złączony z łożem **(11),** który przesuwany jest w kierunku promieniowym koła pędnego przy użyciu tłoka (8), a odwodzony od okładziny ciernej koła pędnego (2) przy pomocy sprężyn (14) przy czym łoże (11) usytuowane jest w głowicy pomiarowej (9) przyrządu na wałeczkach.

(3 zastrzeżenia)

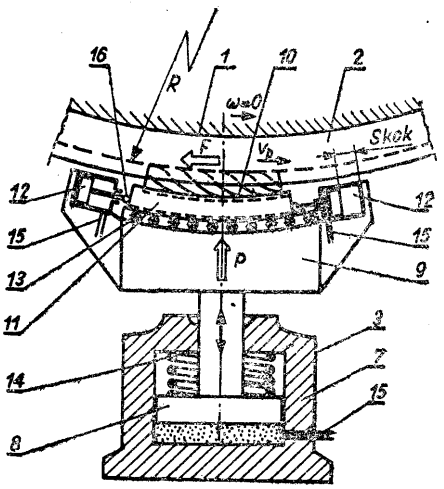


Fig. 2

G01N **P.** 198068 12.05.1977

Politechnika Lubelska, Lublin, Polska (Bogusław Tendaj).

Sposób badania odporności na korozję naprężeniową austenitycznych stali nierdzewnych

Sposób badania odporności na korozję naprężeniową austenitycznych stali nierdzewnych polega na tym, że próbki w kształcie prętów o przekrojach poprzecznych kołowym, kwadratowym lub prostokątnym poddaje się jednoczesnemu działaniu środowiska korozyjnego i naprężeniu rozciągającemu poprzez zginanie tej próbki w rezultacie działania obciążonej dźwigni jednoramiennej, przy czym na górnej powierzchni próbek wykonuje się karb w formie wycięcia o kształcie trójkąta lub rowka prostokątnego. (2 zastrzeżenia)

G01N P. 198132 14.05.1977

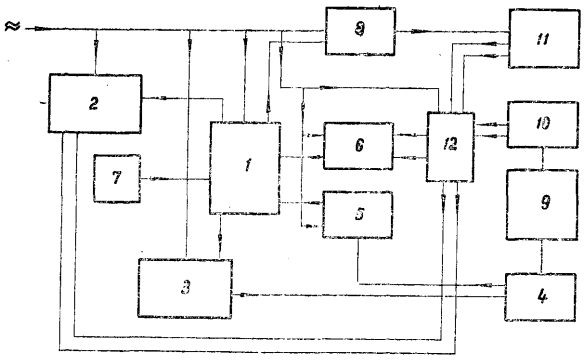
Politechnika Śląska im. W. Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Zygmunt Cząstkiewicz, Adam Gierek, Władysław Polechoński, Stanisław Tochowicz).

Urządzenie do szybkiego oznaczania zawartości niektórych pierwiastków w metalach i stopach

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do szybkiego oznaczania zawartości niektórych pierwiastków w metalach i stopach, a w szczególności krzemu, węgla i manganu.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zautomatyzowania procesu pomiaru i zwiększenia jego dokładności. Urządzenie według wynalazku ma dwie elektrody pomiarowe zimną (10) i gorącą (11), wykonane z tego samego metalu, które połączone są z układem regulacji temperatury (6) utrzymującym poprzez blok grzania elektrody (3) i termostat (12) różnicę temperatur na stałym zadanym poziomie. Jednocześnie elektrody połączone są z układem pomiarowym (2) korzystnie woltomierzem cyfrowym, przy czym zimna elektroda (10) napędzana jest sprężarką (4) zasilaną z bloku zasilania napędu sprężarki (3), sterowanym przez układ regulacji ciśnienia (5). Współdziałanie między sobą poszczególnych elementów układu zapewnia blok sterowania (1) wyzwalany przyciskiem sterującym (7). Gorąca elektroda (11) korzystnie grzana jest bezpośrednio, a zimna elektroda jest elektrodą dolną i ruchomą i posiada napęd pneumatyczny (9), a końce termoelementów są umieszczone w termostacie (12).

(6 zastrzeżeń)



G01N F. 198248 18.05.1977

Okręgowy Dozór Techniczny, Poznań, Polska (Józef Stefanowicz, Teodor Krajewski, Andrzej Ratajczak, Julian Sołecki, Tadeusz Wodyk).

Sposób testowania wartości własności mechanicznych **metali** i ich stopów

Przedmiotem wynalazku jest ultradźwiękowy sposób testowania wartości własności mechanicznych takich jak: wytrzymałość doraźna, granica plastyczności, wydłużenie, udarność, twardość, koncentracja zawartości węgla, wielkość ziarna w strukturze metali i ich stopów, a zwłaszcza w zastosowaniu do stali węglowych ferrytyczno-perlitycznych.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania dokładnego i nieniszczącego sposobu testowania. Sposób według wynalazku polega na tym, że wprowadza się wiązkę fal ultradźwiękowych o dobranej częstotliwości megahercowej dla badanego ośrodka i po odpowiednim wyregulowaniu podstawy linii czasu oscyloskopu, doprowadza się do odbicia najmniej dwóch ech, których kolejne obrazy, po wymierzeniu i zestawieniu dadzą wielkość stałą, charakterystyczną dla badanego ośrodka, a dalej po przeprowadzeniu transformacji tej wielkości uzyskuje się wartość własności mechanicznych. (1 zastrzeżenie)

G01N P. 198255 20.05.1977

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Budownictwa Górniczego „Budokop", Mysłowice, Polska (Andrzej Rusocki, Kazimierz Skowroński, Antoni Hurny, Andrzej Zdaniewicz).

Przyrząd do określania czasu wiązania zwłaszcza żywic

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd do określania czasu wiązania, zwłaszcza żywic z uwzględnieniem ustalenia punktu żelowania związków termostatycznych, szczególnie w procesie polimeryzacji. Przyrząd według wynalazku ma głowicę (1) z licznikiem obrotów (2) i wyłącznikiem głównym (4), zamocowaną do statywu (11) z podstawką, na której umieszczony jest wymiennik (12) ciepła z termometrem (10), probówką (9) i bagietką (8) oraz ma stały magnes (5) i ruchomy magnes (7) połączone z drutem (6), przy czym w głowicy (1) zamocowany jest w znany sposób wyłącznik (3) sygnału alarmowego. (1 zastrzeżenie)

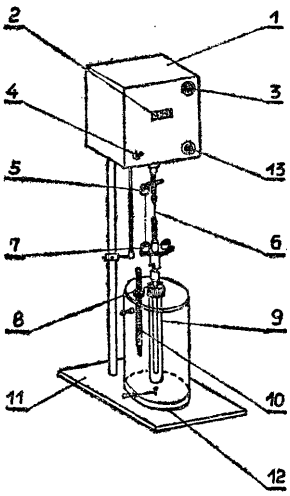


fig.1

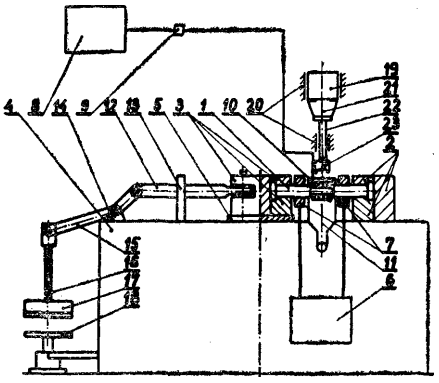
G01N P. 200590 T 30.08.1977

Politechnika Częstochowska, Częstochowa, Polska (Monika Gierzyńska, Zbigniew Smarzyński, Tadeusz Wrona).

Urządzenie do **wywoływania** zmęczenia **cieplno-mechanicznego** w próbkach metalowych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wywoływania zmęczenia cieplno-mechanicznego przy działaniu cyklicznie zmiennych obciążeń cieplnych oraz obciążeń mechanicznych, statycznych i cyklicznych udarowych w próbkach metalowych.

Urządzenie według wynalazku zawiera układ mocowania próbki, układ cyklicznego nagrzewania i chłodzenia próbki oraz układ statycznego obciążenia mechanicznego, a ponadto zawiera układ cyklicznego obciążenia mechanicznego udarowego. Układ obciążenia udarowego wyposażony jest w uchwyty (2, 3) badanej próbki (1) oraz w bijak (22) zaopatrzony w wymienną końcówkę (23). Bijak (22) połączony jest przegubowo ze zworą (21) luzownika (19) osadzonego przesuwnie na prowadnicach (20). (1 zastrzeżenie)



G01N P. 202278 T 18.11.1977

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Łożysk Tocznych, Kielce, Polska (Wiesław Głasek, Jerzy Mikołajczyk).

Sposób wykrywania przypaleń szlifierskich na narzędziach ze stali szybkotnących **oraz elementach** maszyn **i** urządzeń ze stali wysokostopowych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania metody nieniszczącej zapewniającej wykrywanie nawet bardzo słabych przypaleń w warunkach warsztatowych. Sposób według wynalazku polega na wstępnym trawieniu powierzchni elementów za pomocą wodnego roztworu kwasu fluorowodorowego i/lub fluoroborowego o stężeniu 0,5—40 g/l w czasie 1—30 minut, a następnie na trawieniu w wodnym roztworze kwasu aminopolikarboksylowego i/lub poliaminopolikarboksylowego względnie ich soli o stężeniu 0,2—50 g/l do czasu ujawnienia się miejsc przypalonych. Trawienie wstępne według wynalazku stosuje się do powierzchni po uprzednim odtłuszczeniu i dwukrotnym płukaniu w wodzie. (1 zastrzeżenie)

G01N P. 202883 T 08.12.1977

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Edward Palczak).

Stanowisko do **badań charakteru przepływu** cieczy **lepkich**

Przedmiotem wynalazku jest stanowisko do badań cieczy lepkich w rurociągach oraz szczelinach sterujących rozdzielaczy suwakowych. Wynalazek rozwiązuje zagadnienie umożliwienia określenia przepływu laminarnego i burzliwego w przekrojach kanałów przepływowych na drodze badań eksperymentalnych oraz określenia górnej i dolnej liczby krytycznej Rynoldsa i wyznaczania strefy przejściowej między przepływem laminarnym i burzliwym. Stanowisko do badań według wynalazku ma rozdzielacz, przez który przepływa ciecz kontrastowa i czynnik roboczy, przy czym korpus rozdzielacza (6) wykonany jest z materiału przezroczystego, a nad krawędzią sterującą suwaka (17) umieszczona jest dysza doprowadzająca kontrastową ciecz ze zbiornika (8) za pomocą pompy (5). (1 zastrzeżenie)

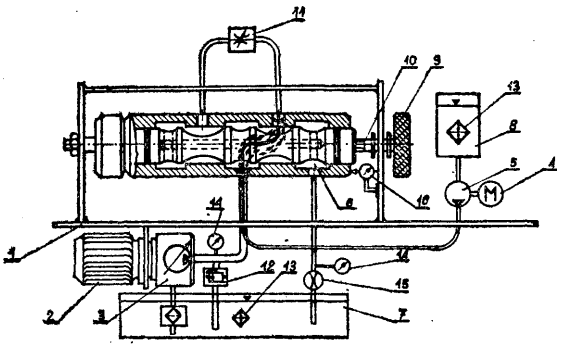


fig. 1.

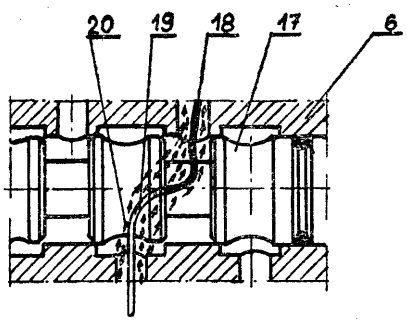


fig. 2

G01P **P. 197456** 14.05.1977
G01W

Politechnika Gdańska, Gdańsk-Wrzeszcz, Polska (Wiktor Chotkowski, Jacek Gajek).

Pneumatyczny wiatromierz strumieniowy

Przedmiotem wynalazku jest pneumatyczny wiatromierz strumieniowy do pomiaru prędkości wiatru, szczególnie na jednostkach pływających. Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zwiększenia trwałości konstrukcji wiatromierza i zwiększenia dokładności pomiaru. Wiatromierz według wynalazku ma dyszę (3) usytuowaną w korpusie (2), nad którymi umocowana jest czasza (4) zawierająca cztery pomiarowe otwory (5) połączone wzdłuż osi „X—X" i osi „Z—Z" z różnicowymi manometrami (6). (2 zastrzeżenia)

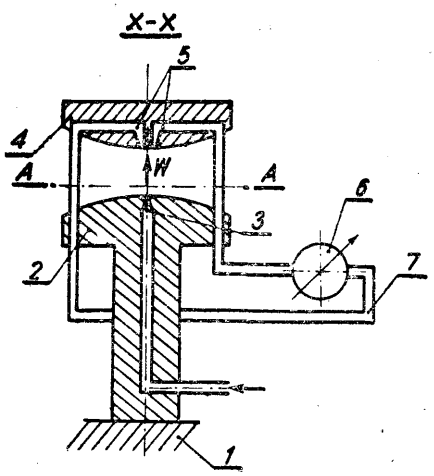


Fig 1

G01P **P. 197620** 25.04.1977

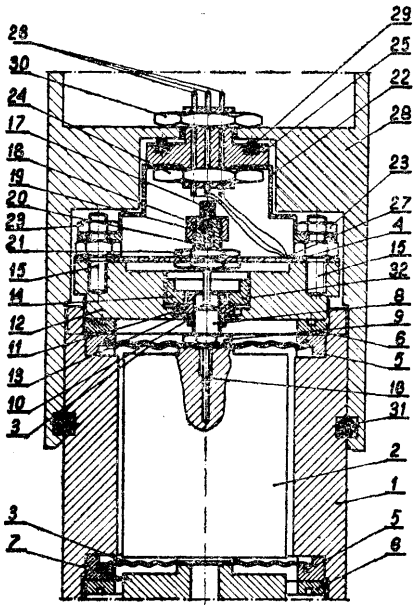
Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Bogdan Moesche, Tadeusz Szczyglak, Włodzimierz Kosuciński, Janusz Szewczyk, Krzysztof Tomaszewski).

Tensometryczny przetwornik przyspieszenia pojazdów mechanicznych

Przedmiotem wynalazku jest tensometryczny przetwornik przyspieszenia pojazdów mechanicznych, stosowany zwłaszcza do pomiaru przyspieszenia pojazdów samochodowych. Wynalazek rozwiązuje zagadnienie budowy przetwornika posiadającego dobrą regulację warunków początkowych pracy przetwornika . oraz charakteryzującego się znaczną odpornością na przeciążenia i udary.

Tensometryczny przetwornik wg wynalazku, charakteryzuje się tym, że masa (2) sejsmiczna jest zawieszona na dwóch membranach (3) o sztywności co najmniej 4-krotnie mniejszej od sztywności belki (4) płaskiej, przy czym masa (2) sejsmiczna jest połączona z belką (4) płaską za pomocą cięgna (16) przechodzącego przez ogranicznik (32) ruchu wzdłużnego masy (2) sejsmicznej, natomiast przepust elektryczny (25) jest osadzony na trzymaczu (22), sprężystym, przymocowanym do kolumienek (15), ustalających belkę (4) płaską względem pierścienia (12) ustalającego i zamocowanym do obudowy (28) poprzez uszczelkę (29) oringową, dociskaną do tej obudowy nakrętką (30).

(3 zastrzeżenia)



G01P **P. 197621** **25.04.1977**

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Bogusław Zienkiewicz, Augustyn Chwaleba, Andrzej Siedlecki, Marek Pilawski).

Elektroakustyczny układ do pomiaru prędkości obiektów ruchomych

Przedmiotem wynalazku jest elektroakustyczny układ do pomiaru prędkości obiektów ruchomych, zwłaszcza do pomiaru prędkości pojazdów mechanicznych.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie umożliwienia zmiany zakresu pomiarowego prędkości w czasie ruchu obiektu ruchomego. Elektroakustyczny układ według wynalazku, charakteryzuje się tym, że ultradźwiękowa głowica (3) nadawczo-odbiorcza jest umieszczona na ruchomym obiekcie (1) poruszającym się z prędkością (v) względem podłoża (2), przy czym wzdłużna oś symetrii głowicy (3) tworzy kąt (a) z kierunkiem prędkości (v) ruchomego obiektu (1). Ponadto element odbiorczy jest osadzony współosiowo u nasa-

dy promieniującego końca koncentratora ultradźwiękowej głowicy (3) nadawczo-odbiorczej. Korzystne jest, jeśli zakres pomiarowy prędkości <v) obiektu <l) ruchomego zmieniany jest poprzez zmianę kąta (a) pochylenia wzdłużnej osi symetrii głowicy (3) względem kierunku prędkości (v) ruchomego obiektu (1).

(3 zastrzeżenia)

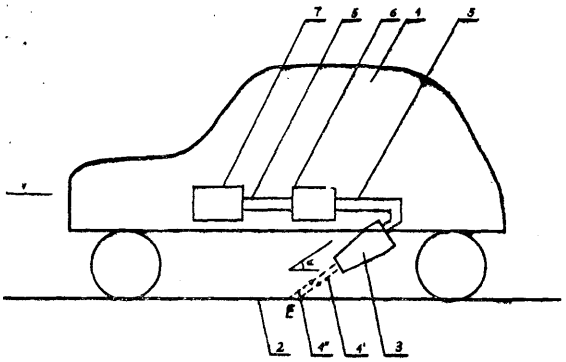


Fig. 1

G01P P. 198279 19.05.1977

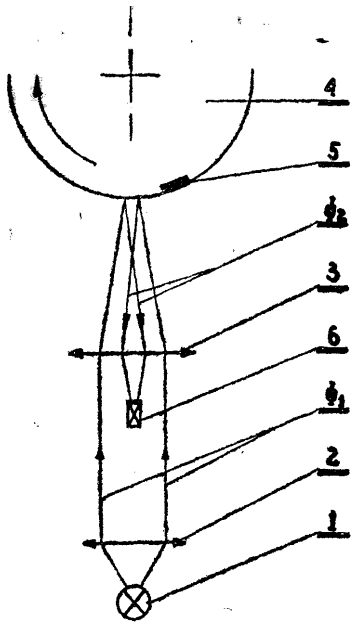
Zakłady Wytwórcze Aparatury Precyzyjnej „Mera-Pafel", Świdnica, Polska (Mieczysław Luniak, Mieczysław Kowalew).

Układ optyczny głowicy **fotoelektrycznej**

Przedmiotem wynalazku jest układ optyczny głowicy fotoelektrycznej zwłaszcza do pomiarów czasu obrotu, liczby obrotów lub posuwu.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zwiększenia zakresu odległości głowicy od badanego elementu, powiększenia dopuszczanego kąta nachylenia głowicy w stosunku do badanego elementu i uzyskania możliwości pracy głowicy przez przezroczyste osłony o znacznej grubości. W układzie według wynalazku strumień świetlny (ø1) wysyłany przez źródło światła (1) kształtowany jest przez kondensator (2) i obiektyw (3), a odbity od powierzchni badanego elementu (4), na którym naniesiono znak (5) lub znaki kontrastujące z barwą badanego elementu (4), kierowany jest ponownie przez obiektyw (3) na fotoelement (6), a źródło światła (1) i fotoelement (6) znajduje się na osi optycznej układu - kondensator <2), obiektyw (3).

(1 zastrzeżenie)



G01R P. 197432 14.04.1977

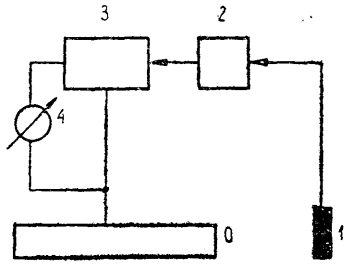
Bydgoskie Zakłady Sprzętu Okrętowego „Famor", Bydgoszcz, Polska (Bohdan Zajdowski).

Układ do ciągłego pomiaru potencjału elektrycznego przedmiotu metalowego względem środowiska

Przedmiotem wynalazku jest układ do ciągłego pomiaru potencjału elektrycznego obiektu metalowego, znajdującego się w środowisku przewodzącym, realizowanego przez pomiar napięcia między obiektem a umieszczoną w tym samym środowisku elektrodą pomiarową o znanym potencjale.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zmniejszenia wymiarów elektrod pomiarowych. Układ według wynalazku zawiera wzmacniacz (3) o dużej rezystancji wejściowej włączony między pomiarową elektrodę (1) a miernik (4) wskazujący potencjał przedmiotu (0). Układ znajduje zastosowanie w automatycznych urządzeniach ochrony katodowej obiektów, znajdujących się w środowisku przewodzącym, przed korozją.

(1 zastrzeżenie)



G01R P. 197438 15.04.1977

Instytut Tele- i Radiotechniczny, Warszawa, Polska (Bogdan Koczyński, Józef Chełmoński, Czesław Żurawski).

Układ pomiarowy zwłaszcza do strojenia **dwurezonatorowych** piezoelektrycznych ogniw monolitycznych

Układ według wynalazku należy do grupy układów stosowanych w miernictwie elektrycznym przy produkcji ogniw do filtrów monolitycznych.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie wyeliminowania operacji rachunkowych przy określaniu parametrów takich wielkości jak: sprzężenie ogniwa, częstotliwość średnia ogniwa i niesymetria ogniwa. Układ posiada dwa oddzielne układy generacyjne (G_1) i (G_2) dla jednoczesnego generowania drgań symetrycznych i antysymetrycznych i ogniwo (K) oraz transformator trzyuzwojeniowy (T) o przekładni 1:1:1, który posiada dwa uzwojenia złączone szeregowo i dołączone do końcówek ogniwa (K) stanowiącego szeregowe połączenie jego rezonatorów, a trzecie uzwojenie tego

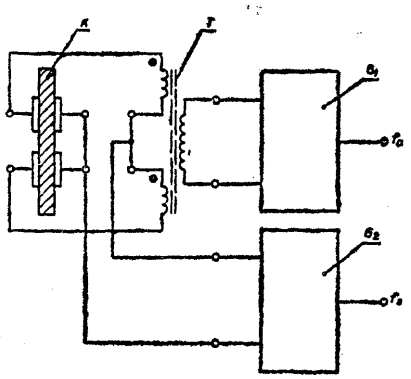


Fig. 1

transformatora (T) dołączone jest do układu generacyjnego (G_1) natomiast wspólny punkt szeregowo złączonych uzwojeń tego transformatora (T) i wspólny punkt szeregowo połączonych rezonatorów ogniwa (K) dołączone są do układu generacyjnego (G_2). Dalsza część układu przetwarza sygnały zespolone na parametry ogniwa. Układ nadaje się do stosowania szczególnie w procesie strojenia ogniw metodą dopylania termicznego w próżni. (3 zastrzeżenia)

G01R **P. 197746** 29.04.1977

RCA Corporation, Nowy Jork, Stany Zjednoczone Ameryki (Ervin Matthew Ball).

Sposób pomiaru prądu jonowego i urządzenie do pomiaru prądu jonowego

Przedmiotem wynalazku jest sposób pomiaru prądu jonowego i urządzenie do pomiaru prądu jonowego w lampie próżniowej, zwłaszcza w lampie elektronopromieniowej.

Sposób polega na tym, że zasila się lampę dla wytworzenia prądów katodowego, jonowego oraz upływowego, wytwarza się pierwsze napięcie proporcjonalne do sumy prądów jonowego i upływowego i drugie napięcie proporcjonalne do prądu upływowego, zasila się lampę, zapobiegając przepływowi prądów katodowego i jonowego, ale wywołując przepływ prądu upływowego oraz dostarcza się napięcie pierwsze i drugie w kolejności do układu różniczkującego napięcia dla wytworzenia napięcia reprezentującego prąd jonowy. Urządzenie zawiera układy (32, **36, 44**) do zasilania lampy, układ (48) do wytworzenia wymienionych napięć pierwszego i drugiego i układ (56) do dostarczania napięć pierwszego i drugiego do układu różniczkującego. (10 zastrzeżeń)

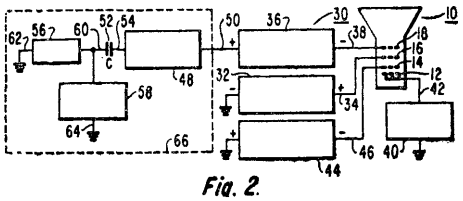


Fig. 2.

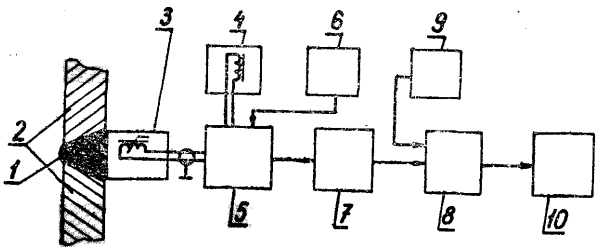
G01R **P. 197813** 02.05.1977

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Janusz Jaworski, Adam Sałek, Maciej Poniński).

Wskaźnik względnej przenikalności magnetycznej metali i stopów tych metali

Przedmiotem wynalazku jest wskaźnik względnej przenikalności magnetycznej metali i stopów tych metali, stosowany zwłaszcza do kontroli jakościowej materiałów ferromagnetycznych oraz spoin łączących te metale.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie umożliwienia szybkiej kontroli jakościowej przenikalności magnetycznej dowolnej wielkości spoin metali ferromagnetycznych. Wskaźnik wg według wynalazku charakteryzuje się tym, że jedno ramię mostka (5) prądu zmiennego stanowi indukcyjny czujnik (3) odległościowy, zaś sąsiednie ramię stanowi indukcyjny czujnik (4) wzorcowy, przy czym wyjście mostka (5) prądu zmiennego jest połączone z wejściem demodulatora (7) amplitudy, którego wyjście jest połączone z jednym wejściem analogowego komparatora (8), natomiast drugie wejście jest połączone ze źródłem (9) wzorcowego napięcia odniesienia, a wyjście tego komparatora jest połączone z układem (10) sygnalizacji względnej przenikalności magnetycznej. (1 zastrzeżenie)



G01R **P. 198148** 14.05.1977

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Metrologii Elektrycznej „MERALUMEL", Zielona Góra. Polska (Adam Antoni, Bernard Baranowski, Jerzy Bolikowski, Wojciech Czerepiński, Waldemar Kwiatkowski).

Układ elektryczny do pomiaru wielkości elektrycznych, zwłaszcza **do** pomiaru mocy **i** energii elektrycznej

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania układu o dobrych parametrach metrologicznych i prostej konstrukcji.

Układ według wynalazku ma na wejściu jeden lub kilka cienkowarstwowych elementów magnetycznych (CMl...CMn) w układzie mostkowym stanowiącym układ mnożący (M) na wyjściu przyrząd pomiarowy <MP), przy czym między wejściem a wyjściem znajduje się element elektroniczny (UE) dopasowujący sygnał wyjściowy układu mnożącego do sygnału wejściowego przyrządu pomiarowego. (1 zastrzeżenie)

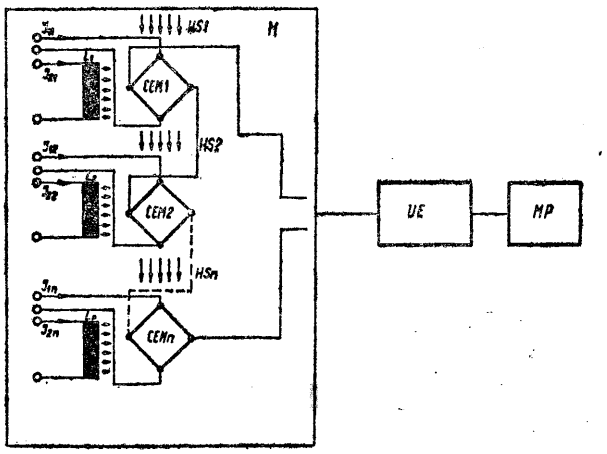


FIG. 1.

G01R **P. 198166** 17.05.1977

Institutul de Cercetari Industria Elektrotechnika, Bukareszt, Rumunia (Virgil Cristescu).

Sposób pomiaru prądu stałego o dużej wartości

Przedmiotem wynalazku jest sposób dotyczący pomiarów przemysłowych silnego prądu stałego w stacjonarnych instalacjach rozdzielni lub przesyłania przy napięciu roboczym do 1000 V.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie wyeliminowania systematycznych błędów pomiaru.

Sposób pomiaru według wynalazku przy użyciu magneto-elektrycznego miernika, umieszczonego w otoczeniu o praktycznie stałej temperaturze polega na wykorzystaniu szyny prądowej lub jej odłączalnej części jako bocznika oraz wykorzystaniu szeregowego oporu kompensującego podłączonego do miernika pozostającego w ścisłym kontakcie z szyną prądową.

W celu skompensowania wpływu zmian oporności bocznika spowodowanych jego temperaturą dobiera sią rodzaj przewodnika i za jego pomocą kształtuje się dodatkową oporność kompensującą tak, że ma współczynnik temperaturowy α_c większy niż współczynnik temperaturowy α_s metalu z którego wykonano bocznik.

Wartość kompensującej oporności R_c określa się jako funkcję oporności miliamperomierza zgodnie z równaniem

$$R_c = R_a \frac{\alpha_c - \alpha_s}{}$$

odtwarzającym warunki równowagi. (3 zastrzeżenia)

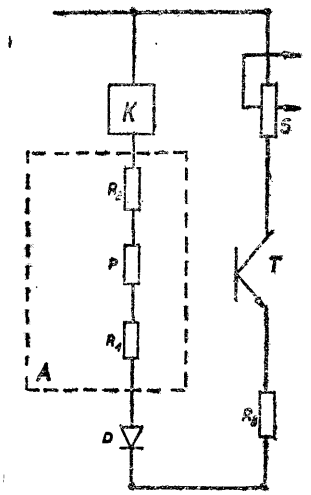
G01R **P. 202946** T 13.12.1977

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Zdzisław Obuszko, Juliusz Topolnicki).

Urządzenie do pomiaru natężenia pola magnetycznego i indukcji magnetycznej

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie rozszerzenia funkcji mierników cyfrowych napięcia o pomiar natężenia pola magnetycznego i indukcji magnetycznej.

Urządzenie według wynalazku ma dzielnik napięcia (A) źródła prądowego połączony z jednej strony poprzez układ diod (D), do kompensacji temperaturowej źródła prądowego, z jednym biegunem źródła zasilania sondy Holla (S) a z drugiej strony oporowy dzielnik napięcia (A) jest sprzęgnięty poprzez układ kompensacji temperaturowej (K) sondy (S) z drugim biegunem źródła zasilania sondy (S). (1 zastrzeżenie)



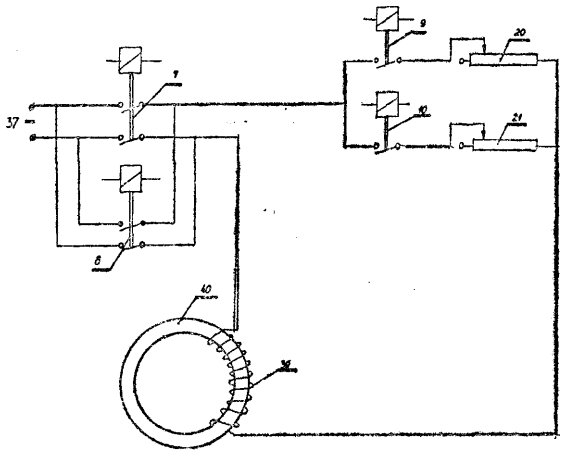
G01R **P. 203346** T 24.12.1977

Instytut Metalurgii Żelaza im. St. Staszica, Gliwice, Polska (Władysław Zając, Henryk Lampa).

Układ komutacji prądu magnesującego

Przedmiotem wynalazku jest układ komutacji prądu magnesującego dla zdejmowania krzywej magnesowania i normalnej pętli histerezy. Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania układu umożliwiającego wyznaczenie całej krzywej magnesowania i normalnej pętli histerezy bez konieczności wprowadzania zmian połączeń w układzie pomiarowym.

Układ komutacji prądu magnesującego według wynalazku posiadający główne zasilające źródło, przełącznik zmiany kierunku prądu, rezystory służące do nastawiania prądu w uzwojeniu magnesującym charakteryzuje się tym, że układ zasilania nastawiania prądu oraz układ sterowania stanowią oddzielne części przy czym układ zasilania ma stycznik (7) dodatniego kierunku prądu, stycznik (8) ujemnego kierunku prądu, których jedne robocze zaciski wyjściowe połączone są z uzwojeniem **(39)** magnesującym, a drugie z równolegle połączonymi roboczymi zaciskami wejściowymi stycznika (9) rosnącego prądu i stycznika (10) malejącego prądu, zaś roboczy zacisk wyjściowy stycznika (9) jest połączony do suwaka rezystora (20) nastawczego rosnącego prądu, natomiast roboczy zacisk wyjściowy stycznika (10) jest połączony do suwaka rezystora (21) nastawczego malejącego prądu, przy czym początki zacisków rezystora (20) i rezystora (21) są połączone z drugim zaciskiem uzwojenia (39) magnesującego. (2 zastrzeżenia)



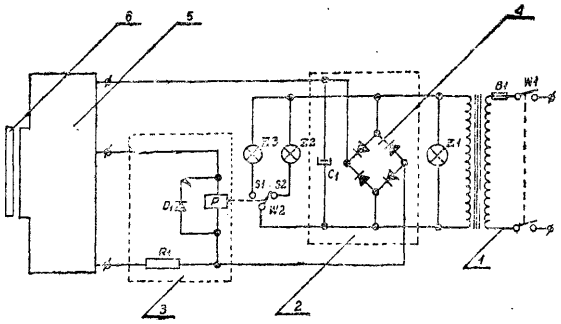
G01R P. 203422 T 28.12.1977

Fabryka Samochodów Osobowych „POLMO", Warszawa, Polska (Andrzej Włodarczak, Zygmunt Bocian).

Urządzenie do sprawdzania działania elektrycznego wyłącznika bezkontaktowego

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do sprawdzania działania elektrycznego wyłącznika bezkontaktowego, zwłaszcza w układzie kontrolnym smarowania pras.

Urządzenie składa się z zasilacza (1), stabilizatora napięcia (2) i czujnika (3). Zasilacz (1) zbudowany jest z transformatora (Z) włączonego dwuprzewodowego do sieci prądu przemiennego przez wyłącznik **(W1)** i bezpiecznik **(B1).** Po stronie wtórnej transformatora (3) równolegle włączona jest żarówka sygnalizująca **(Ż1)** następnie równolegle włączony jest dwupołówkowy układ prostujący (4) i kondensator elektrolityczny **(C1),** które stanowią stabilizator napięcia (2). Następnie po stronie wtórnej transformatora (Z) równolegle włączone są żarówki **(Ż2** i **Ż3)** i szeregowo z nimi wyłącznik (W2). Do bieguna ujemnego układu prostującego (4), włączony jest szeregowo rezystor **(R1),** a równolegle do niego przekaźnik (P) i dioda **(D1)** które stanowią czujnik (3). (1 zastrzeżenie)



G01R **P. 206180** 17.04,1978

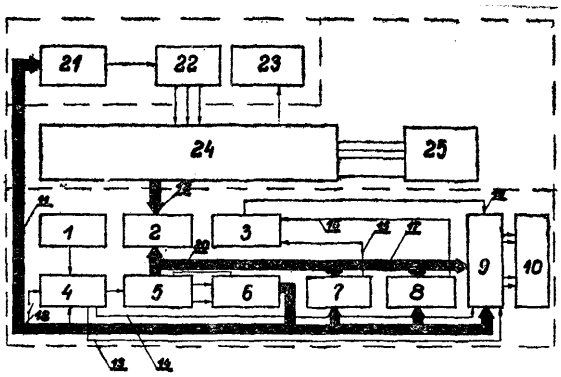
Pomorskie Zakłady Aparatury Elektrycznej „EMA--APATOR", Toruń, Polska (Kazimierz Karwowski, Wacław Kozłowski, Andrzej Chmielewski, Lech Bożenko).

Układ do testowania
i regulacji analogowych podzespołów elektronicznych, zwłaszcza przekaźników statycznych **nadprądowych**

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania układu kontrolno-pomiarowego umożliwiającego statyczną kontrolę układów elektronicznych z możliwością łatwej zmiany programu w wypadku zmiany zespołu regulacji.

Układ według wynalazku składa się z zespołu kontroli oraz regulacji i zespołu wymuszeń zewnętrznych wraz z cyfrowym zegarem (23), Zespół kontroli i regulacji składa się z generatora przebiegów prostokątnych (1) połączonego z układem sterowania (4), rozdzielacza impulsów (5) połączonego pierwszą szyną adresową (17) z multiplexerem analogowym (2) wzorcem tolerancji (7), wzorcem napięcia odniesienia (8), pamięcią wyników (9) i z generatorem adresów (6) oraz z komparatora analogowego (3) połączonego poprzez linię wyniku (19) z wymienioną wyżej pamięcią (9) i wzorcami (7 i 8. Zespół wymuszeń zewnętrznych połączony z zespołem kontroli i regulacji za pomocą drugiej szyny adresowej (11) składa się z przetwornika cyfrowo-analogowego (21) połączonego z proporcjonalnym wzmacniaczem z ograniczeniem prądowym (22) oraz z wymienionego wyżej cyfrowego zegara (23).

(1 zastrzeżenie)



G01S **P. 203304** 3.12.1977

Pierwszeństwo: 27.12.1976 - ZSRR (nr 2436104)

Anatolij Andreevič Koševoj, Michail Michajlovič Kanaikin, Viktor Jurovič Lapij, Boris Pavlovič Černov, Kijów, ZSRR (Anatolij Andreevič Koševoj, Michail Michajlovič Kanaikin, Viktor Jurevič 'Lapij, Boris Pavlovič Černov).

Symulator **celu**

Przedmiotem wynalazku jest symulator celu poruszającego się względem obiektu ruchomego mający zastosowanie w systemach zapobiegania zderzeniom statków, jak również w symulatorach do szkolenia personelu nawigacyjnego w zakresie posługiwania się takimi systemami.

Symulator celu, według wynalazku charakteryzuje się tym, że zawiera urządzenie synchronizacyjne (1), wytwarzające sygnały, odpowiadające zmiennemu azymutowi kierunku sondowania przestrzeni, przez umieszczone na obiekcie urządzenie radiolokacyjne i zmiennej odległości punktów sondowanej przestrzeni, grupę czujników (2), wytwarzających sygnały, niosące informacje o kursie i prędkości obiektu, i sprzężony z tymi czujnikami kanał (3) kształtowania sygnału, symulującego cel. Kanał (3) zawiera grupę czujników (4) do wytwarzania sygnałów, niosących informację o rzeczywistym kursie i rzeczywistej prędkości celu, urządzenie obliczające (9) do wytwarzania sygnałów, niosących informacje o azymucie i odległości celu względem obiektu. Poza tym kanał zawiera bloki logiczne (13, 15) do wytwarzania sygnałów impulsowych, których położenie czasowe względem odpowiednich impulsów odniesienia odpowiada azymutowi i odległości celu, oraz blok logiczny (20), wytwarzający sygnał symulujący cel. (5 zastrzeżeń)

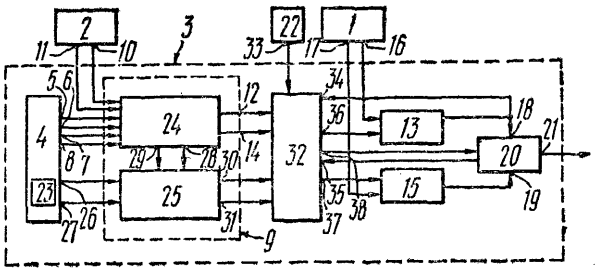


FIG. 2

G01S **P. 203843** T 04.01.1978

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Julian Włodarczyk, Tadeusz Kochmański, Andrzej Kułak).

Sposób i układ do wyznaczania odległości

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zwiększenia dokładności pomiarów stałych odległości a szczególnie różnic odległości. Sposób wyznaczania odległości według wynalazku polega na wyznaczaniu czasu przelotu sygnału promieniowania elektromagnetycznego, między dwoma punktami ograniczającymi odległość. Sygnałem powracającym, pobranym z wyjścia odbiornika i doprowadzonym na wejście nadajnika, wymusza się ponowny sygnał sondujący nadajnika i wyznacza się liczbę cykli przebiegu cyklicznego, poprzez zliczanie impulsów, które się formuje z sygnałów pobieranych z zamkniętego toru. Na podstawie liczby cykli i czasu trwania mierzonego przebiegu cyklicznego wyznacza się odległość.

Urządzenie do pomiaru odległości zawiera układ nadawczo-odbiorczy, który tworzy łącznie z celem (2) i drogą przebiegu sygnału cyklicznego (3), zamknięty tor (4), którego wyjście jest połączone poprzez blok przetwarzania (5) z wejściem licznika impulsów (6). Wejście toru (4) jest połączone z wyjściem źródła sygnału startu (8). (5 zastrzeżeń)

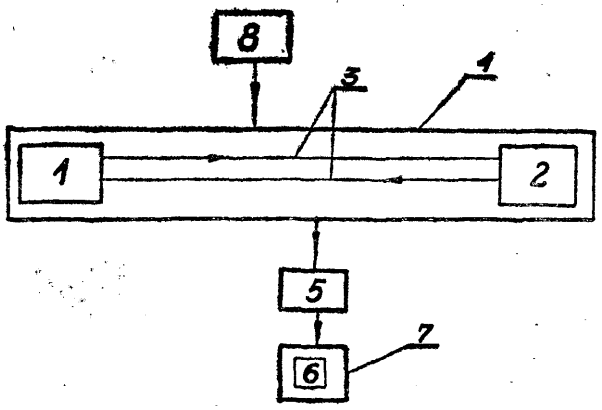


Fig 1

G01T P. 203788 04.01.1978
H01J

Instytut Badań Jądrowych, Warszawa, Polska (Romuald Mundkowski, Marian Mróz, Władysław Kulesz).

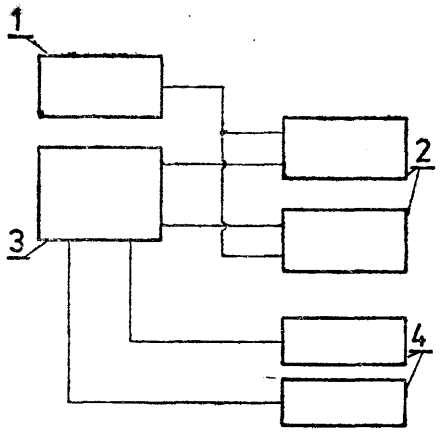
Układ do pomiaru gammarezonansowej absorpcji metodą efektu Mössbauera

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie umożliwienia dwupunktowej zmienno-przemiennej analizy wybranych fragmentów badanego widma oraz umożliwienia przeprowadzania pomiarów zmiennych dla wartości pomiarów dodatnich, ujemnych lub mieszanych oraz przemiennych mieszanych.

Układ według wynalazku składa się z zegara czasu (1) połączonego z dwoma układami prędkości (2) oraz modułu automatycznego wyboru fazy i rodzaju pracy (3) połączonego jednocześnie z dwoma układami prędkości (2) i z dwoma licznikami (4).

Układ według wynalazku jest przeznaczony do analizy zawartości fazy austenitycznej w stalach, analizy zawartości pirytu w węglu, analizy rud itp.

<1 zastrzeżenie)



G05B P. 198105 13.05.1977

Pracownia Projektowo-Technologiczna Automatyki, Ostrów Wielkopolski, Polska (Edward Pietruszczak, Danuta Kozłowska, Henryk Porczyński, Zygmunt Strzelkowski, Aleksander Urban).

Układ sekwencyjnego sterowania urządzeniami, zwłaszcza otwierania i zamykania pokryw autoklawów

Przedmiotem wynalazku jest układ sekwencyjnego sterowania urządzeniami przeznaczony do otwierania i zamykania pokryw i mostków autoklawów stosowanych do wypalania elementów ceramiki budowlanej. zawodności działania układu sterowania oraz polep-

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zwiększenia niezawodności działania układu sterowania oraz polepszenia bezpieczeństwa pracy.

Układ według wynalazku ma w torze przewodowym źródła zasilania włączone równolegle dwie poprzeczne gałęzie, przy czym jedna z nich zawiera szeregowo włączone, przełączane pomiędzy tymi gałęziami, zestyki (S1 i S2) styczników zabezpieczających pracę pomp olejowych zasilających siłowniki instalowane na autoklawach dla zamykania i otwierania pokryw oraz podnoszenia i opuszczania mostków przejezdnych, jak również czasowy przekaźnik (2P), którego zestyk (2P') jest umieszczony w drugiej poprzecznej gałęzi, w której znajduje się także szeregowo włączony stycznik (S) a jego zestyk (S') zwiera przewód zasilający przełącznik (W) rodzaju sterowania układem, poprzez szeregowo umieszczony zestyk mikrowyłącznika (PD_2) i zestyki (P5' i P5") przekaźnika (P5) sygnalizatora (PD) ciśnienia, którego blokująca dźwignia (1) współdziałająca jednym końcem z ryglem (2) zabezpieczającym pokrywę (3) autoklawu i mikrowyłącznikami (PD_1 i PD_2) sygnalizatora (PD) jest umieszczona najkorzystniej pomiędzy dwoma ogranicznikami (5) popychacza bloku membranowego a jej drugi koniec jest mocowany do obudowy sygnalizatora (PD) za pomocą sprężyny (4) powodującej migowe dziiałanie dźwigni (1).

Wynalazek może znaleźć zastosowanie w układach automatyki przemysłowej. (1 zastrzeżenie)

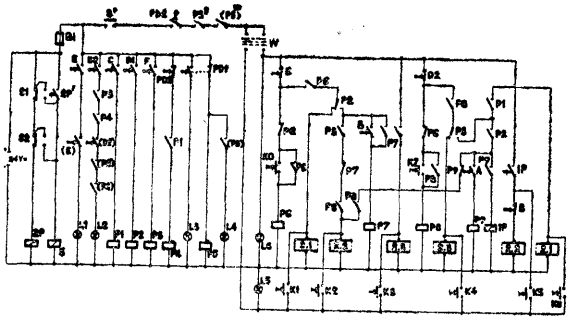


Fig. 1

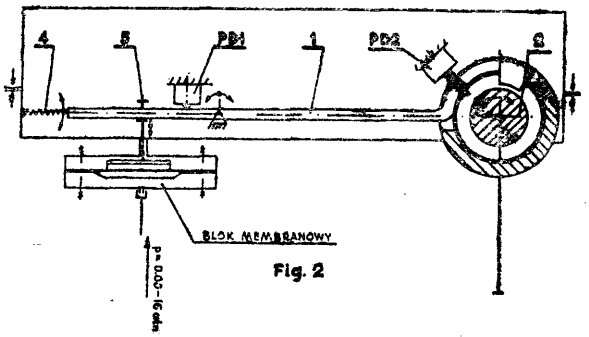


Fig. 2

G05D P. 197523 21.04.1977

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Jacek Czajewski, Zygmunt Lech Warsza).

Mikrotermostat

Przedmiotem wynalazku jest mikrotermostat służący do utrzymania stałej temperatury elementów elektronicznych o małych wymiarach.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie budowy termostatu charakteryzującego się wysoką stabilnością temperatury i małym błędem pomiaru temperatury.

W mikrotermostacie według wynalazku jako czujnik temperatury jest wykorzystany solionowy przetwornik temperatury.

Korpus termostatu jest utworzony przez dwie metalowe elektrody (1) i (2), między którymi znajduje się redoksowy elektrolit (5). W powietrznej komorze (4) wewnątrz korpusu jej umieszczony grzejnik (6) i termostatowany element (8). (1 zastrzeżenie)

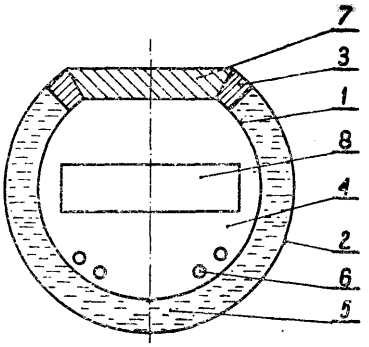


Fig.1

G05D **P. 197534** 20.04.1977

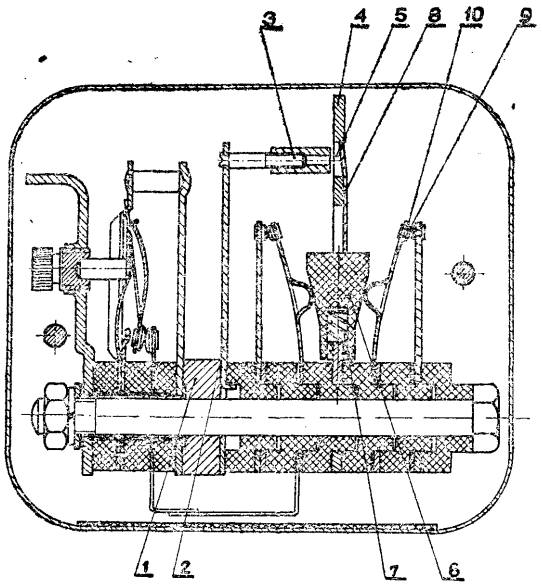
Mysłowickie Zakłady Urządzeń Elektromechanicznych „Zelmech-Domgos", Mysłowice, Polska (Janusz Jabłoński, Romuald Tilkowski, Lechosław Kwiatkowski).

Regulator temperatury

Przedmiotem wynalazku jest regulator temperatury z niesamoczynnym ogranicznikiem temperatury, przeznaczony do elektrycznych urządzeń grzejnych, zwłaszcza akumulacyjnych ogrzewaczy wody lub powietrza.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zwiększenia trwałości regulatora.

Regulator według wynalazku składa się ze samoczynnie działającego regulatora temperatury oraz niesamoczynnie działającego ogranicznika temperatury. Ogranicznik temperatury ma mostek cieplny (1), do którego przylega bimetaliczna płytka (2), w której w sposób trwały umieszczony jest popychacz (3), naprzeciw którego znajduje się otwór (5) wykonany w płaskowniku (4), na którym umieszczony jest suwliwie klinowy suwak (6), mający wydrążony otwór w którym znajduje się sprężyna (7). Suwak (6) posiada trwałe połączenie z płaskownikiem oporowym (8). Do klinowych powierzchni suwaka (6), przylegają korzystnie ukształtowane sprężyny (9), wyposażone w styki (10). (1 zastrzeżenie)



G05D **P. 197682** 26.04.1977

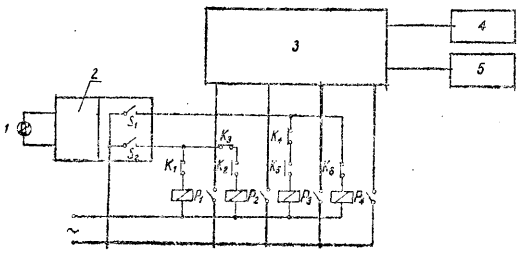
Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Automatyki i Urządzeń Precyzyjnych „MERA-POLTIK", Łódź, Polska (Bogdan Czkwianiac, Lucyna Szypulska, Grzegorz Wilanowicz).

Sposób sterowania członami wykonawczymi w pomieszczeniach z automatyczną regulacją temperatury oraz układ do sterowania członami wykonawczymi

Przedmiotem wynalazku jest sposób i układ sterowania członami wykonawczymi, które stanowią zawór dławiący czynnik grzejny oraz siłownik otwierania okien, w pomieszczeniach z automatyczną regulacją temperatury, przeznaczony zwłaszcza do stosowania w szklarniach.

Sposób według wynalazku polega na zastosowaniu trójstawnego regulatora temperatury i sterowaniu, w zależności od temperatury i sterowaniu, w zależności od temperatury pomieszczenia, kolejno położeniem członów wykonawczych, tak aby zmiana położenia następnego członu nastąpiła po osiągnięciu położenia końcowego członu uruchomionego w pierwszej kolejności. Przy temperaturze wyższej od nastawionej uruchamia się w pierwszej kolejności zawór dławiący w kierunku jego zamykania, a przy temperaturze niższej od nastawionej uruchamia się w pierwszej kolejności siłownik otwierania okien w kierunku ich zamykania.

Układ do realizacji tego sposobu posiada zestyk czynny (K) czujnika zamknięcia zaworu dławiącego połączony szeregowo z cewką przekaźnika (P_2) załączającego siłownik okien w kierunku ich otwierania oraz posiada zestyk czynny (K_5) czujnika zamknięcia okien połączony szeregowo z cewką przekaźnika (P_3) załączającego zawór dławiący w kierunku jego otwierania. (2 zastrzeżenia)



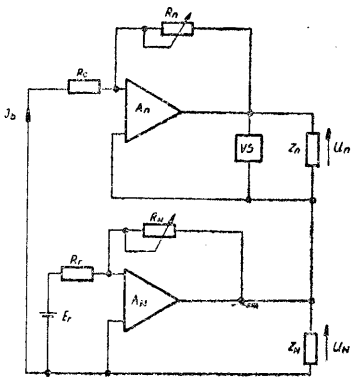
G05F P. 197083 31.03.1977

Zjednoczone Zakłady Elektronicznej Aparatury Pomiarowej „Meratronik", Oddział Szczecin, Szczecin, Polska (Łukasz Goc).

Układ zasilacza komplementarnego ze stabilizacją napięć wyjściowych w otoczeniu zera

Przedmiotem wynalazku jest układ umożliwiający uzyskanie stabilizowanego napięcia w otoczeniu zera na wyjściu zasilacza nadążnego bez pogorszenia jego stabilizacji.

Układ składa się z zasilaczy wiodącego i nadążnego. Zasilacz wiodący zbudowany jest ze źródła odniesienia (E_r), które w szereg z rezystorem odniesienia (R_r) podłączone jest do wejść wzmacniacza (A_w) zasilacza wiodącego. Do wyjść wzmacniacza (A_w) dołączone jest obciążenie (Z_w). Rezystor regulowany (R_w) w pętli sprzężenia zwrotnego wzmacniacza (A_w) służy do regulacji napięcia wyjściowego (U_w) zasilacza wiodącego. Z kolei zasilacz wiodący pełni rolę źródła odniesienia, które w szereg z rezystorem odniesienia (R_c) zasilacza nadążnego, podłączone jest do wejść jego wzmacniacza (Ań). Cechą charakterystyczną układu jest to, że do wyjść wzmacniacza (Ań) zasilacza nadążnego podłączone są drugie obciążenie ($Z_ń$) i źródło obciążenia stałoprądowego (US). Rezystor regulowany ($R_ń$) W pętli sprzężenia zwrotnego wzmacniacza (Ań) zasilacza nadążnego służy do korekcji napięcia wyjściowego (Uń) zasilacza nadążnego. (1 zastrzeżenie)



G05F **P. 197885** 05.05.1977

Instytut Technologii Elektronowej przy Naukowo-Produkcyjnym Centrum Półprzewodników, Warszawa, Polska (Bohdan Mroziewicz, Piotr Dąbrowski).

Optoelektroniczny regulator natężenia prądu

Przedmiotem wynalazku jest optoelektroniczny regulator prądu służący do precyzyjnego ustalania wartości natężenia prądu, szczególnie w układach z przyrządami półprzewodnikowymi.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie umożliwienia łatwego uzyskania różnych zależności sygnału wyjściowego od kąta obrotu lub wielkości przesunięcia liniowego elementu sterującego wobec czujnika.

Optoelektroniczny regulator według wynalazku, zawierający źródło światła, fotodetektor oraz ruchomy element odbijający światło, charakteryzuje się tym, że wiązka świetlna ze źródła światła jest skierowana na podłużny pas powierzchni ruchomego obrotowo lub liniowo elementu odbijającego światło, który to pas stanowią dwa pola o różnych właściwościach odbicia światła i o linii granicznej między nimi o określonym zarysie.

W regulatorze element sterujący (1) ma powierzchnię boczną (2) odbijającą promieniowanie źródła światła, znajdującego się w czujniku (3). Odległość czujnika od powierzchni odbijającej wynosi 3 do 4 mm.

(3 zastrzeżenia)

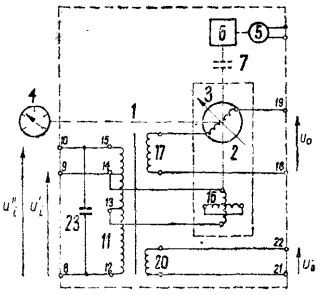


Fig. 1

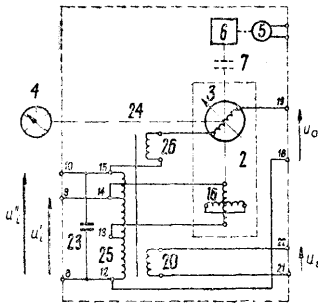


Fig. 2

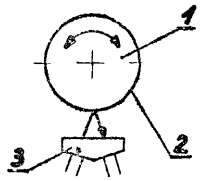
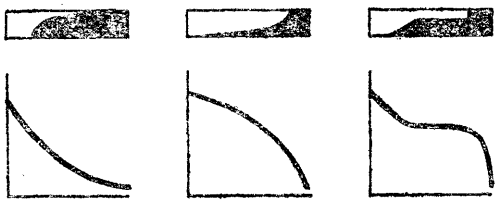


Fig. 2



G06F **P. 197740** 29.04.1977

Wawrzyniec Piotr Swoboda, Warszawa, Polska (Wawrzyniec Piotr Swoboda).

Urządzenie do selekcji kart informacyjnych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do mechanicznej selekcji obrzeżnie perforowanych kart informacyjnych.

Urządzenie według wynalazku ma pojemnik (9) który jest jednostronnie umocowany do podstawy (1) z wibratorem, za pomocą wspornika **(7).** Do górnej części wspornika jest trwale przymocowana tuleja (8) a w jej otworze jest obrotowo i rozłącznie osadzony czop (18) przytwierdzony do tylnej ścianki (11) pojemnika (9). Opisane zamocowanie jest zabezpieczone przed przypadkowym wysunięciem się czopa (18) z otworu i jest zaopatrzone w zatrzask ustalający położenie pojemnika co 90°. Przestrzeń (31) dla kart jest regulowana za pomocą przesuwanej płytki (28).

(3 zastrzeżenia)

G05F **P. 198048** 10.05.1977

Instytut Automatyki Systemów Energetycznych, Wrocław, Polska (Jerzy Konkol, Aleksander Bąk).

Bezstykowy nastawnik wartości zadanej napięcia przemiennego

Przedmiotem wynalazku jest bezstykowy nastawnik wartości zadanej napięcia przemiennego, który w porównaniu ze znanym nastawnikiem zawierającym transformator położenia kątowego ma dodatkowo transformator wielouzwojeniowy (1) lub autotransformator zaczepowy (24).

Uzwojenia transformatora położenia kątowego (2) połączone są z zaczepami tego dodatkowego transformatora w ten sposób, że jedno uzwojenie połączone jest równolegle, a drugie szeregowo. W układzie takim napięcie wyjściowe transformatora położenia kątowego tworzy z napięciem wyjściowym autotransformatora sumę lub różnicę napięć.

Nastawnik według wynalazku przeznaczony jest zwłaszcza do nastawienia **w** sposób ciągły wartości zadanej napięcia regulowanego w układach regulacji napięcia przemiennego. (4 zastrzeżenia)

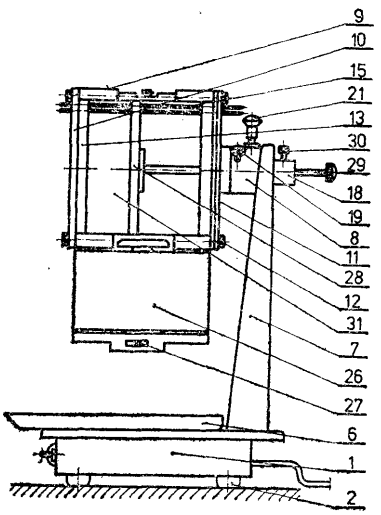


Fig.2

G06F
G05B

P. 198128

14.05.1977

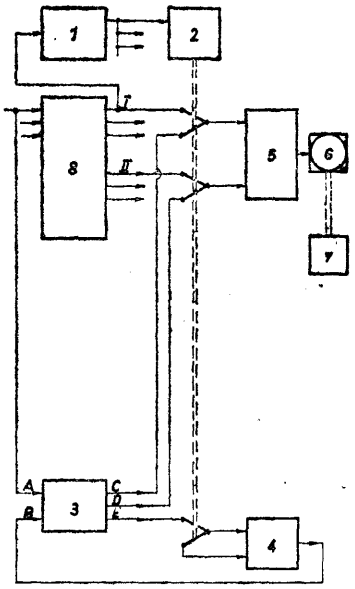
Instytut Przemysłu Wiążących Materiałów Budowlanych, Opole, Polska (Aleksy- Krylów, Kazimierz Kryłów, Grzegorz Świeczka).

Układ współpracy systemów regulacji analogowej z systemem bezpośredniego komputerowego sterowania procesów technologicznych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie umożliwienia prostego i bezkolizyjnego przełączania układu na system analogowego sterowania, lub odwrotnie na system bezpośredniego komputerowego sterowania, przy maksymalnym wykorzystaniu niewielu elementów.

Układ wg wynalazku ma blok sterujący (1), którego wejście jest połączone z wyjściem (I) komputera (8), zaś jego wyjście z układami przełączającymi (2), któ-Tych ilość odpowiada ilości analogowych regulatorów krokowych (3). Przy bezpośrednim sterowaniu komputerowym wyjścia (I i II) komputera (8) są połączone ze wzmacniaczami mocy (5). Wyjścia (E) sygnałów uchybu z regulatorów krokowych (3) są doprowadzone do jednego z wejść wzmacniaczy układów nadążnych (4). Przy sterowaniu konwencjonalnym wejścia (C i D) regulatorów (3) są połączone z odpowiednimi wzmacniaczami mocy (5), a wzmacniacze układów nadążnych (4) mają zwarte wejścia.

Układ według wynalazku jest przeznaczony do realizacji różnych algorytmów sterowania procesami technologicznymi, zależnie od zaistniałych warunków ruchowych. - (1 zastrzeżenie)



G06F
G01R

P. 202939

14.12.1977

Pierwszeństwo: 16.12.1976 - ZSRR (nr 2428151)

Marek Ilic Baksański, Valerij Fedorovič Gusev, Genrich Isaevič Krengel, Viktor Petrovič Michajlov, Ravil Safievič Kuramsin, German Petrovič Sorokin, Azat Usmanovič Jarmuchametov, Kazań, ZSRR (Mark Ilic Baksański, Valerij Fedorovic Gusev, Genrich Isaevic Krengel, Viktor Petrovič Michajlov, Ravil Safievič Kuramsin, German Petrovič Sorokin, Azat Usmanovič Jarmuchametov).

Sposób i urządzenie do wyszukiwania niesprawności, w elektronicznych maszynach cyfrowych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zwiększenia efektywności wyszukiwania uszkodzonych obwodów maszyny cyfrowej.

Sposób wyszukiwania niesprawności w elektronicznych maszynach cyfrowych ze sterowaniem mikroprogramowym polega na wyszukiwaniu niesprawnych obwodów maszyny przy wykoryzstaniu zbioru podstawowej informacji sterującej, z której to informacji przy sterowaniu na podstawie diagnostycznej informacji sterującej odczytywane są poszczególne podstawowe słowa sterujące i wywoływane są te mikrorozkazy podstawowe, zawarte w wybranych podstawowych słowach sterujących, które zapewniają wykonanie zadanej procedury diagnostycznej wyszukiwania niesprawności w maszynie.

Urządzenie do wyszukiwania niesprawności w elektronicznych maszynach cyfrowych przeznaczone do realizacji przedstawionego wyżej sposobu zawiera pierwszą i drugą grupę elementów logicznych NIE-I oraz pierwszy i drugi przerzutnik. Pierwsze wejścia elementów logicznych NIE-I pierwszej i drugiej grupy dołączone są do odpowiednich wyjść bloku pamięci informacji diagnostycznej, a drugie wejścia - do wyjścia pierwszego przerzutnika, którego wejście połączone jest z wyjściem bloku diagnostycznego. Wyjścia elementów logicznych NIE-I pierwszej grupy połączone są z wejściami bloku sterującego bloku pamięci podstawowej informacji sterującej. Wyjścia elementów logicznych NIE-I drugiej grupy połączone są poprzez elementy logiczne NIE-LUB z wejściami aktywizującymi pierwszych dekoderów. Do drugich wejść elementów logicznych NIE-LUB dołączone jest wyjście drugiego przerzutnika, którego pierwsze i drugie wejście dołączone są odpowiednio do bloku sterującego, połączonego z pierwszymi dekoderami i z blokiem diagnostycznym, połączonym z blokiem pamięci podstawowej informacji sterującej i z drugimi dekoderami, połączonymi, z kolei, z blokiem pamięci diagnostycznej informacji sterującej.

Wynalazek może być stosowany w specjalnych uniwersalnych maszynach cyfrowych, urządzeniach automatyki i innych urządzeniach przetwarzania danych. (2 zastrzeżenia)

G06F
H03K

P. 205524

23.03.1978

Pierwszeństwo: 23.03.1977 - Stany Zjedn. Ameryki (nr 780446)

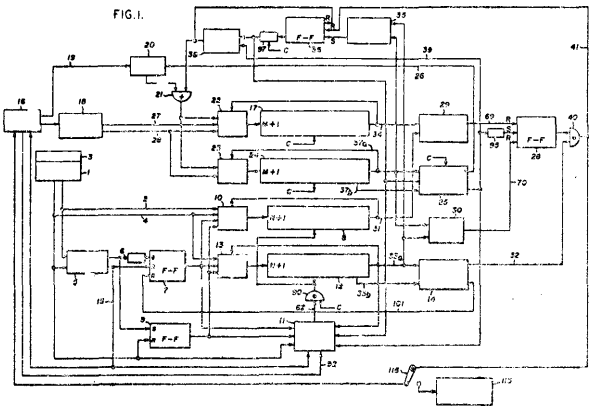
General Electric Company, Nowy Jork, Stany Zjednoczone Ameryki (Donald Eugene Miller).

Urządzenie do przetwarzania danych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do przetwarzania danych przeznaczone do automatycznego wyszukiwania łańcucha uporządkowanych znaków w strumieniu danych czytanych z taśmy magnetycznej, linii transmisyjnej lub innego nośnika.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania uproszczonego układu automatycznego wyszukiwania łańcucha uporządkowanych znaków o zmiennej długości, pochodzących ze źródła.

Urządzenie według wynalazku zawiera źródło znaków (1), nośnik (18), układ sterowania (16) nośnikiem i rejestr przesuwający (17) do zapamiętywania łańcucha znaków. Klawiatura (3) wytwarza łańcuch znaków wzorcowych wprowadzanych na wejściowe elementy kombinacyjne (10) rejestru wyszukiwania (8). Znaki rejestrów (17) i (8) są porównywane w układzie (29) i' w przypadku braku zgodności następuje przesunięcie zawartości aż do uzyskania na wyjściu (40) sygnału informującego o identyczności, który steruje źródłem danych (18) lub innym urządzeniem (115) za pośrednictwem przełącznika (116). Przerzutnik (9) powoduje skasowanie zawartości rejestru znakowego (8) i rejestru znaczników łańcucha wzorcowego (12). Sygnały strobujące wchodzące do układu logicznego start-stopowego (11) taktują na elemencie I (90) sygnały łańcucha wzorcowego. Znak (L) na klawiaturze (3) powoduje wygenerowanie zakodowanej sekwencji do dekodera (5). Układ sterowania (16) dostarcza sygnał do układu kasowania (20) sygnałów w rejestrach (17, 24). Rejestr (24) jest dołączony do detektora (25) w celu wytworzenia sygnału na końcówce (39) i dalej na wyjściu <40). (12 zastrzeżeń)



G06K P. 197828 02.05.1977

Instytut Maszyn Matematycznych, Warszawa, Polska (Eugeniusz Nowak, Wojciech Wiśniewski).

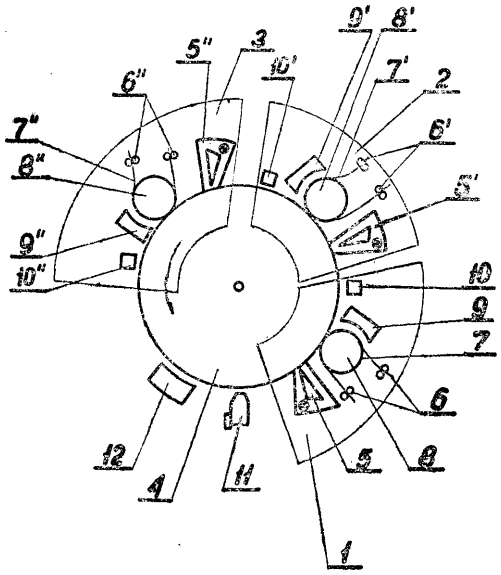
Sposób **otrzymywania obrazu i jego kopii w** drukarce **nieuderzeniowej oraz** urządzenie **do** stosowania tego sposobu

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zapewnienia jednakowo dobrej jakości wydruku zarówno oryginału obrazu jak i jego kopii, oraz zagadnienie zmniejszenia zniekształcenia obrazu.

Sposób według wynalazku polega na tym, że przy wykonywaniu zarówno oryginału, jak i kopii każdorazowo wywołany obraz z tego samego obrazu utajonego wytworzonego w magnetycznym nośniku informacji przenosi się na papier stosując odciąganie tonera polem elektrycznym.

Urządzenie do stosowania sposobu ma co najmniej dwa zespoły drukujące (1, 2), a każdy z tych zespołów ma głowicę elektrostatyczną (6,6') do odciągania tonera z nośnika magnetycznego na papier.

(3 zastrzeżenia)

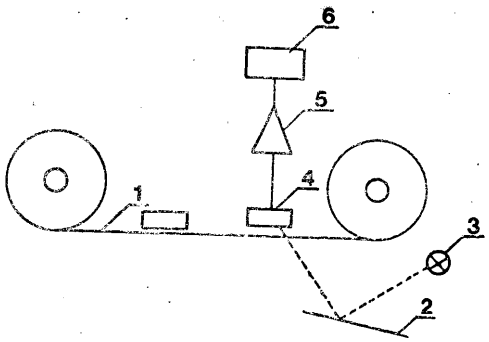


G08B P. 198062 11.05.1977

Centrum Naukowo-Produkcyjne Elektrotechniki i Automatyki Górniczej „EMAG", Zakład Telemechaniki Górniczej „Elektrometal", Cieszyn, Polska (Krzysztof Kozłowski, Józef Śliwa).

Sygnalizator końca taśmy

Przedmiotem wynalazku jest sygnalizator końca taśmy lub jej zerwania w popularnym magnetofonie szpulowym. Sygnalizator ma oświetlacz (3) wraz z płaszczyzną odblaskową (2) umieszczone po jednej stronie taśmy magnetofonowej (1). Po jej stronie przeciwnej znajduje się element fotoczuły (4) połączony poprzez wzmacniacz (5) z układem sygnalizacji alarmowej (6). Płaszczyzna odblaskowa (2) jest usytuowana na drodze światła z oświetlacza (3) w ten sposób, że światło odbite od niej pada w kierunku elementu fotoczułego (4) przesłoniętego taśmą magnetofonową (1). W tym przypadku oświetlacz (3) stanowi lampka kontrolna wbudowana fabrycznie do magnetofonu. Przy zerwanej taśmie magnetofonowej (1) światło oświetlacza (3) po odbiciu od płaszczyzny odblaskowej (2) pada bez przeszkód na element fotoczuły (4) powodując wysterowanie wzmacniacza (5) i uruchomienie sygnalizacji alarmowej (6). (3 zastrzeżenia)



G11B P. 205326 15.03.1978

Pierwszeństwo: 15.03.1977 - ZSRR (nr 2457120)
03.05.1977 - ZSRR (nr 2481799)

Rimvidas Piatro Jasinavičius, Vladimir IPič Trufanov, Auksutis Anicetovič Jakštas, Jurij Sergeevič Epiškin, Vladimir Viktorovič Rakov, Wilno, Związek Socjalistycznych Republik Radzieckich (Rimvidas Piatro Jasinavičius, Vladimir IPič Trufanov, Auksutis Anicetovič Jakštas, Jurij Sergeevič Epiškin, Vladimir Viktorovič Rakov).

Głowica magnetyczna i sposób wytwarzania głowicy magnetycznej

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji pozwalającej zmniejszyć do minimum nierównomierności charakterystyki falowej w zakresie fal długich i średnich oraz zwiększyć stabilność charakterystyki falowej odtwarzania podczas eksploatacji, oraz zagadnienie opracowania sposobu wytwarzania takiej konstrukcji o zmniejszonych wymiarach.

Głowica magnetyczna, zawierająca połówki rdzenia rozdzielone warstwą niemagnetyczną, tworzącą szczelinę roboczą, według wynalazku charakteryzuje się tym, że linia (7) przecięcia się krawędzi zewnętrznych połówek (2, 3) rdzenia z powierzchnią roboczą (8) głowicy magnetycznej określona jest płynnie zmieniającą się krzywą, odwzorowującą funkcję matematyczną, powodującą monotonicznie malejące zmiany średniej przewodności magnetycznej wzdłuż tworzącej powierzchni roboczej (8) głowicy magnetycznej od płaszczyzny szczeliny roboczej (5) głowicy magnetycznej. Sposób wytwarzania głowicy magnetycznej według wynalazku polega na tym, że każdą połówkę (2, 3) rdzenia magnetycznego obrabia się ściernicą kształtową, usuwając część ciała połówki (2, 3) rdzenia w miejscu jej wyjścia na powierzchnię roboczą (8) głowicy magnetycznej od strony przeciwnej do płaszczyzny szczeliny roboczej <5) głowicy magnetycznej. Oś obrotu ściernicy kształtowej przemieszcza się ruchem postępowo-zwrotnym pod pewnym kątem do

płaszczyzny szczeliny roboczej (5) i przy każdym przemieszczeniu postępowo-zwrotnym osi obrotu ściernicy przemieszcza się ją w kierunku połówki (2, 3) rdzenia na odległość równą głębokości skrawania. Powstałe w procesie usuwania części ciała połówki (2, 3) rdzenia; wypełnia się substancją niemagnetyczną (6), mającą właściwości spoiwa.

Wynalazek znajduje zastosowanie w urządzeniach do zapisu magnetycznego klasy Hi - Ei. (9 zastrzeżeń)

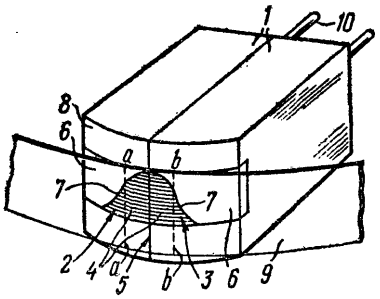


FIG.1

G11B P. **205465** T 21.03.1978
G12B
H05K

Pierwszeństwo: 21.03.1977 - Szwajcaria (nr 3476/77)

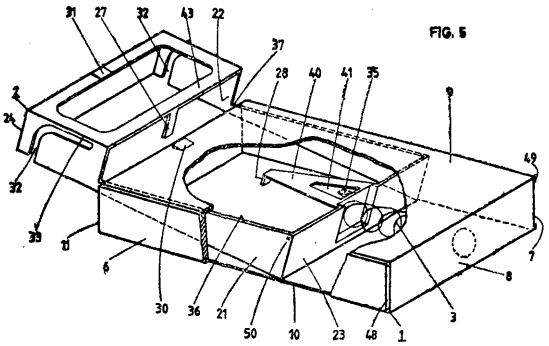
Macenpat GmbH, Ruschlikon, Szwajcaria (Eduard Hansjörg Schweizer).

Pojemnik z wymienną kasetą na taśmę

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji umożliwiającej pyłoszczelne przechowywanie taśmy magnetycznej, przy czym rdzeń szpuli zabezpieczony jest przed samoczynnym obracaniem się, oraz pozwalającej na łatwe manipulowanie nią podczas użytkowania.

Pojemnik z wymienną kasetą na taśmę składa się z prostokątnej obudowy (1), elementu wsuwanego i sprężyny (3) usytuowanej pomiędzy tylną ścianką (23) elementu wsuwanego a tylną ścianką (8) obudowy (1). Element wsuwany stanowi czworoboczna ramka (2), której obydwa boki (21, 22) są usytuowane wzdłuż wąskich boków (6, 7) obudowy przy pozostawieniu wolnej ścianki dolnej (10) obudowy (1), i która co najmniej częściowo obejmuje kasetę na taśmę, leżącą na ściance dolnej (10).

Z ramką (2) współpracują elementy prowadzące tak, że w położeniu otwarcia co najmniej wysunięta z pojemnika część ramki (2) jest usytuowana pochyło względem ścianki dolnej (10) obudowy (1), przy jednoczesnym co najmniej częściowym zwolnieniu kasety (4) leżącej na ściance dolnej (10) obudowy (1) i wysuniętej z obudowy (1). (9 zastrzeżeń)



G21C P. 203927 **10.01.1978**
G01R

Instytut Badań Jądrowych, Warszawa, Polska (Krzysztof Namysłowski, Krzysztof Bogusławski, Edmund Kmiotek).

Sposób detekcji kryzysu wrzenia i układ do stosowania tego sposobu

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu zapewniającego wykrycie kryzysu wrzenia, na poziomie bezpiecznym dla maksymalnych przyrostów temperatur wzdłuż rurki oraz układu zapewniającego detekcję według podanego sposobu.

Sposób według wynalazku polega na tym, że porównuje się różnicę napięć mierzonych w punktach leżących w tej samej odległości od końca rurki lecz na przeciwnych ściankach rurki z napięciami progowymi proporcjonalnymi do prądu płynącego przez rurkę.

Układ według wynalazku ma wzmacniacz różnicowy (2), do którego wejść dołączone są punkty (a i c) rurki, a punkty (d i b) podłączone są do wejść wzmacniacza różnicowego (3). Wyjście wzmacniacza różnicowego (2) połączone jest z jednym wejściem komparatora (4), a wyjście wzmacniacza różnicowego (3) połączone jest z jednym wejściem komparatora (5). Na drugie wejścia komparatorów (4 i 5) podawany jest sygnał progowy (e). Wyjścia komparatorów (4 i 5) połączone są z wejściami bramki (6). (2 zastrzeżenia)

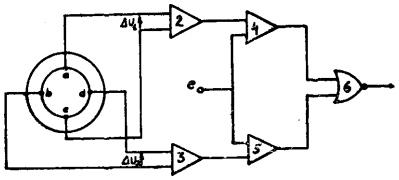


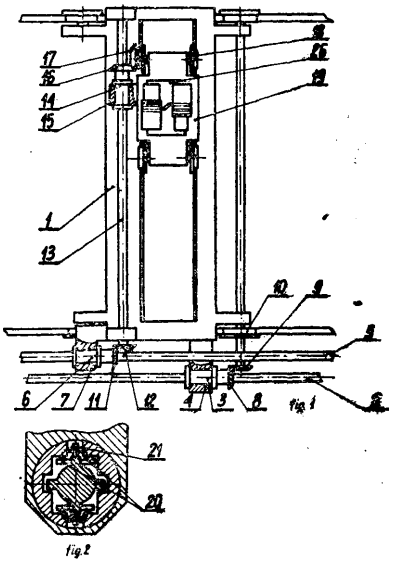
fig 2

G21F **P. 201357 T** **06.10.1977**

Instytut Badań Jądrowych, Warszawa, Polska (Józef Hirnle, Wacław Pełka).

Urządzenie załadowcze-operacyjne do izotopowych komór osłonowych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania niezawodnej konstrukcji umożliwiającej awaryjne przesunięcie wózka i mostu w przypadku uszkodzenia napędów, o boniżonym koszcie wykonania. Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że ma most (1) połączony z wielowypustowym wałem napędowym



(2) za pomocą tulei napędowej (3) ułożyskowanej w korpusie (4) przymocowanym do mostu (1) z wielowypustowym wałem transmisyjnym (5) za pomocą tulei transmisyjnej (6) ułożyskowanej w korpusie (7) przymocowanym do mostu (1). Na tulei napędowej (3) osadzone jest koło stożkowe (8) zazębione z kołem stożkowym (9) osadzonym na osi kół jezdnych (10) mostu (1), zaś na tulei transmisyjnej (6) osadzone jest koło stożkowe (11) zazębione z kołem stożkowym (12) osadzonym na wale napędowym (13). Tuleja napędowa (14) ułożyskowana obrotowo w korpusie (15) ma koło stożkowe (16) zazębione z kołem stożkowym (17) osadzonym na osi kół jezdnych (18) wózka (19), do którego przymocowany jest korpus (15). Tuleje napędowe (3 i 17) oraz tuleja transmisyjna (6) zaopatrzone są w rolki parzyste (20) oraz w rolki pojedyńcze (21). Wielowypustowe wały (2 i 5) na końcach są ułożyskowane w korpusach łożyskowych osadzonych w pionowych prowadnicach i podpartych podporami. (5 zastrzeżeń)

Dział H
ELEKTROTECHNIKA

H01G B01K **P. 206210** 18.04.1978

Kombinat Produkcyjno-Naukowy Podzespołów Radiowych „Unitra-Elpod" Fabryka Podzespołów Radiowych „ELWA", Warszawa, Polska (Janina Kuś, Eugeniusz Milanowski, Bożena Górska, Zdzisław Łastowiecki).

Elektrolit do kondensatorów elektrolitycznych aluminiowych, zwłaszcza niskonapięciowych

Zagadnieniem, które rozwiązuje wynalazek było wskazanie jakościowego i ilościowego składu elektrolitu, który charakteryzowałby się stosunkowo małą rezystywnością, przy obojętnym zachowaniu się wobec warstwy dielektrycznej Al_2O_3 oraz zapewniałby szybką regenerację uszkodzonych miejsc w warstwie Al_2O_3 po przyłożeniu napięcia do kondensatora.

Elektrolit według wynalazku składa się z glikolu etylenowego w ilości 70—80 części wagowych, adypinianu amonowego w ilości 10—15 części wagowych oraz wody w ilości 10—15 części wagowych. Występujący w elektrolizie glikol etylenowy może być częściowo zastąpiony fosforanem jednoamonowym z tym, że fosforan może występować w elektrolicie w ilości nie większej niż 2 części wagowe. (2 zastrzeżenia)

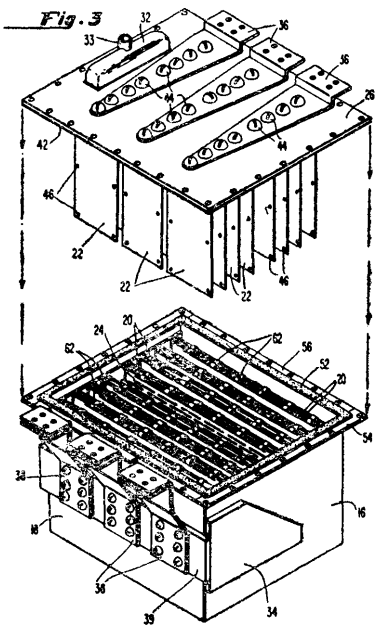
H01M **P. 204782** 20.02.1978

Pierwszeństwo: 16.05.1977 - St. Zjedn. Am. (nr 796, 946)

Penwalt Corporation, Filadelfia, St. Zjedn. Am.

Ogniowo elektrolityczne

Przedmiotem wynalazku jest ogniowo elektrolityczne do wytwarzania chloranów metali alkalicznych, zużywające mniej energii niż ogniwa stosowane dotychczas. Zawiera w elektrycznie przewodzącym zbiorniku pary rozstawionych z odstępem płaskich, równoległych, perforowanych katod (20) i płaskie nieperforowane anody (22), z których każda umieszczona jest między dwoma katodami każdej pary katod. Każda katoda (20) ma wiele poziomych przechodzących przez nią na wylot szczelin (24). Izolujące elektrycznie, chemicznie odporne przekładki (46) dystansowe po obydwu stronach każdej anody (22) utrzymują rozstawienie anody z odstępem od pary katod, w obrębie której ta anoda się znajduje. Dno ogniwa i dwa boki (16) są uformowane jako jeden człon, a górna część ogniwa (26) jest elektrycznie izolowana od reszty ogniwa. (12 zastrzeżeń)



H01P **P. 198015** 10.05.1977

Przemysłowy Instytut Telekomunikacji, Warszawa, Polska (Witold Śpionek, Maciej Panecki).

Sposób wytwarzania **obciążenia współosiowego do pochłaniania dużych energii pól elektromagnetycznych bardzo wielkiej częstotliwości**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania obciążenia współosiowego do pochłaniania dużych energii pól elektromagnetycznych bardzo wielkiej częstotliwości, przeznaczonego do stosowania jako dopasowane elektrycznie zakończenie toru mikrofalowego układów zawierających generatory dużych mocy drgań elektromagnetycznych.

Sposób ten polega na tym, że wykładziną pochłaniającą (6) wykonaną z kompozycji proszku ferrytowego i żywicy epoksydowej z utwardzaczem, będącą w fazie półpłynnej wypełnia się częściowo przewód zewnętrzny (1) linii współosiowej przy jednym końcu częściowo uszczelnionym, po czym wprowadza się do wnętrza tego przewodu ruchem obrotowo-przesuwnym szablon (2), który składa się z trzech części: części centrującej (3), części cylindrycznej (4) z nagwintowanym otworem oraz z części środkowej formującej wykładzinę pochłaniającą (6).

Tak uformowaną wykładzinę pochłaniającą poddaje się utwardzeniu wstępnemu w temperaturze pokojowej przez okres czasu od 12 do 24 godzin i następnie utwardzaniu końcowemu przez wygrzewanie jej przez parę godzin w temperaturze 60—80°C. (1 zastrzeżenie)

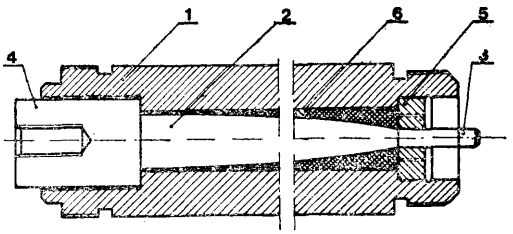


Fig. 1

H02G **P. 198127** 14.05.1977

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia nr P. 183695

Przedsiębiorstwo Produkcji i Montażu Urządzeń Elektrycznych Budownictwa, Poznań, Polska (Mieczysław Foedke, Jarosław Kelma, Józef Myszczyszyn).

Urządzenie do montażu instalacji elektrycznych w pionowych ciągach korytkowych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do montażu instalacji elektrycznych w pionowych ciągach korytkowych składające się z ceownikowej stopki (1) i śruby (3) z łbem sześciokątnym. Stopka (1) połączona jest w sposób rozłączny ze śrubą (3) poprzez fasolkowaty otwór (2) umieszczony w podstawie stopki (1), który równocześnie służy do osadzania stopki (1) na kołkach, dyblach lub wkrętach mocujących do podłoża.

Oś pionowa otworu (2) jest równoległa do osi śruby (3) i prostopadła do podstawy stopki **(1).**

(1 zastrzeżenie)

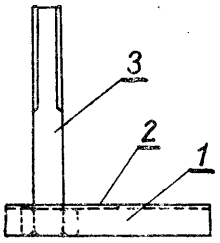


fig. 2

H02G **P. 207221 T** **30.05.1978**

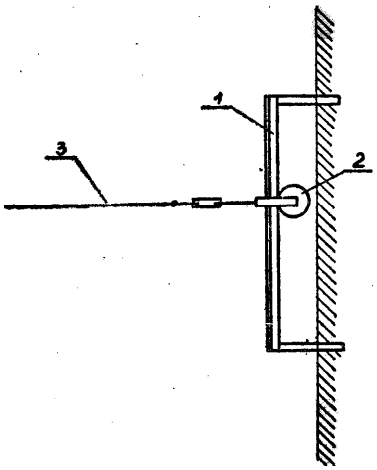
Przedsiębiorstwo Handlowo-Techniczne Sprzętu Pożarniczego i Ochronnego „SUPON", Warszawa, Polska (Andrzej Rusiecki, Wiesław Niewójt).

Sposób mocowania linki nośnej dla instalacji elektrycznych w budynkach

Przedmiotem wynalazku jest sposób mocowania linki nośnej dla instalacji elektrycznych w budynkach umożliwiający zmianę położenia linki nośnej dla wykonania konserwacji i napraw.

Sposób mocowania linki nośnej według wynalazku polega na tym, że równolegle do ściany mocuje się dwie belki (1). Linkę nośną mocuje się każdym z końców do krążka (2), zlokalizowanego między belką, a ścianą, dociśniętego siłą naprężenia linki (3) do belki i mogącego się na niej przesuwać.

(1 zastrzeżenie)



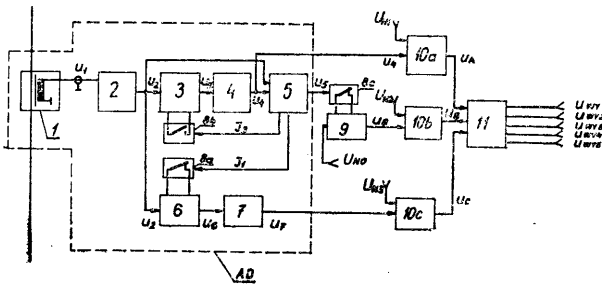
H02H **P. 197812** 02.05.1977

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Ryszard Matusiak, Leszek Mierzejewski, Adam Sałek).

Detektor zwarć w sieciach trakcyjnych prądu stałego

Przedmiotem wynalazku jest detektor zwarć w sieciach trakcyjnych prądu stałego, identyfikujący elektryczne stany nieustalone jako stany zwarciowe i rozruchowe.

Detektor zwarć według wynalazku, zawiera analogowy komparator **(10a)** porównujący wartość chwilową sygnału U_4 napięciowego, proporcjonalną do maksymalnej prędkości zmian prądu w stanie nieustalonym, ze stałą wartością napięcia „U_{N1}" odniesienia i analogowy komparator **(10b)** porównujący wartość chwilową sygnału „U_8" napięciowego, proporcjonalną do stałej czasowej przyrostu prądu w stanie nieustalonym, ze stałą wartością napięcia „U_{N2}" odniesienia oraz zawiera analogowy komparator **(10c)** porównujący wartość chwiloą sygnału „U_7" napięciowego, proporcjonalną do amplitudy przyrostu prądu w stanie nieustalonym, ze stałą wartością napięcia „U_{N3}" odniesienia. Natomiast w obwód analogowego integratora (9) jest włączony analogowy przełącznik (8c) ze stykami normalnie zwartymi, pobudzany z wyjścia analogowego komparatora (5), zaś wyjścia analogowych komparatorów **(10a, 10b,** 10c) są połączone z wejściami logicznego analizatora (11), na wyjściach którego są uzyskiwane prostokątne impulsy napięciowe sygnalizujące stan zwarcia w sieci trakcyjnej. Ponadto na wejście analogowego integratora **(9)** jest podawane stałe napięcie „UNO" wzorcowe. Natomiast wartości stałych napięć „U_{N1}, U_{N2}, U_{N3}" odniesienia są zadane przez progowe wartości badanych parametrów stanu nieustalonego w sieci trakcyjnej. (3 zastrzeżenia)



H02H **P. 198001** 07.05.1977

Przedsiębiorstwo Produkcji i Montażu Urządzeń Elektrycznych Budownictwa „Elektromontaż", Łódź, Polska (Zdzisław Jacek, Wacław Rogoziński).

Układ elektryczny wyłączający transporter lakierowanych przedmiotów nie uziemionych

Przedmiotem wynalazku jest układ elektryczny automatycznie wyłączający transporter, w przypadku lakierowania przedmiotów nie uziemionych mający zastosowanie w lakierniach opartych zwłaszcza na elektrostatycznych metodach lakierowania.

Układ ma czujnik sprężysty (1) zaopatrzony na jednym końcu w metalową miotełkę i połączony z blokiem **(2)** podtrzymującym okresowo pracę transportera z przyczepionym przedmiotem uziemionym w chwili zaniku napięcia sterującego, usytuowanego przed komorą lakierniczą (12) obok urządzenia fotoelektrycznego (3) zawierającego fototranzystor (13) połączony z przerzutnikiem (4) wyłączającym pracę transportera po przerwaniu napięcia od tego urządzenia. Blok (2) z urządzeniem jest połączony równolegle, w tym częściowo poprzez diodę (21). (2 zastrzeżenia

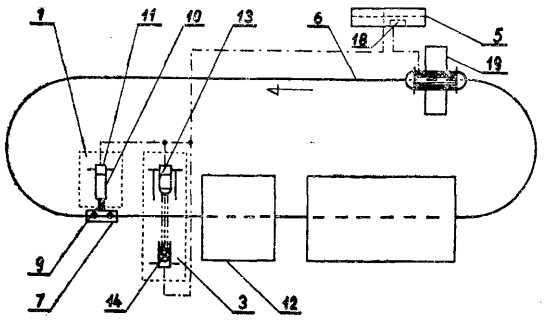


Fig. 1

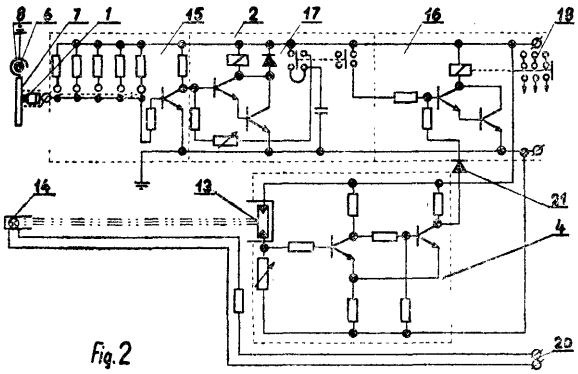


Fig. 2

II02H P. 206493 T 28.04.1978

Kopalnia Węgla Kamiennego „Manifest Lipcowy", Jastrzębie, Polska (Józef Kominek, Roman Trzaskalik, Henryk Adamowicz, Andrzej Halski).

Urządzenie zabezpieczające przed zerwaniem kabel zasilający maszynę

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do zabezpieczenia kabla zasilającego zerwaniem podczas ruchu maszyny, pracującej zwłaszcza w wyrobiskach górniczych. Urządzenie zawiera pierścień (13), z którym stykając się bez luzu elementy naciskowe (14) osadzone w jarzmach (6, 9). Przemieszczenie się jarzma (6) powoduje obrót dźwigni, której ramię (21) steruje mikrowyłącznikiem (22) powodując odłączenie maszyny od zasilania energią elektryczną. Urządzenie jest niezawodne w działaniu i zapewnia dużą dokładność ustalenia wartości granicznej siły rozciągającej kabel oraz możliwość regulacji i zmiany jej zakresu.

(4 zastrzeżenia)

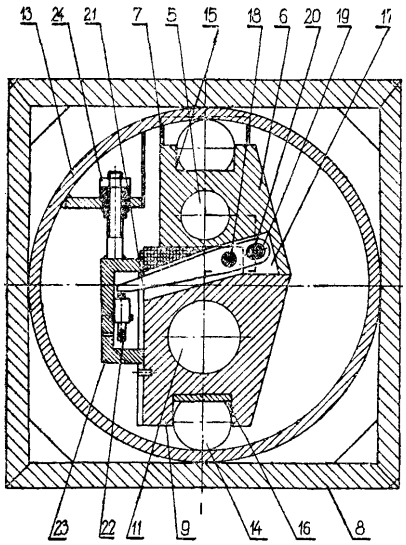


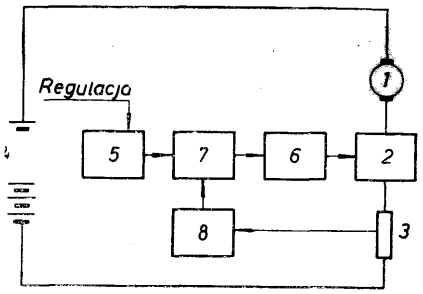
fig. 2

H02P P. 198221 18.05.1977

Instytut Elektrotechniki, Warszawa, Polska (Jędrzej Szczepiński, Andrzej Górski, Jacek Kowalski).

Sposób regulacji prędkości **obrotowej silnika prądu stałego**

Przedmiotem wynalazku jest sposób regulacji prędkości obrotowej silnika prądu stałego przez zmianę wartości średniej napięcia. Sposób ten polega na tym, że energia każdego impulsu z generatora (5) zadającego częstotliwość pracy ładuje kondensatory członu pojemnościowego (7) do napięcia przewyższającego próg dyskryminacji dyskryminatora (6) na czas uzależniony od szybkości rozładowywania tego członu przez rezystancję, do napięcia poniżej progu dyskryminacji lub natychmiastowo przez człon rozładowywania (8) wysterowany z chwilą osiągnięcia maksymalnej wartości chwilowej prądu w obwodzie regulowanym silnika (1). (6 zastrzeżeń)



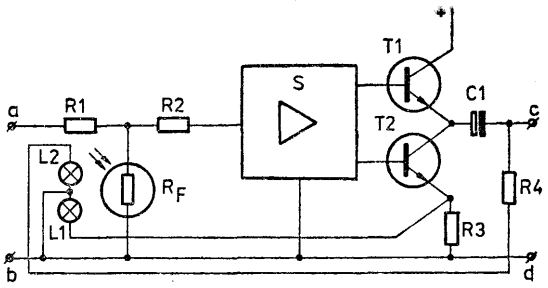
H03F P. 198052 11.05.1977
H02H

Specjalistyczna Spółdzielnia Pracy, Zakład Urządzeń Teatralnych, Warszawa, Polska (Eugeniusz Stefankiewicz).

Akustyczny wzmacniacz mocy z automatycznym zabezpieczeniem

Przedmiotem wynalazku jest tranzystorowy akustyczny wzmacniacz mocy z wbudowanym automatycznym układem zabezpieczającym wzmacniacz przed zwarciami, przeciążeniami i pracą bez obciążenia.

Wzmacniacz ma na wejściu napięcia sterującego tłumik typu T złożony z rezystorów **(R1,** R2) oraz fotorezystora (RF). Fotorezystor (RF) jest umieszczony w obudowie wraz z dwoma żarówkami **(L1, L2).** Żarówka **(L1)** jest połączona równolegle z rezystorem (R3) umieszczonym szeregowo z tranzystorami mocy **(T1,** T2). Żarówka (L2) jest połączona szeregowo z rezystorem (R4) między zaciskami wyjścia wzmacniacza. Każde zwarcie lub nadmierne obciążenia zacisków wyjściowych wzmacniacza lub wyłączenie obciążenia lub przesterowanie powoduje rozświetlenie jednej z żarówek **(L1)** lub (L2) i zadziałanie fotorezystora, który uniemożliwia przekroczenie odpowiednich parametrów pracy tranzystorów **(T1,** T2). Usunięcie przyczyny zakłócenia powoduje samoczynny powrót układu do stanu początkowego. (1 zastrzeżenie)



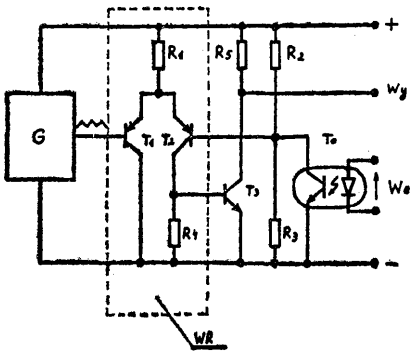
H03K **P. 198032** 10.05.1977

Zakłady Radiowe „Radmor", Gdynia, Polska (Jerzy Nieborak).

Układ generatora impulsów prostokątnych o regulowanej szerokości

Przedmiotem wynalazku jest układ generatora impulsów prostokątnych o regulowanej szerokości, mający generator przebiegu trójkątnego (G), którego wyjście jest dołączone do jednego z wejść wzmacniacza różnicowego (VVR). Układ charakteryzuje się tym, że do drugiego z wejść tego wzmacniacza jest doprowadzony poprzez transpotor (To) sygnał sterujący stałoprądowy.

Taki układ zapewnia modulację szerokości impulsów z zachowaniem izolacji galwanicznej obwodów generatora od układu sterującego. (1 zastrzeżenie)

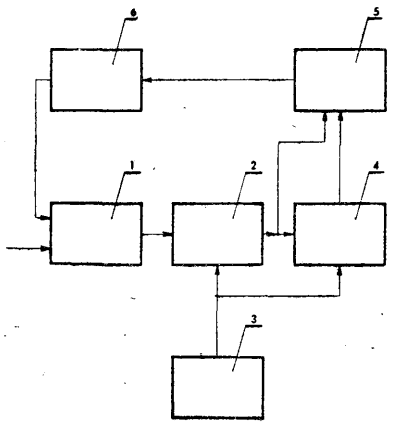


H03K **P.** 198073 11.05.1977

Zjednoczone Zakłady Produkcji Aparatury Naukowej Polskiej Akademii Nauk, Zakład Aparatury Radiospektroskopowej „RADIOPAN", Poznań, Polska (Wiktor Jankowiak, Wojciech Czapko.wski).

Przetwornik **analogowo-cyfrowy**

Przedmiotem wynalazku jest przetwornik analogowo-cyfrowy, w którym sygnał podaje się na pierwsze wejście układu porównującego (1), a generator taktujący (3) połączony jest równocześnie z przerzutnikiem synchronicznym (2) oraz z pamięcią operacyjną (4), z której otrzymuje się przetworzony sygnał. W przetworniku według wynalazku układ porównujący (1) połączony jest z pamięcią operacyjną (4) poprzez przerzutnik synchroniczny (2). Wyjście przerzutnika synchronicznego (2) połączone jest z drugim wejściem układu porównującego <l) poprzez układ napięcia liniowego (6). (1 zastrzeżenie)



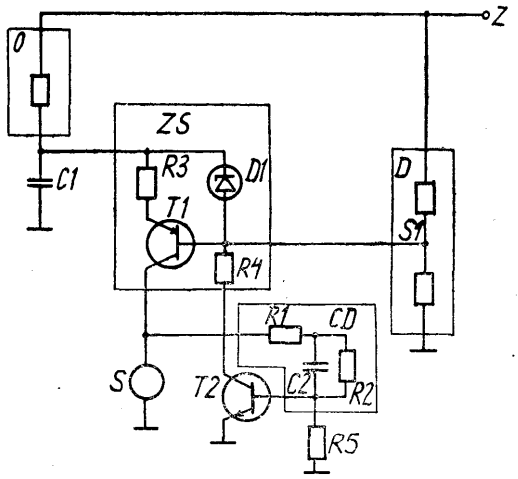
H03K G08B **P. 198093** 12.05.1977

Zjednoczone Zakłady Urządzeń Jądrowych „POLON", Zarząd Urządzeń Dozymetrycznych, Bydgoszcz, Polska (Roman Landowski).

Generator impulsów świetlnych, zwłaszcza do optycznych czujek pożarowych

Przedmiotem wynalazku jest generator impulsów świetlnych, przeznaczony do optycznych czujek pożarowych, eliminujący stosowanie części mechanicznych.

Generator impulsów świetlnych według wynalazku składa się z obwodu ładowania kondensatora (0), układu stałoprądowego (ZS) i dzielnika napięcia (D). Element świecący (S) jest włączony w układ stałoprądowy (ZS) zbudowany na tranzystorze (T1), którego obwód emitera jest podłączony do kondensatora <Cl) ładowanego ze źródła zasilania przez obwód ładowania kondensatora (O), a obwód bazy tego tranzystora (Tl) jest podłączony do dzielnika napięcia (D) oraz do obwodu kolektora drugiego tranzystora (T2), którego obwód bazy jest podłączony poprzez człon dopasowujący (CD) do obwodu kolektora pierwszego tranzystora (Tl) układu stałoprądowego (ZS). (2 zastrzeżenia)



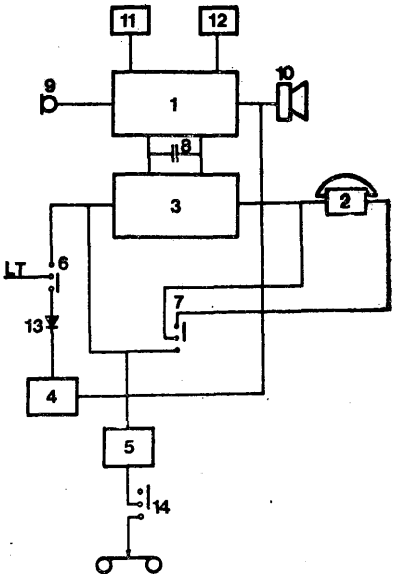
H04M **P. 198177** 16.05.1977

Centrum Naukowo-Produkcyjne Elektrotechniki i Automatyki Górniczej „EMAG", Zakład Telemechaniki Górniczej „Elektrometal", Cieszyn, Polska (Krzysztof Kozłowski, Józef Śliwa).

Aparat telefoniczny jednonumerowy

Przedmiotem wynalazku jest aparat telefoniczny jednonumerowy usprawniający łączność telefoniczną, zwłaszcza wewnątrzzakładową.

Aparat telefoniczny jednonumerowy składa się ze wzmacniacza zespołu głośnomówiącego (1) wyposażonego w mikrofon (9), głośnik (10), regulator głośności (12) i przycisk wzmocnionego odbioru (11), połączonego poprzez zasilacz (3) oraz przełącznik liniowy (6) z linią telefoniczną (LT). Zasilacz (3) posiada na wyjściu włączony kondensator (8) o dużej pojemności, który stanowi akumulator energii dla wzmacniacza zespołu głośnomówiącego (1) w momentach maksymalnego poboru prądu. Zestyk przełącznika mikrotelefonu (7) zwiera zespół rozmówny (2) podczas rozmowy prowadzonej przez zespół głośnomówiący (1). Aparat posiada ponadto elektroniczny układ wywołania (4) współpracujący z głośnikiem (10) oraz transformator zapisu magnetycznego (5) umożliwiający rejestrację prowadzonych rozmów na magnetofonie. Magnetofon. uruchamia się przełącznikiem (14). (4 zastrzeżenia)



H04M **P. 203706 T** 31.12.1977
H03H
H01F

Zakład Produkcyjno-Remontowy Energetyki „Energoprem", Lubliniec, Polska (Tadeusz Musialski, Zygmunt Sroczyński, Ryszard Turowski, Ryszard Jara, Stefan Sieradzki, Gerard Lebioda).

Dławik zaporowy do telefonii nośnej

Przedmiotem wynalazku jest dławik zaporowy do telefonii nośnej stosowany na liniach energetycznych wysokich napięć w układzie telekomunikacyjnym na wysokiej częstotliwości, posiadający w odróżnieniu od stosowanych dotychczas dławików odmienną konstrukcję odstępników, zacisków prądowych pierścieni mocujących oraz zawiesia.

Typowe odstępniki (1) zastąpiono wstawkami-płytkami izolacyjnymi z dwoma otworami, przez które przechodzą pręty (2) izolacyjne obejmujące zwojnicę od zewnętrznej i wewnętrznej strony. Zwojnica, wstawki oraz pręty sklejone są żywicą termoutwardzalną przez co stanowią monolit. Zaciski prądowe (3, 4) wykonane są w kształcie objemki obejmujące pierścienie izolacyjne (5, 6) wykonane z włókna szklanego. Jedne końce zacisków przyspawane są do końcówek zwojnicy, a drugie stanowią właściwe zaciski prądowe dławika. Zawiesie dławika wraz z uchwytem przechodzi przez sprężynę spiralną, która amortyzuje wstrząsy powodowane zwarciami w układzie energetycznym lub w samym dławiku.

Wprowadzone zmiany konstrukcyjne zwiększają wytrzymałość dynamiczną dławika, eliminują uszkodzenia zacisków prądowych, zmianę indukcyjności i rozstrój układu. (3 zastrzeżenia)

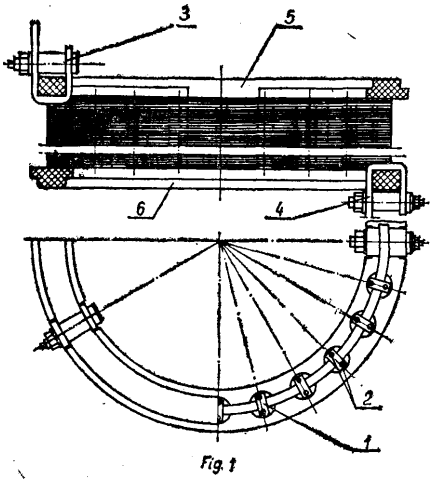


Fig. 1

H05B **P. 203372 T** 23.12.1977

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Jan Więckowski).

Grzejnik grafitowy

Przedmiotem wynalazku jest grzejnik grafitowy, pracujący jako opornik elektryczny, przeznaczony przede wszystkim do pieców wysokotemperaturowych z komorą próżniową lub komorą wypełnioną gazem ochronnym.

Grzejnik grafitowy ma grzałki (1), które mają kształt płyt lub prętów i są z jednego końca przykręcone śrubami grafitowymi (4) do łączników (2), a z drugiego końca do doprowadzeń prądowych (3). (1 zastrzeżenie)

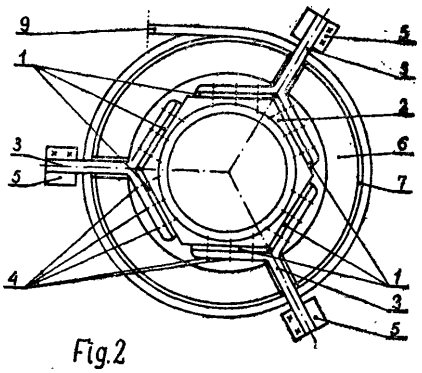


Fig. 2

II. WZORY UŻYTKOWE

Dział A
PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A01B **W.** 58536 02.12.1977

Państwowy Ośrodek Maszynowy, Szubin, Polska (Witold Podkówka, Jan Ciechoński, Feliks Zaremba, Edward Szygorski).

Urządzenie dozujące

Przedmiotem wzoru użytkowego jest urządzenie dozujące środek konserwujący do koszonych zielonek, umieszczone na ścinaczu zielonek.

Urządzenie według wzoru użytkowego ma zbiornik na środek konserwujący **(2),** połączony przewodem (3) poprzez zawór (4) z dyszą (5) oraz zespół do regulacji ilości wypływającego środka, który składa się z łopatki (6), zespołu dźwigni (7) i zaworu (4). Krawędź łopatki (6) stykający się z koszoną zielonką jest linią ciągłą. Zawór (4) składa się z korpusu i osadzonego wewnątrz niego obrotowego trzpienia z otworem. Trzpień ten poprzez zespół dźwigni (7) połączony jest z łopatką (6). (1 zastrzeżenie)

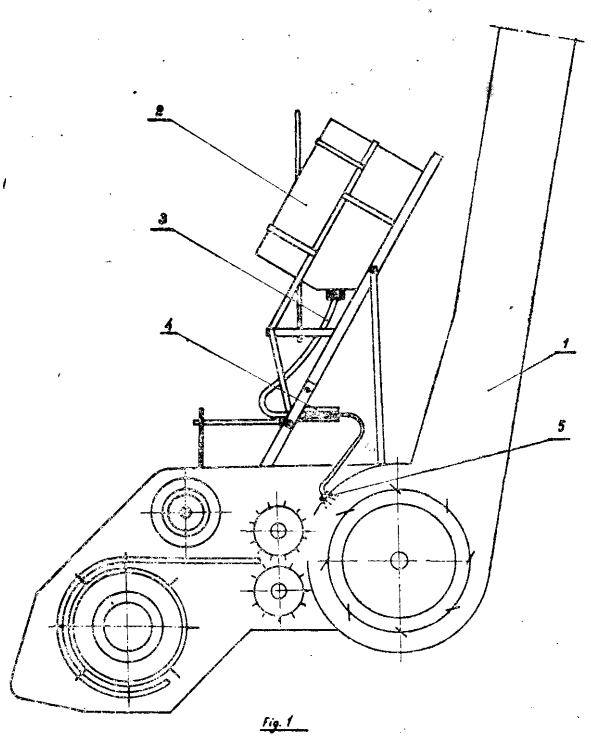


Fig. 1

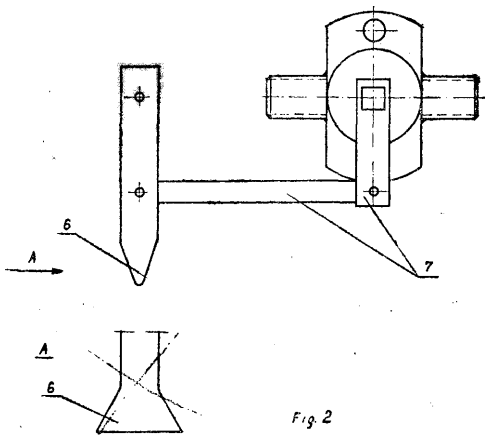


Fig. 2

A21C W. 58924 31.01.1978

Pomorskie Zakłady Przemysłu Cukierniczego, Bydgoszcz, Polska (Zdzisław Sulecki).

Urządzenie do usuwania z ciasta mąki posypkowej

Przedmiotem wzoru jest urządzenie do mechanicznego usuwania mąki posypkowej z ciasta piernikowego podczas procesu jego formowania i wycinania.

Urządzenie wg wzoru składa się z dwóch podobnie zbudowanych zestawów usytuowanych na wycinarce **(1),** z których każdy ma dwa bębny, napędowy (3) i napinający (4) z założoną na nich taśmą **(5)** bez końca. Do taśmy od strony zewnętrznej są umocowane pojedyncze szczotki (6), z których każda składa się z drewnianego klocka z umocowanym w nim włosiem połączonego z dociskową płytką za pomocą wkrętów.

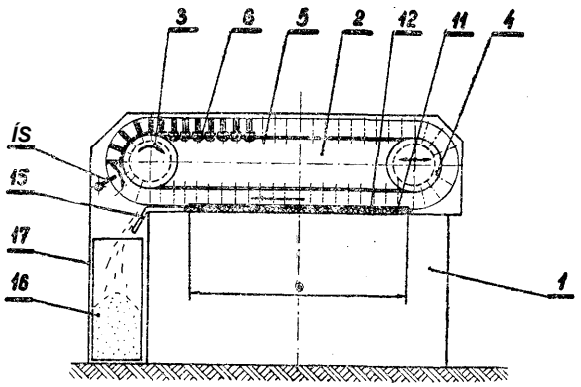


Fig1

Szczotki (6) zestawów zmiatają mąkę posypkową na ześlizg (15) skąd mąka spada do pojemników (16).
Zestawy szczotkowe oraz pojemniki (16) są osłonięte osłoną (17), w której jest umieszczony ekran (18).
(3 zastrzeżenia)

A47J **W. 57531** 24.05.1977

Zakłady Zmechanizowanego Sprzętu Domowego „Predom-Zelmer", Rzeszów, Polska (Jan Czaja, Tadeusz Bieniek).

Popychacz

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania prostej i funkcjonalnej konstrukcji o małym ciężarze, małym koszcie produkcji, eliminującej możliwość zakleszczania się popychacza w komorze mielenia. Popychacz, służący do popychania mięsa lub innych produktów spożywczych w komorze mielenia elektrycznej maszynki do mięsa, według wzoru użytkowego wykonany jest z tworzywa sztucznego jako jedna wypraska, przy czym jego korpus (1) składa się korzystnie z żeberek ułożonych w kształt krzyża, który od dołu zakończony jest płaską tarczą (5) o średnicy nieco mniejszej od średnicy otworu zasypowego (13) komory mielenia (14), natomiast od góry zakończony jest kołnierzem (3) o średnicy większej od średnicy otworu zasypowego (13). Nad kołnierzem (3) znajduje się uchwyt (7) uformowany korzystnie w kształcie grzybka wspartego na nóżce (9) składającej się z żeberek stanowiących przedłużenie żeberek korpusu (1). (3 zastrzeżenia)

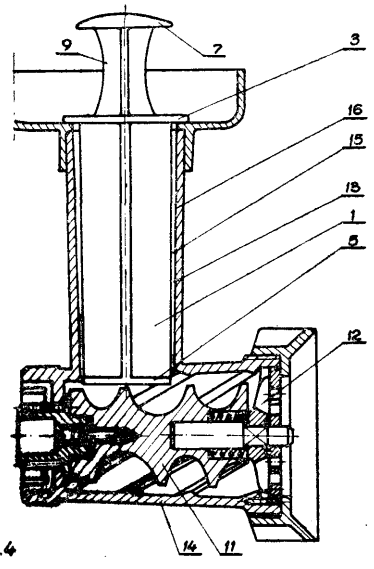


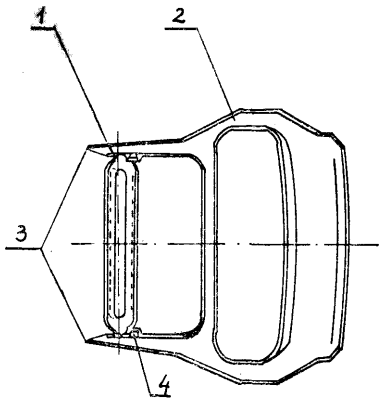
fig.4

A47J **W. 58565** 06.12.1977

Łódzkie Zakłady Wyrobów Metalowych „Wizamet", Łódź, Polska (Jan Borowski, Konrad Kociński, Andrzej Czerniak, Bogusław Nowak).

Obierak do jarzyn

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji wygodnej w obsłudze, łatwej do utrzymania w czystości i bezpiecznej.
Obierak do jarzyn według wzoru użytkowego stanowi uchwyt (2) przechodzący w widełkowe zakończenie (3), w które zakładane jest ostrze (1).
(1 zastrzeżenie)

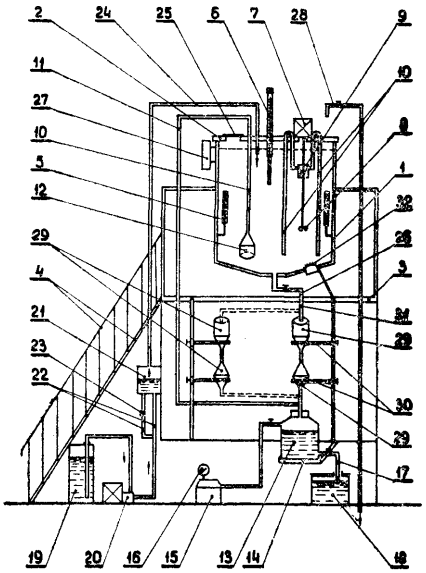


A61M W. 57257 29.03.1977

Akademia Medyczna, Wrocław, Polska (Tomasz Szepietowski, Jerzy Sobieski).

Pojemnik reakcyjny do wytwarzania stężonego płynu do hemodializy

Pojemnik (1) znajduje zastosowanie w instalacji wytwarzającej płyn do bieżącej obsługi sztucznej nerki, w warunkach pracy ośrodka dializ pozaustrojowych. Współpracuje on z urządzeniami filtracyjnymi (12, 29) połączonymi z podciśnieniową butlą (13) i jest połączony poprzez zalewowy zbiornik (21) i pompę (20) ze zbiornikiem (19) wody zdemineralizowanej. Pojemnik (1) ma przeźroczystą pokrywę (2) i przy dnie umieszczony reflektor (32). W pokrywie (2) jest ponadto osadzony silnik (7) mieszalnika płynu, wyposażonego w dwa sprzężone ze sobą mieszadła, poziome mieszadło (8), którym jest wirnik śmigłowy, i pionowe mieszadło (9), którym jest pompa wodna z zespołem rur (10). Do obudowy pojemnika (1) jest przytwierdzone sterujące urządzenie (27). Dno pojemnika ma spust (26) z zaworem. (1 zastrzeżenie)



Dział B
RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

B01D **W. 59232** **30.03.1978**

Fabryka Maszyn i Urządzeń Przemysłu Spożywczego „Spomasz", Wronki, Polska (Antoni Mrowiński).

Multihydrocyklon z poziomym układem pojedynczych hydrocyklonów

Multihydrocyklon z poziomym układem pojedynczych hydrocyklonów do rozdziału zawiesiny ciała stałego w cieczy na frakcję zagęszczoną i sklarowaną, charakteryzuje się tym, że płyty z hydrocyklonami (1) połączone są ze sobą w osi za pomocą specjalnej śruby dwustronnej (2) nie związanej z obudową, umieszczone w korpusie (3) i zabudowane pokrywami (4) i (4') wyposażonymi w wzierniki kontrolne (5) i (5') korzystnie ze szkła organicznego, które to pokrywy (4) i (4') wyznaczają komory odbioru (7) i (7') obydwu frakcji o pojemności wzrastającej w kierunku króćców odprowadzających (6) i (6'). Pokrywy (4) i (4') przymocowane są na swym obwodzie do korpusu (3) za pomocą śrub oczkowych z nakrętkami specjalnymi (9) i śrub z nakrętkami (8).

(3 zastrzeżenia)

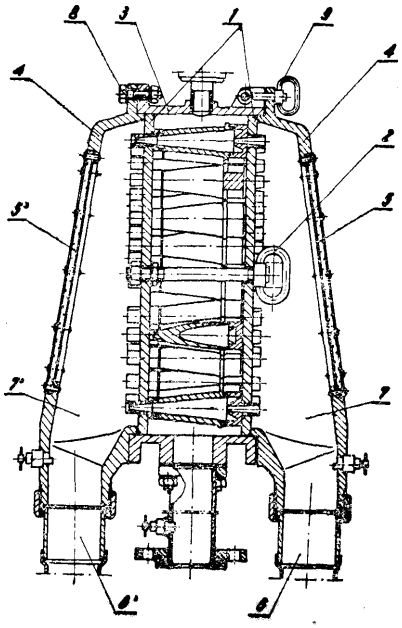


fig. 1

B21C **W. 59408** 27.04.1978

Zjednoczone Huty Szkła Gospodarczego i Technicznego „Vitropol - Krośnieńskie Huty Szkła, Krosno, Polska (Stanisław Gancarz, Grzegorz Łabiak).

Urządzenie do wprowadzania przewodu do formowanych profili metodą przeciągania ze wzmocnionych włóknem tworzyw sztucznych

Wzór rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji urządzenia pozwalającego na równoległe i centryczne wprowadzanie kilku przewodów do formowanych kilku profili.

Urządzenie według wzoru użytkowego charakteryzuje się tym, że ma zasobnik (1) przynajmniej na trzy szpule (2), hamulec (3) dla każdego wprowadzanego przewodu (4) oraz regulowany w dwu płaszczyznach układ prowadników (5).

Urządzenie może być stosowane przy produkcji profili metodą przeciągania ze wzmocnionych włóknem szklanym tworzyw sztucznych, (4 zastrzeżenia)

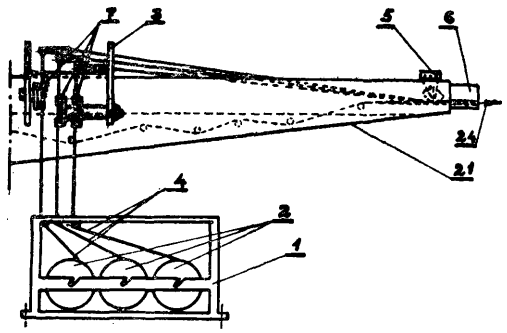


Fig. 1

B21G **W. 58875** **17.01.1978**

Biuro Projektowo-Technologiczne „Biprotechma", Gdańsk, Polska (Zdzisław Niewiadomski, Tadeusz Paszyc).

Wielootworowa prowadnica drutów

Wzór rozwiązuje zagadnienie zapobiegania zakleszczaniu się drutu i spychania drutów na siebie po wyjściu z prowadnicy do przestrzeni roboczej oraz możliwości wykonywania detali z drutów o większej tolerancji średnicy i twardości.

Wielootworowa prowadnica drutów do urządzeń wykonujących detale z drutu, a w szczególności automatów do produkcji zszywek tapicerskich ma dowolną ilość otworów (4), a odległość „a" pomiędzy nimi jest zmienna i zależna od własności drutu.

(1 zastrzeżenie)

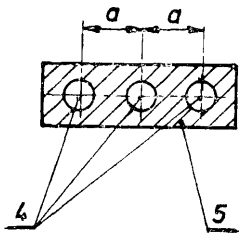


figura 2

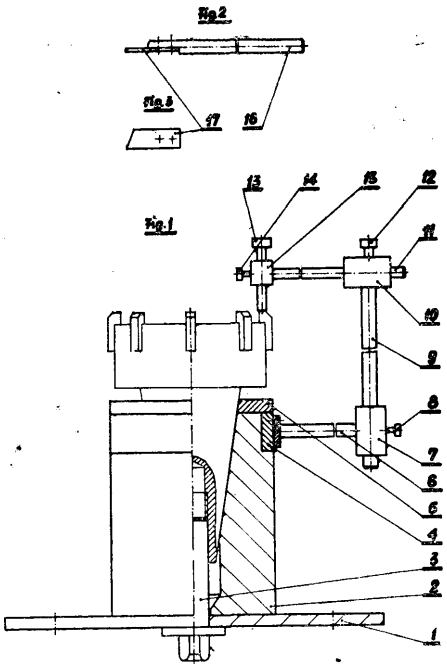
B23C **W. 57465** **06.05.1977**

Kombinat Maszyn dla Fabryki Domów „ZREMB", Gliwice, Zakład Produkcyjny, Tychy, Polska (Stefan Hantulik).

Urządzenie do ustawiania noży w głowicach frezerskich, trzpieniowych

Urządzenie według wzoru składa się z podstawy (1), do której mocowany jest korpus (2), w którym mocowana jest głowica frezarska. Na obwodzie korpusu (2), znajduje się pierścień (4) mocowany w sposób obrotowy. Do pierścienia (4) na pręcie (6) zakoń-

czonym tulejką (7) mocowany jest trzpień (9) wraz z tulejką **(10)** przez który przechodzi pręt (11) dociskany śrubą (12) i zakończony tulejką (13), przez którą przechodzi dociskany śrubą (14) zderzak (15) lub pręt (16) z wzorcem (17) do ustawiania noży w głowicach, z nożami mocowanymi na czole. (3 zastrzeżenia)



B23D W. 58739 28.12.1977

Centrum Techniki Wytwarzania Przemysłu Okrętowego „PROMOR", Gdańsk, Polska (Kazimierz Buksiński, Jan Samulski, Jan Gabiga, Bogdan Bomert, Stanisław Czapla).

Przecinarka do wiórowego cięcia rur

Przecinarka według wzoru charakteryzuje się tym, że ma przemieszczającą się w pionie po prowadnicach (2) głowicę (14), wyposażoną w mechanizm (8) napędu tarczy zabierakowej (9). Tarcza zabierakowa (9) łożyskowana jest w dzielonych, oporowych, tocznych łożyskach (7). Przecinarka ma suport (15) przesuwu noża (16), zaopatrzony w mechanizm szybkiego posuwu i ogranicznik (22), odwzorowujący obrotowe położenie suportu (15). (4 zastrzeżenia)

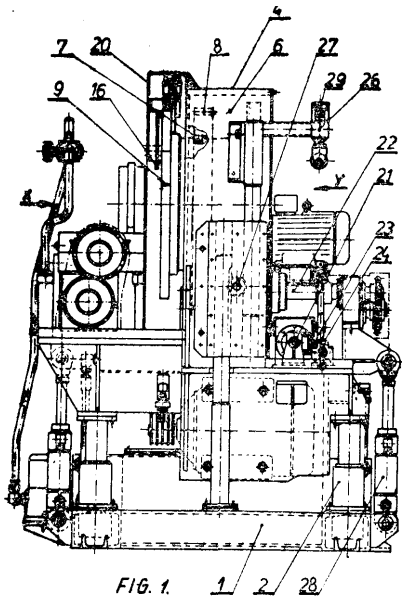


FIG. 1.

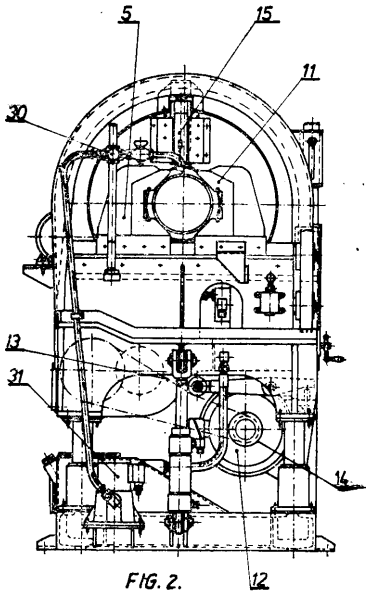


FIG. 2.

B23Q W. 58835 10.01.1978

Huta „Zabrze", Zabrze, Polska (Małgorzata Janek).

Kostka mocująca

Przedmiotem wzoru użytkowego jest kostka służąca do mocowania przedmiotów na stole obrabiarki w dowolnym miejscu stołu.

Kostka wg wzoru ma w przekroju kształt prostokąta ze sfrezowanymi dwoma przeciwległymi narożami, przy czym płaszczyzny (1) powstałe ze sfrezowania narożników tworzą kąt 7° z dłuższym bokiem prostokąta a wysokość kostki w pasie przyległym do sfrezowanej płaszczyzny (1) jest obniżona. (1 zastrzeżenie)

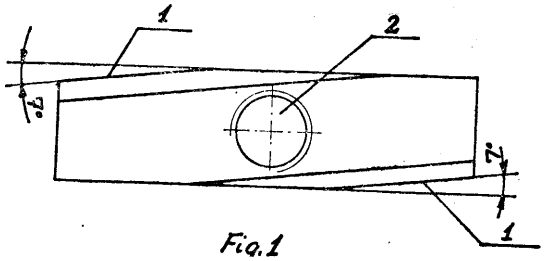


Fig.1

B23Q W. 58899 24.01.1978

Fabryka Obrabiarek Specjalizowanych „PONAR-TARNÓW", Andrychów, Polska (Bolesław Tomaszek).

Osłona przeciwwiórowa **zwłaszcza** dla frezarek pionowych

Wzór rozwiązuje zagadnienie możliwości dostosowania położenia ekranu ochronnego do odcinka przestrzeni roboczej szczególnie zagrożonego odpryskującymi wiórami.

Osłona przeciwwiórowa ma według wzoru ekran ochronny (1) trwale przymocowany do kostki (2) osadzonej przesuwnie w jarzmie mocującym (3). Jarzmo mocujące (3) z kostką łączącą (6) tworzy przegubowe połączenie o osi obrotu, które tworzą dwie śruby (5), służące również do ustalenia położenia jarzma mocującego (3) w przegubie. Do ustalenia położenia kostki (2) w jarzmie mocującym (3) służy śruba (4).

W kostce łączącej (6) jest trwale zamocowany wałek (7) osadzony suwliwie w przesuwnej listwie (8). Położenie wałka (7) w przesuwnej listwie (8) ustalane

jest śrubą (9) wkręconą do przesuwnej listwy (8) ustalonej przy pomocy śruby (10) z nieprzesuwną listwą (11). Jeden koniec nieprzesuwnej listwy (11) wykształcono w formie tulejki (12) stanowiącej gniazdo prowadzące dla śruby (13), przy pomocy której osłona zostaje przymocowana do korpusu maszyny.

(2 zastrzeżenia)

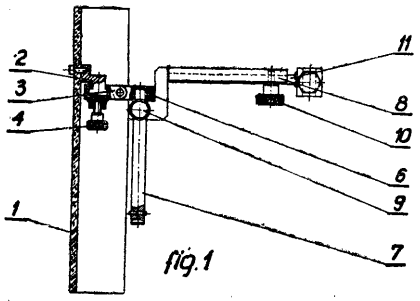


fig.1

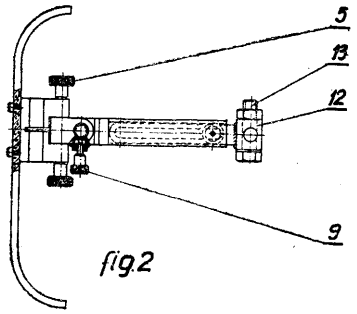


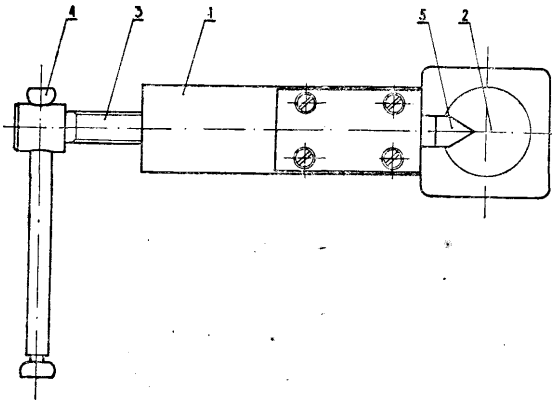
fig.2

B26B **W. 58229** **10.10.1977**

Przedsiębiorstwo Montażu Urządzeń Elektrycznych Przemysłu Węglowego (Tadeusz Wilczura, Alojzy Grzybek).

Przyrząd do przecinania nakrętek śrub

Przyrząd do przecinania nakrętek śrub lub główki śrub, zwłaszcza skorodowanych, mający zastosowanie przy demontażu różnych urządzeń, bezpieczny w użyciu i skracającą operację przecinania, składa się z obudowy (1) wyposażonej w otwór (2) o średnicy odpowiadającej rodzajowi przycinanych nakrętek. Elementem roboczym jest wymienny nóż tnący (5) przesuwany za pomocą zespołu śruby (3) i drążka (4) połączonego z obudową (1). (2 zastrzeżenia)



B27C **W. 58915** **30.01.1978**

Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Stolarki Budowlanej „Stolbud", Wołomin, Polska (Zbigniew Pawłowski, Waldemar Gniewosz).

Głowica wiertarska

Głowica wiertarska dwurzecionowa przeznaczona jest do wiercenia i frezowania gniazd w elementach i podzespołach drewnianych, przy czym odległość między gniazdami może być bezstopniowo zmieniana.

Głowica wyposażona jest w wrzeciona (10) o zmiennym obwodowo-symetrycznym rozstawie. Wrzeciona (10) osadzone są na ściankach obrotowych tulei (7), na których zamocowane są ślimacznice (12) obracane

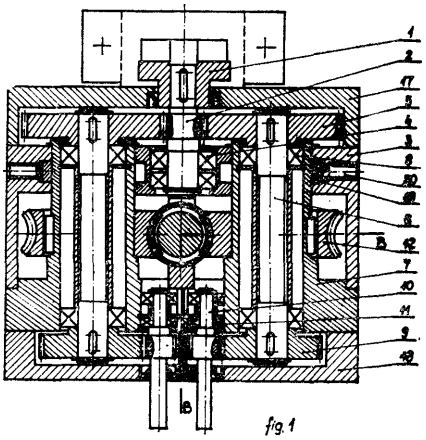


fig.1

ślimakiem (13). Napęd z silnika przenoszony jest na wrzeciona (10) zębnikiem zazębionym z kołami zębatymi (5), oraz wałkami (6), które osadzone są w obrotowych tulejach (7) i kół zębatych (9), zazębionych z zębnikami wrzecion (10). (3 zastrzeżenia)

B60J **W. 58240** 12.10.1977

Jan Prask, Wrocław, Polska (Jan Prask).

Uchwyt górnej zawiasy szyby wywietrznika samochodu osobowego

Przedmiotem wzoru użytkowego jest uchwyt górnej zawiasy obejmujący obustronnie szybę wywietrznika samochodu osobowego.

Uchwyt górnej zawiasy według wzoru użytkowego wykonany jest w postaci korytka, którego zewnętrzna ściana (1) posiada odgięcie (2) z otworem (3) do mocowania znanego trzpienia zawiasy, a przednia ścianka (5) usytuowana jest pod kątem odpowiadającym pochyleniu przedniej krawędzi (6) szyby wywietrznika (7). (1 zastrzeżenie)

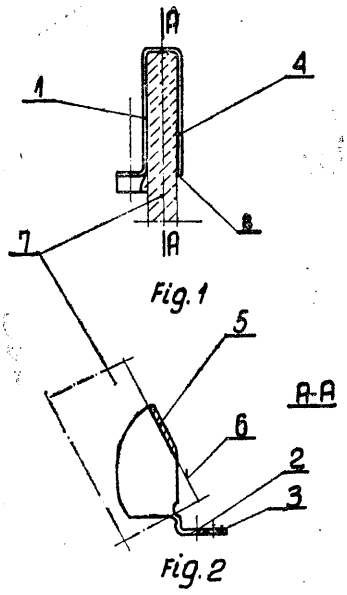


Fig.1

Fig.2

B60S A47L **W. 57289** **06.04.1977**

Jan Baum i Marian Urbańczyk, Warszawa, Polska (Jan Baum, Marian **Urbańczyk).**

Szczotka do czyszczenia wnętrz samochodów

Szczotka do czyszczenia wnętrz samochodów wprowadzana w ruch ręcznie, ma obudowę (1), w której umieszczone są dwie rolki (3), wałek (4) pokryty włosiem (2). Ponadto ma ona pochłaniacz w postaci pojemnika (5) zamykanego lub otwieranego przy pomocy klapy (6) umocowanej śrubami (8) oraz uchwyt (7) do trzymania szczotki. (3 zastrzeżenia)

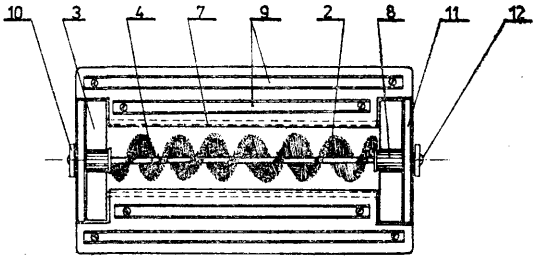


FIG. 1

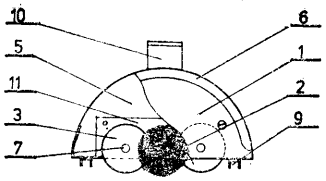


FIG. 3

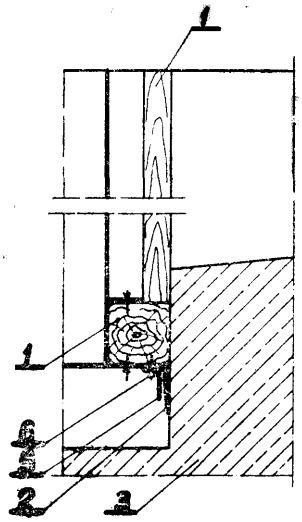
B63C **W. 58839** 11.01.1978

Biuro Projektów Budownictwa Morskiego „PROJMORS", Gdańsk, Polska (Arkadiusz Maciejewski, Michał Ozonowski).

Uszczelnienie dokowej bramy pływającej

Uszczelnienie dokowej bramy pływającej charakteryzuje się tym, że element (2) uszczelniający w kształcie nierównoramiennego kątownika zamocowany jest rozłącznie na obwodzie trzech boków przylgi (1) dociskowej. (2 zastrzeżenia)

Fig. 2

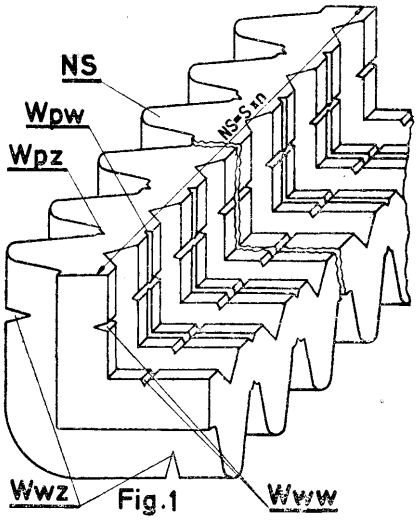


B65D **W. 58505** **25.11.1977**

Zakłady Radiowe „Diora", Dzierżoniów, Polska (Włodzimierz Kozłowski).

Narożnik segmentowy

Przedmiotem wzoru użytkowego jest narożnik segmentowy stosowany do pakowania przedmiotów, zwłaszcza urządzeń elektronicznych powszechnego użytku.



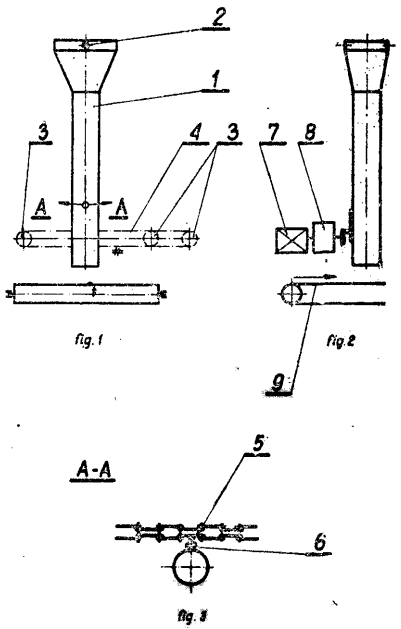
Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie zastąpienia zróżnicowanych wkładów i pokrowców uniwersalnym opakowaniem umożliwiającym pakowanie przedmiotów o różnych kształtach i wymiarach.

Narożnik segmentowy (NS) według wzoru użytkowego ma kształt kątownika i składa się z dowolnej ilości segmentów.

Poszczególne segmenty oddzielone są od siebie pionowymi wycięciami wewnętrznymi **(Wpw)** i naprzemianległymi odpowiadającymi im pionowymi wycięciami zewnętrznymi (Wpz). Narożnik segmentowy (NS) ma poza tym na obydwu ramionach wycięcia wzdłużne wewnętrzne (Www) i odpowiadające im naprzemianlegle wzdłużne wycięcia zewnętrzne **(Wwz).** (1 zastrzeżenie)

B65G **W. 58778** 30.12.1977

Zakłady Włókien Chemicznych „Chemitex-Stilon", Gorzów Wlkp., Polska (Donat Juszko, Edmund Koziarz, Anna Belowska).



Urządzenie do równomiernego **rozkładania materiałów** sypkich i włóknistych

Urządzenie do równomiernego rozkładania materiałów sypkich i włóknistych w warstwę o określonej szerokości na przesuwającym się względem urządzenia podłożu (9) jest wyposażone w zsypowy lej (1) zawieszony na przegubie (2). Zsypowy lej (1) jest wprawiany w ruch wahadłowy za pomocą silnika (7) z przekładnią (8) poprzez łańcuchowe koła (3) i rozpięty na nich łańcuch (4) z czopem (5) przesuwanym w prowadnicy (6) leja (1). (1 zastrzeżenie)

Dział E
BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO

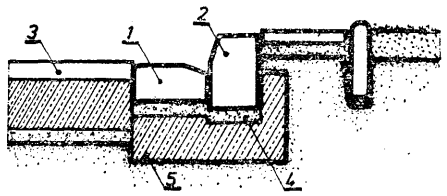
E03B **W. 58663** 19.12.1977

Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego, Zielona Góra, Polska (Wiesław Milewski).

Ściek uliczny

Przedmiotem wzoru jest ściek uliczny służący do odprowadzenia opadów deszczowych z powierzchni jezdni do kanałów lub rowów. Ściek ma kształt koryta, którego dno stanowią płyty (1) o wymiarach: długość 5 do 10 razy większa od wysokości i 3 do 5 razy większa od szerokości. Boki koryta stanowią z jednej strony krawężnik (2) a z drugiej boczna powierzchnia nawierzchni jezdni (3).

Najlepsze rezultaty uzyskuje się, jeżeli zarówno materiał jak i kształt płyty (1) są takie same jak krawężnika (2). (2 zastrzeżenia)



E04B **W.** 57343 18.04.1977
E04D

Łódzkie Biuro Projektów Budownictwa Przemysłowego, Łódź, Polska (Aleksander Miller, Zygmunt Gęsiński).

Prefabrykowana podstawa świetlik kopułkowego

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji obniżającej koszt wykonania budynku, zmniejszającej pracochłonność wykonania i zwiększającej estetykę budynku. Prefabrykowana podstawa świetlika kopułkowego o kształcie walca zamkniętego od góry kopułką oświetleniową, a cd dołu otwartego, według wzoru użytkowego ma w górnej części poziome otwory wentylacyjne (2), które są zabezpieczone przed odpryskową wodą opadową poprzez wbudowane w górną i dolną płaszczyznę otworu ukształtowane elementy blaszane (4, 5).

(1 zastrzeżenie)

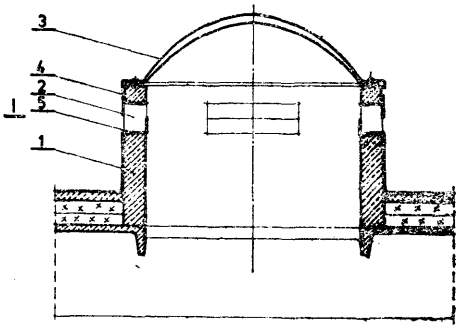


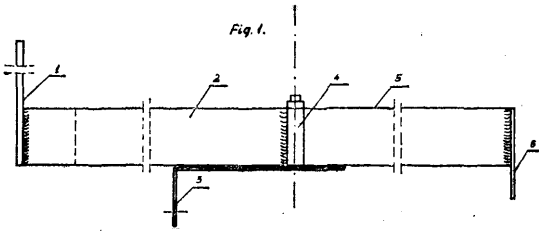
FIG. 1

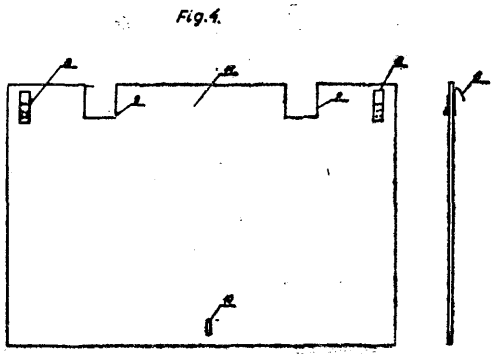
E04B W. 59478 11.05.1978

Zakład Energetyczny Wałbrzych, Wałbrzych, Polska (Władysław Mnich).

Urządzenie do zakładania płyt izolacyjnych

Urządzenie do zakładania płyt izolacyjnych między stykami otwartych odłączników średnich napięć składa się z płyty tekstolitowej (11) i prowadnic wykonanych z ceownika. Krótsze części ruchowe (2) prowadnicy zakończone są zaczepami (1) i elementami zawiasu (4) a dłuższe części nieruchome (5) prowadnicy z jednej strony mają przyspawany płaskownik





stanowiący wypornik (3), element zawiasu (4) i płaskownik (7) a z drugiej strony płaskownik stanowiący wspornik (6). Płyta tekstolitowa (11) ma uchwyty (8), otwór (10) i dwa wycięcia (9). (2 zastrzeżenia)

E04D W. **57536** **25.05.1977**

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Zbigniew Kowal, Jaremi Czupajłło, Edward Koziołek, Tomasz Mróz).

Świetlik dachowy powłokowy

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania prostej konstrukcji eliminującej gromadzenie się śniegu i pyłów. Świetlik dachowy powłokowy, mający zastosowanie zwłaszcza w przekryciach budynków halowych, według wzoru użytkowego stanowi półwalcowa łupina (1) wykonana ze szkła zbrojnego drutami (2) w kierunku podłużnym. Łupina (1) oparta jest w kierunku poprzecznym na usztywnieniach (3).

(3 zastrzeżenia)

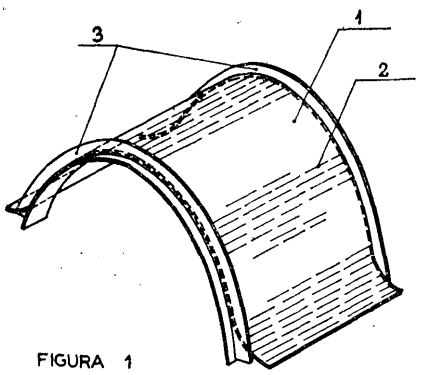


FIGURA 1

E04F W. 58426 15.11.1977
E04C

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia W. 58425

Zakłady Remontowo-Montażowe Przemysłu Metali Nieżelaznych „Montomet", Piekary Śl., Polska (Jerzy Zawada, Giselher Geppert).

Element profilowany

Element profilowany złożony z deski (1) o dwu skrzydłach i ceownika mający skrzydło wewnętrzne (2) wyprofilowane pod kątem rozwartym w stosunku do osi poprzecznej deski (1), a skrzydło zewnętrzne (3) oraz zamek ceownika (4) równoległe do osi deski (1), według wzoru charakteryzuje się tym, że deska (1) ma formę powierzchni płaskiej. (1 zastrzeżenie)

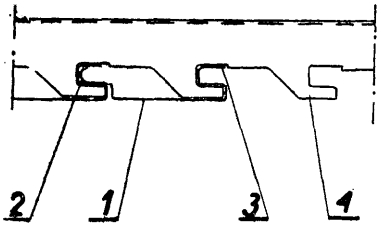


Fig. 2

E04H **W.** 58918 30.01.1978
B60M

PKP Biuro Projektów Kolejowych, Katowice, Polska (Wojciech Kazimierski, Józef Lis).

Konstrukcja wsporcza z wysięgiem

Konstrukcja wsporcza z wysięgiem przez dwa tory dla podwieszenia sieci trakcyjnej na terenach objętych szkodami górniczymi składa się z kratowego słupa (1), do którego przymocowany jest wysięg (6) i ściąg (8), przy czym wysięg (6) i ściąg (8) zamocowane są w jednakowych uchwytach (4).

Słup (1) jest na całej długości niezbieżny i posiada na swoim wierzchołku kołnierz (13) służący do mocowania nasadki (16) umożliwiającej podnoszenie wysięgu (6) podczas kolejnych podnoszeń torów kolejowych (5) o wielkości „a".

Wzór rozwiązuje zagadnienie zmniejszenia pracochłonności i skrócenia czasu podnoszenia sieci trakcyjnej przy podnoszeniu torów kolejowych na szkodach górniczych. (5 zastrzeżeń)

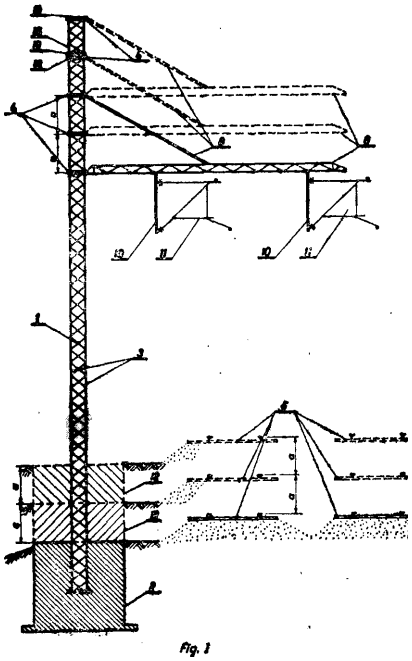


Fig. 1

Dział F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

F01N **W. 58870** 17.01.1978

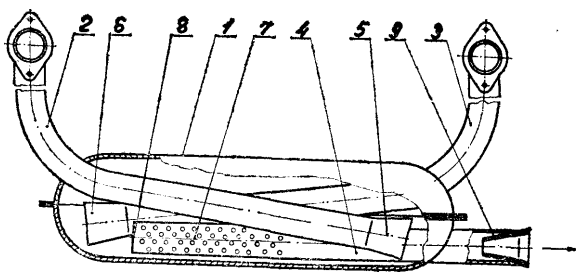
Andrzej Postawka, Wrocław, Polska (Andrzej Postawka).

Układ wydechowy silnika spalinowego

Przedmiotem wzoru użytkowego jest zespół wydechowy silnika spalinowego, zwłaszcza małolitrażowego samochodu typu Fiat 126.

Zespół według wzoru ma w cylindrycznej komorze (1) rozprężnej gazów tak usytuowane dwa wylotowe przewody (2 i 3) spalin z silnika, że ich wyloty (5 i 6) są przeciwsobnie skierowane i znajdują się w przeciwległych częściach komory (1), najkorzystniej najbardziej odległych od siebie. Wydechowy przewód (4) jest natomiast umieszczony pod kątem od 0° do 20° względem osi wzdłużnej symetrii komory (1), a część (7) tego przewodu (4) zaopatrzona w otwory na powierzchni bocznej, jest usytuowana symetrycznie względem wylotów (5 i 6) wylotowych przewodów (2 i 3). Końcowa część wydechowego przewodu (4) wystająca na zewnątrz komory (1) jest zaopatrzona wewnątrz w tłumiący element (9) o kształcie ściętego stożka skierowanego wierzchołkiem do wnętrza rozprężonej komory (1).

Wylotowe przewody (2 i 3) mają długość w przybliżeniu jednakową i równą długości rezonansowej dla obrotów silnika, przy których uzyskuje się jego maksimum mocy. (2 zastrzeżenia)



F16K W. 57975 22.08.1977

Wytwórnia Urządzeń Chłodniczych, Dębica, Polska (Andrzej Kwaśnik).

Połączenie grzybka z wrzecionem zaworu

Połączenie według wzoru użytkowego charakteryzuje się tym, że w końcowej części wrzeciona (1) zaworu są dwa poprzeczne nacięcia (4) -odcinające pierścieniową część (5), łączącą się z podcięciem (3) znajdującym się na grzybku (2), z możliwością utrzymania wymaganego wymiaru luzu (10).

Konstrukcja znajduje zastosowanie w zaworach chłodniczych odcinających i ma na celu wyeliminowanie luzu podłużnego grzybka oraz zwiększenie wytrzymałości, a tym samym trwałości zaworu. (3 zastrzeżenia)

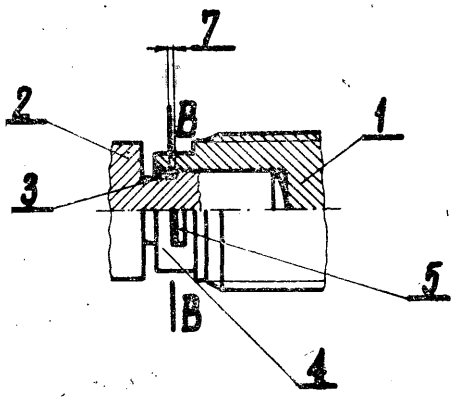


Fig. 3

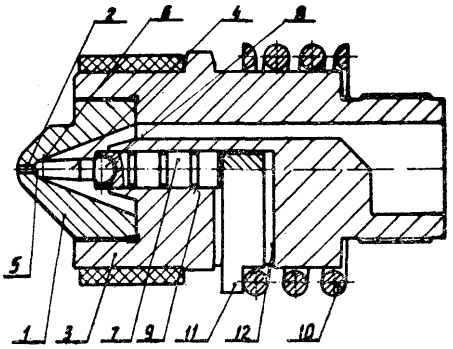
F16K W. 58496 24.11.1977

Regionalny Związek Spółdzielni Inwalidów - Zakład Usług Technicznych, Wrocław, Polska (Stanisław Lewicki).

Zawór iglicowy

Zawór iglicowy składający się z dyszy (1), iglicy (4), korpusu (3), tłoczka (7) i sprężyny (10), według wzoru użytkowego charakteryzuje się tym, że iglica (4) jest połączona z tłoczkiem (7) najkorzystniej przegubem kulistym (8), co pozwala na samocentrowanie iglicy (4) na zamykanym otworze (2), zaś sferyczne zakończenie końcówki (5) iglicy (4) zapewnia szczelne zamknięcie przy jej dociśnięciu do sferycznej powierzchni (6) dyszy (1).

Rozwiązanie wg wzoru użytkowego ma na celu obniżenie wymagania dokładnej współosiowości iglicy (4) i otworu (2) dyszy (1), ułatwiające ich wykonanie i montaż. (2 zastrzeżenia)



F16L W. 58734 28.12.1977

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Budowy Urządzeń Chemicznych „Cebea", Kraków, Polska (Józef Gubała, Lucjan Woj as).

Rozłączne połączenie rur ciśnieniowych

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji zapewniającej szczelność w warunkach agresywnego czynnika, odpornej na działanie gorącego i stężonego kwasu siarkowego o ciśnieniu roboczym do 10 kG/cm^2 oraz umożliwiającej łatwy montaż i demontaż.

Rozłączne połączenie rur ciśnieniowych według wzoru użytkowego charakteryzuje się tym, że szczelne połączenie stanowią wyprofilowane końce łączonych rur (1 i 2) oraz obejma (8) i uszczelnienie (12) oraz uszczelniający pierścień (11). Wyprofilowana końcówka rury (1) ma powierzchnię czołową w kształcie wewnętrznego stożka (3) oraz powierzchnię płaską (5) prostopadłą do osi rury, zaś końcówka rury (2) ma powierzchnię czołową w kształcie stożka zewnętrznego (4) oraz powierzchnię płaską (6) prostopadłą do osi rury, a ponadto końcówki rur (1 i 2) na swoich powierzchniach zewnętrznych mają wykonane pryzmatyczne występy (7). Obejma (8) składa się z dwóch pierścieni, w których znajdują się pryzmatyczne wewnętrzne wytoczenia (9) odpowiadające swoim kształtem pryzmatycznym występom (7) na końcówkach sąsiednich rur (1 i 2). (4 zastrzeżenia)

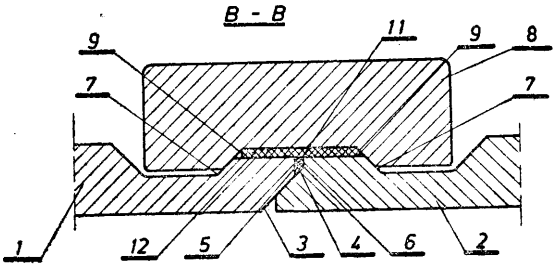


Fig. 2

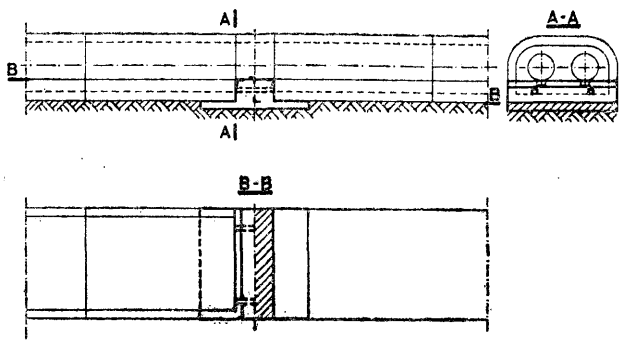
F16L W. 59470 10.05.1978

Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej „Instal", Warszawa, Polska (Tadeusz Pruś, Tadeusz Ergietowski, Jan Preidl, Kazimierz Pawiński, Danuta Wylon).

Podpora stała kanałowych sieci cieplnych wodnych

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji umożliwiającej pełną prefabrykację podpór stałych w bazach eliminującą prace betoniarskie na placach budowy.

Podpora stała kanałowych sieci cieplnych wodnych według wzoru użytkowego wykonana jest jako prefabrykat żelbetowy w kształcie odwróconej litery „T". Płaszczyzny oporowe podpory uzbrojone są kątownikami stalowymi. Podpora ma otwory umożliwiające przepływ wody. (3 zastrzeżenia)



F16N W. 58630 16.12.1977

Przedsiębiorstwo Państwowej Komunikacji Samochodowej Oddział Towarowo-Osobowy, Kielce, Polska (Henryk Rubinkowski, Edward Pasternak).

Pistolet z wymienną końcówką do gazów, cieczy i smarów stałych

Pistolet z wymienną końcówką do gazów, cieczy i smarów stałych składa się z obudowy z umieszczonym wewnątrz zaworem kulowym, uruchamianym przez dźwignię i popychacz. Do dolnej części obudowy zamocowany jest kanał wlotowy (5), a do górnej części zamocowany jest kanał wylotowy (7) z końcówką. Na kanale wlotowym (5) zamocowana jest rozłącznie rękojeść (6), wyprofilowana do kształtu zaciśniętej dłoni, zaś kanał wylotowy (7) odchylony jest pod kątem około 75° od osi podłużnej rękojeści (6). Do zakończenia kanału wylotowego (7) przykręcony jest łącznik (8) z gwintem zewnętrznym i wewnętrznym oraz uszczelką <9), do którego przykręcony jest przewód rurowy (14) przez łącznik (10) z gwintem zewnętrznym i wewnętrznym oraz nakrętką, umożliwiającą obrót przewodu rurowego (14) wokół osi.

W łączniku (10) umieszczona jest sprężyna (12), dociskająca uszczelkę (13) do czoła przewodu rurowego (14) z kołnierzem (15). Drugi koniec przewodu rurowego (14) odchylony jest pod kątem około 30° od jej osi podłużnej. (2 zastrzeżenia)

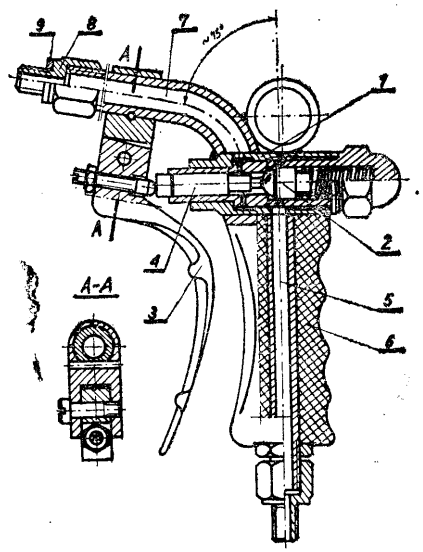


Fig. 1

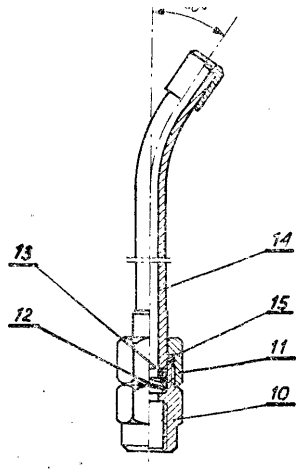


Fig. 2

F23J W. 58820 **04.01.1978**

Instytut Techniki Cieplnej, Łódź, Polska (Konrad Adamowicz, Sławomir Siennicki, Ryszard Przybyła, Aleksander Rybicki, Zdzisław Senderski).

Urządzenie do usuwania popiołu i żużla z powierzchni ogrzewanych, zwłaszcza w kotłach

Wzór rozwiązuje zagadnienie zapewnienia wypływu zwartej strugi wodnej o większej koncentracji energii, potęgującej skuteczność usuwania żużla i popiołu w wyniku powstałego szoku termicznego i mechanicznego działania strugi.

Urządzenie według wzoru charakteryzuje się tym, że ma głowicę (1) wyposażoną w profilowane dno (2) o kształcie powierzchni obrotowej uzyskanej z obrotu łuku o promieniu $R < \frac{D}{3}$, dookoła osi głowicy, gdzie „D" jest średnicą części cylindrycznej głowicy. Na obwodzie głowicy rozmieszczone są trzy lub więcej dysze (3) o kształcie stożka ściętego, o kącie wierzchołkowym $2\alpha = 8 \div 16°$ i średnicy wylotowej „d" z łukiem na wlocie o promieniu $r = (0{,}3 \div 1{,}2)d$ i o stosunku długości części stożkowej do średnicy wylotowej $\frac{}{d} \geqslant 4$, a wylot z dyszy stanowi ostra, niestępiona krawędź (A). (1 zastrzeżenie)

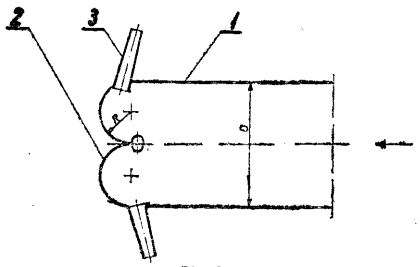


Fig. 1

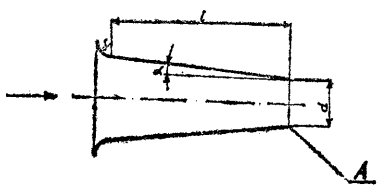


Fig. 2

F25J W. 59205 23.03.1978

Instytut Badań Jądrowych, Warszawa, Polska (Leszek Tarkwaski, Aleksander Blum).

Iniektor dla mieszanin gazowo-ciekłych

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji umożliwiającej płynną i skokową regulację szybkości chłodzenia strumienia gazów.

Iniektor według wzoru użytkowego stanowi metalowy zbiornik (1) zakończony króćcem, w którym umieszczony jest wkład zamykający króciec hermetycznym zamknięciem (2). Przez hermetyczne zamknięcie (2) przechodzi rura wlotowa (3) oraz zespół dwóch koncentrycznych rur wylotowych (4 i 5). Zewnętrzna rura wylotowa (4) zaopatrzona jest na wlocie w stożkowe zamknięcie (6) wyposażone w dysze. Przez stożkowe zamknięcie (6) przechodzi zamocowana przesuwnie śrubą ustawczą (8) wewnętrzna rura wylotowa (5). Zewnętrzna rura wylotowa <4) zakończona jest komorą mieszania (9). (1 zastrzeżenie)

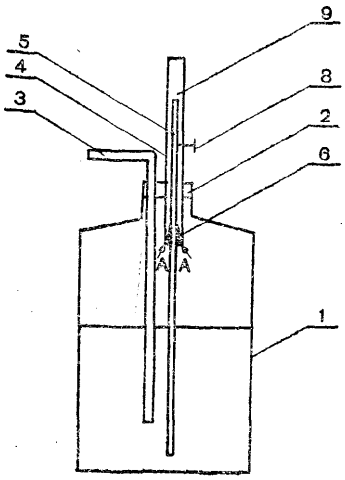


Fig. 1

F26B W. 59310 13.04.1978

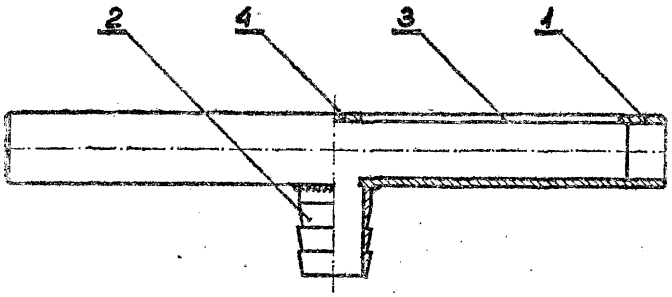
Instytut Badań Jądrowych, Warszawa, Polska (Jerzy Janczak).

Suszarka szyb, zwłaszcza w izotopowych komorach gorących

Wzór rozwiązuje zagadnienie uproszczenia konstrukcji. Suszarkę według wzoru użytkowego stanowi rura (1) obustronnie zamknięta wyposażona w króciec (2) do doprowadzania stężonego powietrza. Na całej długości rury (1) wykonane jest wycięcie (3) w postaci szczeliny umożliwiające wypływ powietrza z rury (1), a ponadto wycięcie (3) wyposażone jest w środkowej części w przesłonę (4). (1 zastrzeżenie)

F42B W. 58882 20.01.1978

Wojskowy Instytut Techniczny Uzbrojenia, Zielonka, k/Wa-wy, Polska (Ryszard Szydłowski, Henryk Adamczyk).



Ręczny granat ćwiczebny

Przedmiotem wynalazku użytkowego jest ręczny granat ćwiczebny zapewniający wielokrotne jego użycie oraz efekt pozorujący detonację granatu bojowego. Granat ten przeznaczony jest do celów treningowo-szkoleniowych oraz do ćwiczeń taktycznych.

Ręczny granat ćwiczebny składa się ze skorupy (1), zapalnika ćwiczebnego (2), wkładu pozoracyjnego (3) i elementu pozorującego wybuch granatu (4) w postaci naboju dymno-błyskowego.

Wkład pozoracyjny (3) składa się z komory (5) i zakrętki (6) a zamocowany jest w gwintowanym gnieździe (8) skorupy (1). Komora (5) posiada w części (9) otwór (10) umożliwiający wypływ gazów z działającego elementu pozorującego wybuch (4) oraz zakończenie pierścieniowe (12) stanowiące element ustawczy wkład pozoracyjny (3) względem skorupy (1) i zapalnika ćwiczebnego (2).

Zakrętka (6) posiada występ z otworem (11), w którym osadzona i prowadzona jest iglica zapalnika ćwiczebnego (2). (6 zastrzeżeń)

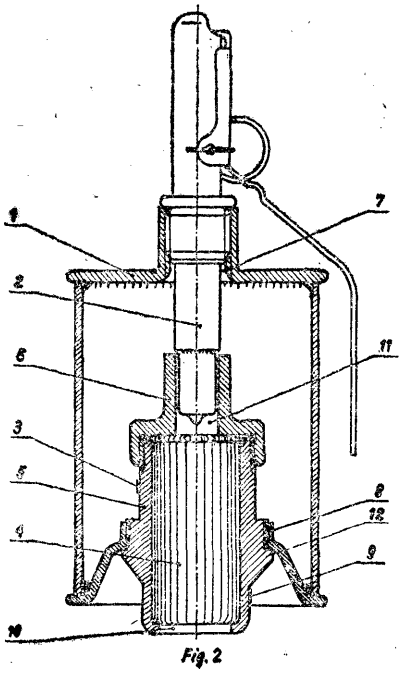


Fig. 2

- Dział H
ELEKTROTECHNIKA

G01B W. 58726 27.12.1977

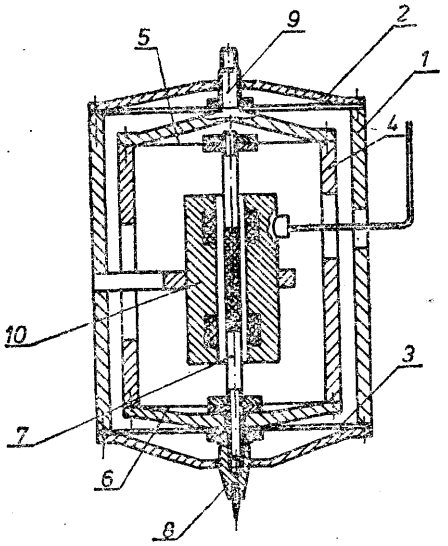
Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Andrzej Koziarski, Andrzej Gołąbczak, Mirosław Urbaniak).

Urządzenie do pomiaru mikronierówności

Przedmiotem wzoru użytkowego jest urządzenie do pomiaru mikronierówności, szczególnie mikronierówności ściernic. Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie wyeliminowania ruchu promieniowego trzpienia pomiarowego.

Urządzenie według wzoru użytkowego wyposażone w przetwornik drogi na sygnał napięciowy, charakteryzuje się tym, że wewnątrz korpusu (1) przetwornika na dwóch talerzowych sprężynach (2) i (3) jest zamocowana walcowa obudowa (4), wewnątrz której także na talerzowych sprężynach (5) i (6) jest zamocowany

pomiarowy trzpień (7) z wystającym poza korpus końcem do mocowania igły pomiarowej (8). Do obudowy (4) jest przymocowana końcówka chwytowa (9) do połączenia z siłownikiem, a wewnątrz obudowy jest umieszczony czujnik przemieszczeń (10) złączony z korpusem (1). (1 zastrzeżenie)

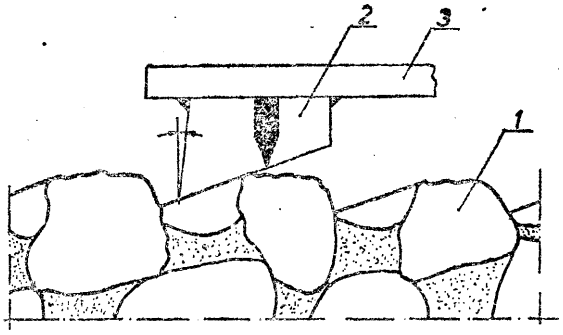


G01B W. 58736 28.12.1977

Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Mirosław Urbaniak).

Końcówka miernicza profilografu

Przedmiotem wzoru użytkowego jest końcówka miernicza profilografu przeznaczona szczególnie do pomiaru mikronierówności ściernic.



Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie zwiększenia dokładności odwzorowania przy jednoczesnym zawężeniu odwzorowania do profilu powierzchni natarcia i przyłożenia ostrzy skrawających.

Końcówka miernicza według wzoru ma kształt płozy i charakteryzuje się tym, że jej kąt przyłożenia α jest większy od zera. (1 zastrzeżenie)

G01N W. 59220 28.03.1978

Instytut Badań Jądrowych, Warszawa, Polska (Aleksander Blum, Leszek Tarkowski).

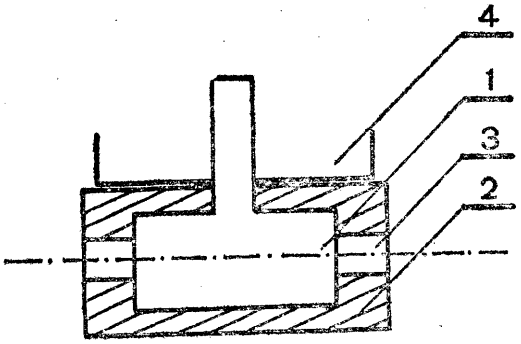
Zestaw do spektofotometrycznych badań niskotemperaturowych

Przedmiotem wzoru użytkowego jest zestaw do spektrofotometrycznych badań niskotemperaturowych, który może być zastosowany do badań optycznych cieczy wrzących poniżej 0°C.

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie umożliwienia systematycznych pomiarów spektrofotometrycznych w zakresie niskich temperatur z wyeliminowaniem układu elektronicznego.

Zestaw według wzoru użytkowego składa się z kiuwety pomiarowej (1) umieszczonej w bloku (2) wykonanym z materiału termoizolacyjnego, zaopatrzonym w otwór (3) leżący w osi optycznej kiuwety pomiarowej (1). Na bloku (2) umocowany jest w sposób rozłączny zasobnik (4) z dnem perforowanym oraz perforowanymi dwoma przeciwległymi ścianami bocznymi, przeznaczony do umieszczania w nim środka chłodzącego.

Zestaw ma zastosowanie do wykonywania różnicowych pomiarów zależności absorpcji światła w kiuwecie pomiarowej od temperatury a ponadto nadaje się do badań w próżni lub środowisku gazu obojętnego. (1 zastrzeżenie)



G01N W. 59395 24.04.1978

Biuro Studiów i Projektów Urządzeń Hutniczych „Hutmaszprojekt", Katowice, Polska (Józef Gasidło, Leonard Janik, Stanisław Knapik).

Przyrząd do pobierania próbek powietrza

Przedmiotem wzoru użytkowego jest przyrząd do pobierania próbek powietrza dla oznaczania stężenia zapylenia powietrza atmosferycznego.

Przyrząd do pobierania próbek powietrza według wynalazku ma przenośną obudowę (1) wewnątrz której umieszczone są elementy w postaci filtra (2), rotametru (3), trójnika (4) i pompki (5), które połączone są ze sobą szeregowo za pomocą elastycznego przewodu. Na zewnątrz obudowy (1) znajduje się sonda (6) zakończona lejkiem (7) i zaopatrzona w mocujący kołnierz (8). Sonda (6) połączona jest rozłącznie z filtrem (2), za pomocą elastycznego przewodu i łącznika (9). Przez filtr (2) przechodzi filtracyjna taśma (19) ciągniona przez rolki (20) i podtrzymywana na prowadzących rolkach (21) oraz nawinięta na bębny (22 i 23). (4 zastrzeżenia)

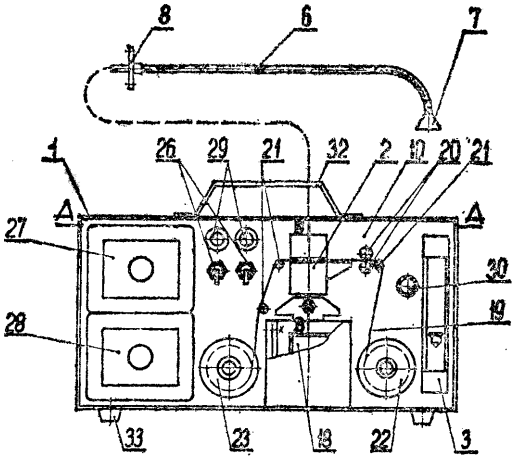


Fig. 1

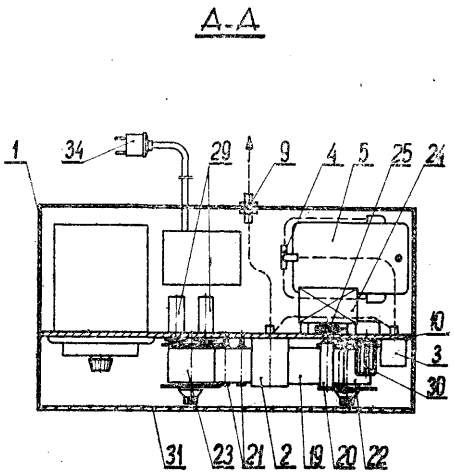


Fig.2

G02B
G02D

W. 58550

05.12,1977

Polskie Zakłady Optyczne, Warszawa, Polska (Tadeusz Szklarski, Jan Rodak, Tadeusz Zieliński).

Urządzenie oświetlające do mikroskopu

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie wbudowania urządzenia oświetlającego w podstawę mikroskopową tak, aby wyeliminować demontaż zabudowy mikroskopu przy wymianie lampy oraz zapewnić wygodną, bezstopniową regulację jasności świecenia żarówki. Urządzenie oświetlające z zasilaczem według wzoru użytkowego umieszczone jest w mikroskopowej podstawie (1) składającej się z trzech komór. W komorze środkowej suwliwie osadzony jest oświetlacz (2), a w komorach bocznych nierozłącznie zamocowane są: przy pomocy obejm (8) i śrub (9) transformator (3) i przy pomocy śrub (10) elektroniczny bezstopniowy regulacyjny mechanizm (4). Na zewnątrz podstawy (1) wyprowadzone jest pokrętło (5). Oświetlacz (2) wsuwany jest do komory środkowej podstawy (1).

(3 zastrzeżenia)

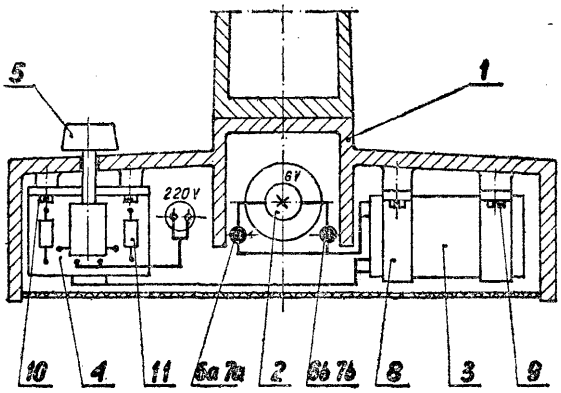


fig.1

G06K
B05G

W. 58921

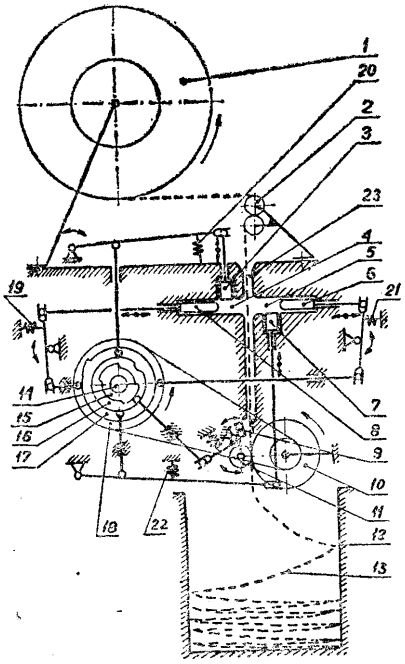
31.01.1978

Państwowe Zakłady Teletransmisyjne „TELKOM-PZT", Warszawa, Polska (Henryk Wąsowski).

Urządzenie do składania zwijanej taśmy papierowej do dziurkowania

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie budowy urządzenia kształtującego taśmę papierową do dziurkowania, produkowaną w kraju w taki sposób, aby było możliwe stosowanie jej jako nośnika informacji w elektronicznej maszynie cyfrowej sterującej automat pomiarowy typu PEGMAT K-1012.

Urządzenia do składania zwijanej taśmy papierowej do dziurkowania charkteryzuje się tym, że odwijana z rolki taśma z krążka (1) osadzona jest przesuwnie w zespole prostującym (2) następnie w kanale prowadzącym (23) oraz w zespole zabierająco-hamującym złożonym z krążka dociskowego (11), klocka hamującego (9) i krążka zabierającego (10). Prostopadle do kanału prowadzącego (23) po obu jego bokach przeciwlegle osadzone są suwliwie noże zaginające (6 i 8) odciągane przez sprężyny naciągowe (19 i 21). Poza tym prostopadle do ruchu noży zaginających (6 i 8) nad obszarem szczelin (4 i 5) suwliwie osadzone są stemple dogniatające (3 i 7) dociskane sprężynami naciągowymi (20 i 22). (3 zastrzeżenia)



G11B

W. 58563

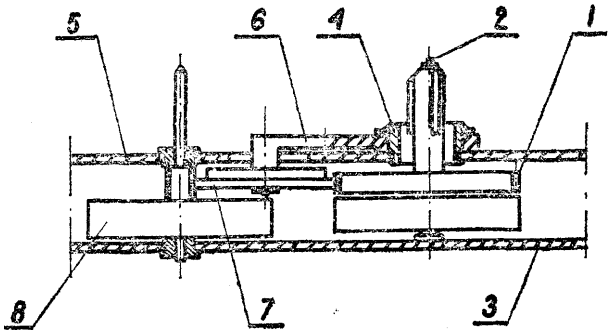
07.12.1977

Zakłady Radiowe im. M. Kasprzaka, Warszawa, Polska (Marek Stawiarski, Janusz Makowski, Małgorzata Malewicz, Marek Malewicz, Mira Plutecka).

Układ napędu talerzyka zwijającego taśmę, zwłaszcza w magnetofonach kasetowych

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji o zmniejszonych wymiarach, zapewniającej lepsze sprzężenie kinematyczne dźwigni współpracującej z kołem pośrednim z dźwignią pracy.

Przedmiotem wzoru użytkowego jest mechanizm napędu talerzyka zwijającego taśmę, zwłaszcza w magnetofonach kasetowych, składający się z koła zamachowego (8), talerzyka zwijającego z wieńcem zębatym (1), ułożyskowanym na osi (2) oraz dźwigni (6) z pośrednim kołem zębatym (7) współpracującym z zębnikiem koła zamachowego (8) i z wieńcem zębatym talerzyka zwijającego (1). Talerzyk zwijający z wieńcem zębatym (1) wraz z osią zamocowaną w płycie dolnej (3) przechodzi przez otwór w tulejce (4) osadzonej współosiowo z talerzykiem zwijającym w płycie górnej (5), przy czym na obwodzie tulejki (4) ułożyskowana jest dźwignia (6). (1 zastrzeżenie)



Dział H
ELEKTROTECHNIKA

H01M W. 58841 11.01.1978

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Systemów Mechanizacji, Elektrotechniki i Automatyki Górniczej, Katowice, Polska (Adam Peretiatkowicz, Marian Smyk, Bogdan Szparaga, Henryk Zarzycki, Stanisław Hukała, Jerzy Przeniewski).

Bateria elektrochemicznycîi ogniw

Przedmiotem wzoru użytkowego jest bateria elektrochemicznych ogniw rezerwowych typu RF, przeznaczona głównie do stosowania jako źródło prądu w przenośnej lampie górniczej dla drużyny ratowniczej. Bateria ogniw ma obudowę (1) wykonaną z tworzywa sztucznego, wewnątrz której znajduje się osiem ogniw (2—9) rezerwowych, szeregowo połączonych. Ogniwa te rozmieszczone są w ten sposób, że do szeregu składającego się z sześciu ogniw (2—7) ustawionych płytkami w kierunku równoległym, przylega szereg składający się z dwóch ogniw (8-9) ustawiony płaszczyznami płytek do krawędzi płytek szeregu sześciu ogniw (2-7). Na zewnątrz obudowy (1) baterii wyprowadzony jest jeden przewód (10) elektryczny, zakończony wtyczką (11). (2 zastrzeżenia)

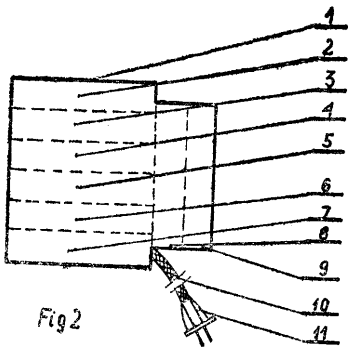


Fig 2

Wykaz numerowy **zgłoszeń,**
wynalazków opublikowanych w BUF nr 24/1978

Nr zgłoszenia	Int. Cl «	Strona
1	2	3
184892	C07D	33
187440	C0.7D	33
187575	C07C	30
190475	C07F	35
190573	C07C	31
191301	C07C	31
191690	F26B	63
193682	B01D	8
193873	A61B	7
194815 T	C22B	39
195000	C07D	33
195852	A23J	5
196185	B23G	13
196372	B07B	10
196661	C08G	35
196833	B60J	19
197083	G05F	78
197173	B03B	9
197215	E21D	50
197216	B23Q	15
197313	F28D	64
197422	E04G	46
197432	G01R	73
197438	G01R	73
197442	G01N	69
197455	G01N	69
197456	G01P	72
197458	E04G	47
197459	E04G	47
197523	G05D	77
197534	G05D	78
197591	G01N	69
197605	G01B	65
197609	A23B	5
197620	G01P	72
197621	G01P	72
197622	G01F	66
197657	F23D	61
197677	A01N	2
197682	G05D	78
197684	C12D	38
197685	E21D	50
197706	C02C	28
197714	B22D	13
197717	E21D	50
197718	F28D	64
197720	C12D	38
197723	A01K	1
197725	G01G	67
197727	B23K	14
197734	B29F	18
197735	B21D	11

Nr zgłoszenia	Int. Cl ²	Strona
1	2	3
197740	G06F	79
197742	B65G	22
197746	G01R	74
197764	A01N	2
197776	B23Q	15
197777	G01N	70
197779	C22C	40
197794	B21D	12
197805	B28B	17
197812	H02H	84
197813	G01R	74
197815	G01D	65
197820	B66D	26
197826	B23B	13
197828	G06K	81
197844	C01F	27
197851	E04F	46
197858	B23Q	15
197859	B23Q	16
197862	G01F	66
197873	F27B	63
197882	C10G	37
197883	C09D	36
197885	G05F	79
197901	C02B	28
197902	C02C	29
197904	C02C	29
197907	G01L	68
197910	C06B	30
197912	C06B	30
197917	B29C	18
197921	B28C	17
197945	F27B	63
197954	F27B	63
197974	A23K	6
197978	F02M	54
197979	C22C	40
197980	B63B	21
197983	C22B	40
197990	F21V	61
197992	F04B	55
197994	C06B	30
197995	B04B	9
197999	E04C	45
198001	H02H	84
198002	C23B	40
198007	B02C	8
198015	H01P	83
198019	B01D	8
198032	H03K	86
198033	C23F	41
198048	G05F	79

1	2	3
198052	H03F	85
198062	G08B	81
198068	G01N	70
198069	B65J	25
198071	C10M	37
198072	B66C	26
198073	H03K	86
198075	B65G	22
198081	C11C	37
198092	B65G	23
198093	H03K	86
198095	B65G	23
198096	B65G	23
198097	E21D	51
198098	E21D	51
198103	C14C	38
198104	C14C	38
198105	G05B	77
198117	C08G	36
198122	A22B	5
198127	H02G	84
198128	G06F	80
198129	C08L	36
198132	G01N	70
198134	C03C	29
198135	C1OL	37
198137	E21B	51
198138	E21D	48
198139	F04B	55
198148	G01R	74
198151	B60L	19
198153	G01M	68
198155	E02D	44
198166	G01R	74
198171	F23D	62
198176	B61H	20
198177	H04M	86
198179	G01F	66
198181	B03D	9
198182	A01G	1
198207 -	C01C	27
198221	H02P	85
198235	C08L	36
198240	C04B	30
198242	C02B	28
198243	C02C	29
198244	C02C	29
198245	E21F	52
198247	E04G	47
198248	G01N	70
198250	E04G	48
198255	G01N	71
198273	B08B	10
198275	B65G	23
198279	G01P	73
198287	A21B	4
198863 T	B23K	14
199243	B62D	20
199301 T	A23J	5
199411 T	E02F	45
199710 T	G01F	67
199908	C07D	34
199909	C07D	35
200590 T	G01N	71
200962	C07C	32

1	2	3
201287 T	E21C	48
201355 T	A23L	6
201357 T	G21F	82
201378	E21F	53
201481 T	B02B	8
201631 T	C21D	39
201685 T	E21F	53
202278 T	G01N	71
202389 T	F16H	59
202509 T	E21C	49
202883 T	G01N	71
202908 T	G01F	67
202931 T	F02N	54
202939	G06F	80
202946 T	G01R	75
202987 T	G01L	68
203000 T	E04B	45
203006 T	B24B	16
203035 T	B23B	13
203092 T	B65H	24
203100 T	A23B	5
203216 T	E21D	52
203304	G01S	76
203346 T	G01R	75
203364 T	C12C	37
203365 T	C12C	38
203372 T	H05B	87
203401 T	F23Q	62
203408	A01N	2
203422 T	G01R	75
203428 T	G01B	65
203516 T	G01L	68
203518 T	D06M	42
203544 T	B65G	23
203547 T	F27B	63
203569 T	C21D	39
203578 T	B23P	14
203580 T	E04G	48
203583 T	C22B	40
203618 T	C23B	40
203640 T	C25B	41
203643 T	B21C	11
203646 T	E02B	44
203664 T	E21C	49
203675 T	E21F	53
203694 T	B24B	16
203695 T	B24B	17
203706 T	H04M	87
203716 T	B66C	26
203721 T	C07C	32
203722 T	C07C	32
203725 T	C09G	36
203744 T	B21D	12
203779	D06P	41
203788	G01T	77
203830 T	C07C	32
203839 T	C09B	36
203843 T	G01S	76
203845 T	B22C	12
203846 T	B22C	12
203892 T	E21D	52
203894 T	F28D	64
203927	G21C	82
203979	B32B	19
203997	C14C	39

1	2	3
204011 T	E21B	48
204020 T	B02C	9
204047 T	A43B	6
204090	C25C	41
204119	A23K	6
204125 T	B28C	18
204138	B03B	9
204180	A23K	6
204255	F16K	59
204309 T	F25B	62
204370	D07B	42
204477	B61H	20
204510	A61M	7
204530	E04F	46
204531	E01B	42
204547 T	B65H	25
204591	A01N	3
204596	F16D	57
204735	F16D	57
204746	E21D	52
204749	E01B	43
204778	E01B	43
204780	F16S	60
204782	H01M	83
204792	A01C	1
204963	C03B	29
204983	B63B	21
204991	A01N	3
204992	F21B	61
204998	F16B	56
205018	C21D	39
205020	A01N	4
205053	B04B	10
205057	F16C	56
205059	B65G	24
205115	B22C	12
205134	A01N	4
205159	B32B	19

1	2	3
205178	B21B	11
205199	F16D	58
205244 T	E21C	49
205286	E01C	43
205297	E01C	44
205298	A61B	7
205299	B63B	21
205326	G11B	81
205352	B25J	17
205353	F16D	58
205381	F16B	58
205412	F16B	56
205415 T	B23P	15
205450	F16D	59
205464 T	G11B	82
205466	E01B	43
205494	F15B	55
205496	B63B	22
205524	G06F	80
205587	B08B	11
205629 T	F28C	64
205687	E21F	53
205768	B41B	19
206876 T	F04D	55
205830	B65G	24
206057	F16C	57
206119	B61D	20
206180	G01R	76
206210	H01G	83
206395 T	F16K	59
206458 T	F16K	60
206493	H02H	85
206515 T	F16K	60
206590	B66C	26
206736 T	E21C	49
2C7104	B66D	27
207221 T	H02G	84

Wykaz numerowy zgłoszeń
wzorów opublikowanych w BUP nr 24/1978

Nr zgłoszenia	Int. Cl[2]	Strona
1	2	3
57257	A61M	89
57239	B60S	93
57343	E04B	94
57465	B23C	90
57531	A47J	89
57536	E04D	94
57975	F16K	96
58229	B26B	92
58240	B60J	92
58426	E04F	95
58496	F16K	96
58505	B65D	93
58536	A01B	88
58550	G02B	100
58563	G11B	100
58565	A47J	89
58630	F16N	97
58663	E03B	94
58726	G01B	98
58734	F16L	96
58736	G01B	99
58739	B23D	91

Nr zgłoszenia	Int. Cl[2]	Strona
1	2	3
58778	B65G	93
58820	F23J	97
58835	B23Q	91
58839	B63C	93
58841	H01M	101
58870	F01N	95
58875	B21G	90
58882	F42B	98
58899	B23Q	91
58915	B27C	92
58918	E04H	95
58921	G06K	100
58924	A21C	88
59205	F25J	98
59220	G01N	99
59232	B01D	90
59310	F26B	98
59395	G01N	99
59408	B21C	90
59470	F16L	96
59478	E04B	94

KOMUNIKAT

URZĄD PATENTOWY POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

informuje

że w Powszechnej Księgarni Wysyłkowej
można zamówić najnowsze wydawnictwa Urzędu

MIĘDZYNARODOWA KLASYFIKACJA PATENTOWA – II Edycja

wydanie 3 tomowe. Cena kompletu 1000 zł

WYKAZ PATENTÓW NA WYNALAZKI UDZIELONYCH PRZEZ URZĄD PATENTOWY w 1975 r.

Cena 1 egzemplarza 250 zł

Zamówienia przyjmuje i realizuje Powszechna Księgarnia Wysyłkowa
00-950 Warszawa, ul. Nowolipie 4

SPIS TREŚCI

I. Wynalazki

Dział A — Podstawowe potrzeby ludzkie 1
Dział B — Różne procesy przemysłowe; transport 8
Dział C — Chemia i metalurgia 27
Dział D — Włókiennictwo i papiernictwo 41
Dział E — Budownictwo; Górnictwo 42
Dział F — Mechanika; Oświetlenie; Ogrzewanie; Uzbrojenie; Technika minerska 54
Dział G — Fizyka 65
Dział H — Elektrotechnika 83
Wykaz numerowy zgłoszeń wynalazków 103

II. Wzory użytkowe

Dział A — Podstawowe potrzeby ludzkie 88
Dział B — Różne procesy przemysłowe; transport 90
Dział E — Budownictwo; Górnictwo 94
Dział F — Mechanika; Oświetlenie; Ogrzewanie; Uzbrojenie; Technika minerska 96
Dział G — Fizyka 100
Dział H — Elektrotechnika 102
Wykaz numerowy zgłoszeń wzorów użytkowych 105