



---

URZĄD PATENTOWY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

---

# BIULETYN

---

## Urzędu Patentowego

### Wynalazki i Wzory użytkowe

---

ISSN - 2543-5779 • Cena 10,50 zł (w tym 5% VAT) • Warszawa 2019

---

5

---

Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233<sup>1</sup> ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego” o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

**Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych** publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:

- symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
- numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
- datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
- datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
- nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
- miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
- nazwisko i imię wynalazcy,
- tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
- skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
- liczbę zastrzeżeń,
- daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

\* \* \*

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

- 1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
- 2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

---

Urząd Patentowy podaje do wiadomości nr konta w NBP  
Urząd Patentowy RP – NBP O/O w Warszawie konto: **93 1010 1010 0025 8322 3100 0000**

---

Zainteresowanych prenumeratą lub zakupem egzemplarzy bieżących oraz z lat ubiegłych prosimy o składanie zamówień: faksem pod numerem (22) 579 04 55 lub via e-mail: [wydawnictwa@uprp.gov.pl](mailto:wydawnictwa@uprp.gov.pl)  
lub w siedzibie Urzędu Patentowego RP, 00-950 Warszawa, al. Niepodległości 188/192 w pok. 10 w godz. 8–16

Informacji dotyczących wydawnictw udzielamy pod numerem telefonu (22) 579 01 07, (22) 579 01 13, (22) 579 02 24.

---

# BIULETYN

## Urzędu Patentowego

### Wynalazki i Wzory użytkowe

Warszawa, dnia 25 lutego 2019 r.

Nr 5/2019

#### OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

- (21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
- (22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
- (23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
- (31) – numer zgłoszenia priorytetowego
- (32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
- (33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)\*
- (51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
- (54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
- (57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
- (61) – nr zgłoszenia głównego
- (71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)\*
- (72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
- (86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
- (87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
- (96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
- (97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

- A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
- A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
- U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

\*) nie podaje się kodu PL

# I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A

## PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) 422605 (22) 2017 08 21

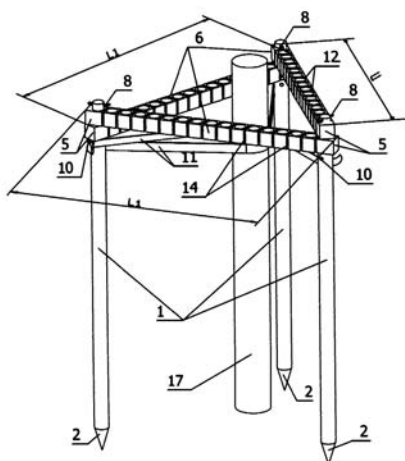
(51) A01G 17/14 (2006.01)  
A01G 17/04 (2006.01)  
A01G 17/10 (2006.01)

(71) OZIMEK KRZYSZTOF DENT ROLL SYSTEM CARE,  
Kolbuszowa  
(72) OZIMEK KRZYSZTOF

(54) **Uniwersalny wspornik stabilizujący pionowe usytuowanie pnia drzewa i element konstrukcyjny zwiększający uniwersalność tego wspornika**

(57) Przedmiotem wynalazku jest uniwersalny wspornik stabilizujący pionowe usytuowanie pnia drzewa i element konstrukcyjny zwiększający uniwersalność tego wspornika, który charakteryzuje się tym, że jego trzy pionowo usytuowane walcowe podpory (1) na górnych końcach ich czół mają odsadzenia walcowe o średnicy  $\emptyset 1$  mniejszej od średnicy tych podpór, na których osadzone są skośnie usytuowane względem siebie tworzące profil trójkątny po dwa końce profilowych listwowych elementów prostopadłościennych (5) lub elementów walcowych, stanowiących trójramiennie głowice (6), a nad końcami górnych tych elementów w odsadzeniach walcowych podpór (1) w ich poprzecznie usytuowanych otworach przelotowych osadzone są rozłącznie elementy oporowe (8), przy czym wszystkie elementy prostopadłościennych (5) i walcowe o jednakowej ich długości (L1) mają wykonane na całej ich długości przelotowe otwory o średnicy  $\emptyset$  usytuowane pionowo, a pomiędzy każdymi dwoma tymi otworami wykonane są na tych elementach obwodowe kanałki (14).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 422553 (22) 2017 08 16

(51) A01K 61/20 (2017.01)  
C02F 3/32 (2006.01)

(71) MIKRONATURA ŚRODOWISKO SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań  
(72) WOJTASIK BARBARA; KUPIEC JERZY MIROSLAW

(54) **Test optymalizacji dawkowania probiotyku do środowiska wodnego oparty o reakcję skorupiaków Daphnia sp. (Cladocera, Daphnidae)**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest test biologiczny oraz jego zastosowanie. Test ten opiera się na zaobserwowanym przyspieszeniu cyklu rozwojowego Daphnia sp. przy dodaniu do hodowli substancji probiotycznej. Uzyskany rezultat wskazuje na silnie oddziaływalnie substancji probiotycznej na wymieniony takson. W rezultacie osobniki dojrzałe kończą cykl rozwojowy szybciej w stosunku do próby kontrolnej; selektywny efekt letalny, szybsze wymieranie osobników dojrzałych w stosunku do próby kontrolnej, przy intensywnym rozwoju osobników młodocianych. Test pozwala na optymalizację dawki substancji probiotycznej, stężenia roztworu wodnego probiotyku, przy którym nie następuje przyspieszenie cyklu rozwojowego Daphnia sp. w porównaniu z testem kontrolnym.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 422598 (22) 2017 08 21

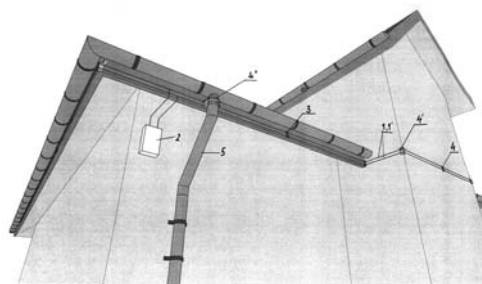
(51) A01M 23/38 (2006.01)

(71) RADOSŁAW JURCZAK, Mrągowo; JURCZAK MARCIN,  
Mrągowo; JURCZAK WALDEMAR, Mrągowo  
(72) JURCZAK RADOSŁAW; JURCZAK MARCIN;  
JURCZAK WALDEMAR

(54) **Urządzenie do odstraszenia zwierząt, zwłaszcza gryzoni**

(57) Urządzenie do odstraszenia zwierząt zwłaszcza gryzoni mocowane na zewnątrz budynku z reguły w pasie podrynnowym w strefie penetracji zwierząt składa się z dwóch przewodów (1, 1') równoległe i poziomo rozciągniętych w odstępach, jeden pod drugim, podłączone do źródła prądu.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 422599 (22) 2017 08 21

(51) A23N 15/08 (2006.01)  
A23N 7/02 (2006.01)  
A23N 7/00 (2006.01)

(71) PRZEMYSŁOWY INSTYTUT MASZYN ROLNICZYCH,  
Poznań; M&M SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radziejów; AZET PRODUCTS  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Kalisz

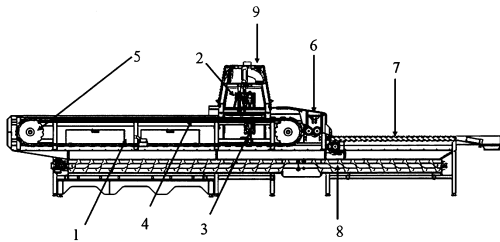
(72) WOŹNIAK PAWEŁ; DEMBICKI DOMINIK;  
IGNASIAK ŁUKASZ; BIEŃCZAK AGATA;  
PAWŁOWSKI TADEUSZ; MYŚLEWSKI DARIUSZ;  
MYŚLEWSKI PAWEŁ; ZALEWSKI JANUSZ

(54) **Urządzenie do obierania warzyw, zwłaszcza cebuli**

(57) Urządzenie do obierania warzyw, zwłaszcza cebuli, charakteryzuje się tym, że powyżej przenośnika taśmowego (4) z prze-

lotowymi otworami zamontowany jest przesuwnie górny zespół tnący (2) składający się z dwóch sekcji połączonych ze sobą szeregowo, gdzie pierwszą sekcję stanowi układ noży nacinających i docisku a drugą sekcję stanowi układ frezów skrawających natomiast poniżej przenośnika taśmowego (4) z przelotowymi otworami, usytuowany jest dolny zespół tnący (3), który zamontowany jest przesuwnie w pionowej osi drugiej sekcji górnego zespołu tnącego (2), przy czym w strefie zakończenia przenośnika taśmowego (4) usytuowany jest układ oczyszczający (6) składający się z co najmniej dwóch rolek oczyszczających, powyżej których zamontowane są dysze nadmuchowe połączone z układem sprężonego powietrza.

(11 zastrzeżeń)



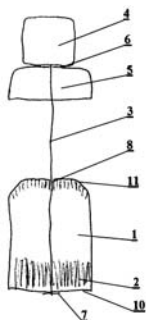
A1 (21) 422618 (22) 2017 08 23

(51) A47G 19/16 (2006.01)  
B65D 85/808 (2006.01)  
B65D 81/00 (2006.01)

(71) MIKOŁAJCZUK MACIEJ, Niesułków  
(72) MIKOŁAJCZUK MACIEJ

(54) **Torebka z herbatą lub z innym wsadem do zaparzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest torebka z herbatą lub z innym wsadem do zaparzania, tzw. herbata ekspresowa, czyli wsad w małych woreczkach, które umieszcza się we wrzątku dla zaparzenia. W woreczku (1) znajduje się przeznaczony do zaparzenia we wrzątku wsad (2) w postaci herbaty, kawy, ziół. Do dna (10) woreczka (1) przymocowany jest dolny koniec sznurka (3), jest on zamocowany do poprzeczki (7) znajdującej się pod dnem woreczka (1). Górny koniec sznurka (3) jest zamocowany do uchwyty (4). Od dna (10) woreczka (2) sznurek (3) jest poprowadzony przez wnętrze woreczka (1) i u góry, poprzez przelotkę (8) umieszczoną w górnej krawędzi (11) woreczka (1) jest wyprowadzony do góry, gdzie poprzez wnętrze daszki znajdujący się w górnej części daszka (5) otwór jest doprowadzony do uchwyty (4). W stanie pierwotnym, zatem przed przystąpieniem do zaparzania, uchwyt (4) jest połączony łącznikami (6) z daszkiem (5). Łączniki (6) zrywa się, gdy przystępuje się do wyciskania woreczka (1) z nadmiaru wody, w której był umieszczony. Zaparzenie polega na umieszczeniu woreczka (1) z wsadem (2) w naczyniu z wrzątkiem trzymając za uchwyt (4) - wtedy uchwyt (4) jest połączony łącznikami (6) z daszkiem (5). Po zaparzeniu wyciąga się woreczek (1) chwytając palcami jednej ręki za uchwyt (4) jednocześnie chwytając palcami drugiej ręki za daszek (5) - wtedy po podciągnięciu do góry uchwyty (4) zrywają się łącznikami (6), a daszek (5) samoczynnie się rozchyła. Woreczek (1) jest podciągany w stronę trzymanego daszka (5), sznurek (1) przesuwają się przez przelotkę (8) w górnej krawędzi (11) woreczka (1) i przez otwór w daszku (5) - następuje kontakt woreczka (1)



z daszkiem (5) i przez pociąganie za uchwyt (4) odcisnięcie nadmiaru wody z wnętrza woreczka (1).

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 422576 (22) 2017 08 16

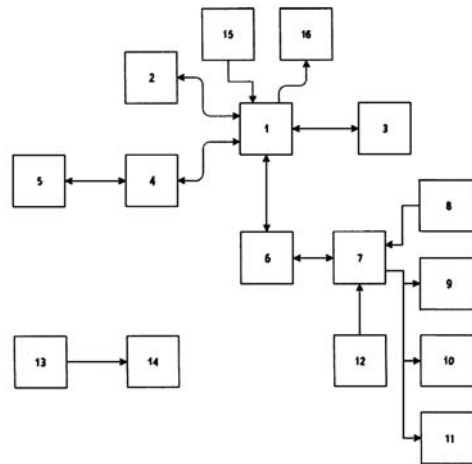
(51) A61B 5/12 (2006.01)

(71) CENTRUM SŁUCHU I MOWY - SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kajetany  
(72) SKARŻYŃSKI PIOTR HENRYK;  
BRUSKI ŁUKASZ FRANCISZEK

(54) **Urządzenie do badań audiometrycznych**

(57) Urządzenie do badań audiometrycznych zasilane baterią (13) złożone z mikrokontrolera (1) połączonego z przyciskiem (15), charakteryzuje się tym, że mikrokontroler (1) połączony jest pamięcią RAM (2), kartą SD (3), modułem komunikacji bezprzewodowej (4) oraz procesorem dźwięku (6), przy czym moduł komunikacji bezprzewodowej (4) połączony jest także torem RF (5) a procesor dźwięku (6) połączony jest kodekiem DAC/ADC (7), zaś bateria (13) połączona jest z układem ładowania bezprzewodowego (14).

(3 zastrzeżenia)



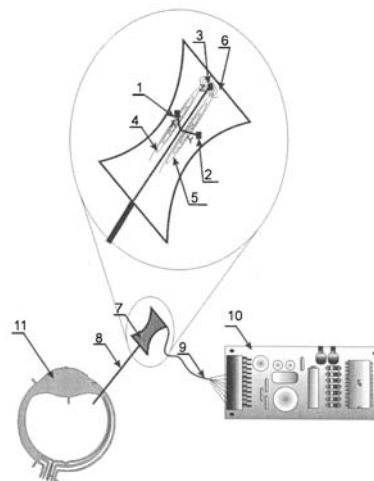
A1 (21) 422531 (22) 2017 08 11

(51) A61B 17/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice  
(72) KOPROWSKI ROBERT; LANZA MICHELE, IT

(54) **Urządzenie chirurgiczne i sposób jego działania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie chirurgiczne oraz sposób jego działania do przeprowadzania zabiegów w okulistyce. Urządzenie składa się trzech par pracujących w układzie ortogonalnym czujników nacisku (1, 2 i 3) i serwomechanizmów (4, 5 i 6) umieszczonych bezpośrednio w rękojeści (7) narzędzia (8) chirurgicznego.



Pierwsza para czujnik nacisku (1) i serwo mechanizm (4) znajduje się w osi X, druga para (2 i 5) w osi Y, a trzecia para (3 i 6) w osi Z. Rękojeść (7) narzędzia (8) chirurgicznego połączona jest za pomocą przewodu (9) do układu mikroprocesora (10), który steruje serwo mechanizmami (4, 5 i 6) i odczytuje dane z czujników nacisku (1, 2 i 3) czyli nacisk. Sposób działania urządzenia chirurgicznego do przeprowadzania zabiegów chirurgicznych w okulistyce polega na tym, że wprowadza się do oka (11) narzędzie (8) chirurgiczne, wyposażone w trzy pary czujników nacisku (1, 2 i 3) z serwo mechanizmami (4, 5 i 6), połączone za pomocą przewodu (9) do układu mikroprocesora (10). Następnie kontroluje się nacisk narzędzia (8) chirurgicznego na poszczególne struktury wewnętrzne oka (11) poprzez kontrolę nacisku w trójwymiarowym układzie współrzędnych trzy pary czujników nacisku (1, 2 i 3) z serwo mechanizmami (4, 5 i 6).

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **422551** (22) 2017 08 16

(51) **A61K 8/19** (2006.01)

**A61K 8/20** (2006.01)

**A61K 8/23** (2006.01)

**A61K 8/25** (2006.01)

(71) PAWLKOWSKI MACIEJ, Kraków; HREŠKA MARIAN P.P.H.U. HREŠKA, Zaskale

(72) PAWLKOWSKI MACIEJ

(54) **Mineralny preparat kosmetyczny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mineralny preparat kosmetyczny przeznaczony do pielęgnacji skóry lub włosów, stanowiący mieszaninę wody termalnej oraz naturalnego minerału lub mieszaniny naturalnych minerałów, wybranych spośród: hematyt, siarka, smektyt, gips, dolomit, halit, przy czym proporcje poszczególnych składników mieszaniny są takie, że na 600 ml wody termalnej przypada do 100 g hematytu i/lub do 100 g siarki i/lub do 300 g smektytu i/lub do 300 g gipsu i/lub do 300 g dolomitu i/lub do 300 g halitu, przy czym w sumie na 600 ml wody termalnej przypada nie więcej niż 350 g minerałów.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **421684** (22) 2017 05 23

(51) **A61K 8/67** (2006.01)

**A61Q 19/00** (2006.01)

**A61K 9/06** (2006.01)

**A61K 31/59** (2006.01)

**A61P 17/00** (2006.01)

(71) LABORATORIUM KOSMETYCZNE DR IRENA ERIS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Piaseczno; INSTYTUT FARMACEUTYCZNY, Warszawa

(72) SZOŁOMICKA-ORFINGER IRENA;

ROGIEWICZ KATARZYNA;

PASIKOWSKA-PIWKO MONIKA; JAKIMIUK ELŻBIETA;

DĘBOWSKA RENATA; KAŻMIERCZAK EWA;

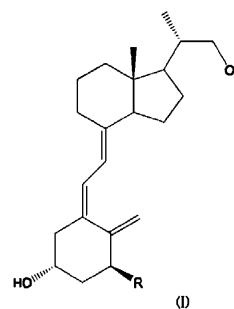
BURZYŃSKA-PRAJZNER AGNIESZKA;

ZIELIŃSKI KONRAD; WINIARSKI JERZY

(54) **Kompozycja do stosowania na skórę zawierająca syntetyczny prekursor analogu witaminy D**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja do stosowania na skórę, która zawiera co najmniej jeden prekursor analogu witaminy D przedstawiony wzorem (I), w którym R oznacza H lub OH, w połączeniu z nośnikiem dopuszczonym do stosowania zewnętrznego oraz innymi substancjami pomocniczymi i/lub aktywnymi. Kompozycja przeznaczona jest do stosowania na skórę z widocznymi oznakami starzenia się, atopowym zapaleniem skóry, łuszczycą, trądzikiem i/lub bielactwem. Kompozycja ma dowolną postać dopuszczoną do stosowania na skórę, taką jak postać kremu, maści, żelu, lotionu, balsamu, proszku, fluidu, korektora, toniku, żelu myjącego, pianki, mleczka, sprayu, galaretki, pasty, płynu tonizującego, płynu do przemywania, zawiesiny wodnej lub plastra transdermalnego.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **425294** (22) 2016 01 25

(51) **A61L 27/02** (2006.01)

**C23C 16/30** (2006.01)

(31) a 201512141

(32) 2015 12 07

(33) UA

(86) 2016 01 25 PCT/UA2016/000011

(87) 2017 06 15 WO17/099696

(71) MISHCHENKO OLEG NIKOLAEVICH, Chortyca, UA

(72) MISHCHENKO OLEG NIKOLAEVICH, UA

(54) **Implant**

(57) Wynalazek należy do dziedziny techniki medycznej i może być wykorzystywany przy wytwarzaniu implantów w stomatologii, traumatologii, ortopedii, chirurgii naczyniowej oraz przy różnych rodzajach chirurgii plastycznej. Implant zawiera podstawę pokrytą powłoką tlenową, powierzchnia której w strefie kontaktu z tkanką miękką zawiera nanopory naniesione przez laser o wielkości 5 - 300 nm, przy czym nanopory są zlokalizowane w wyznaczonym kierunku w zależności od anatomicznej lokalizacji i funkcjonalnego przeznaczenia implantu, z przedziałem stanowiącym 5 - 400 nm.

(1 zastrzeżenie)

## DZIAŁ B

### RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **426420** (22) 2018 07 23

(51) **B01D 33/00** (2006.01)

**B01D 29/00** (2006.01)

(71) MANIA MAREK PRZEDSIĘBIORSTWO INNOWACYJNE PRINCEPS, Wilkowa Wieś

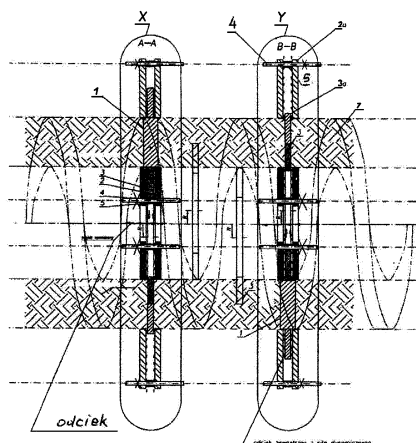
(72) MANIA MAREK

(54) **Prasa do odwadniania mediów ciekłych**

(57) Prasa do odwadniania mediów ciekłych składająca się z obudowy o kształcie walcowym, w której mieści się wlew medium, odciek i wysyp osadu oraz umieszczone są naprzemiennie pierścienie stałe, połączone sztywno ściągaczami i zdystansowane pierścienie ruchome, oddzielone tulejami dystansowymi tworzącymi między nimi szczeliny, charakteryzuje się tym, że posiada obrotową spiralę (1), umieszczoną wokół wewnętrznych pierścieni stałych (2) w walcowej przestrzeni między obudową a wewnętrznymi pierścieniami stałymi (2), przy czym wewnętrzne pierścienie stałe (2) posiadają średnicę zewnętrzną nie większą niż średnica wewnętrzna spirali (1), a otwory pod ściągacz (4) są umieszczone wewnątrz przestrzeni objętej ich średnicą zewnętrzną, a w miejscu centralnym mają otwór wyciekowy. Korzystnie obudowę stanowi zestaw naprzemiennie zewnętrznych pierścieni stałych (2<sup>a</sup>), połączonych sztywno ściągaczami (4) i zdystansowanych zewnętrznych

pierścieni ruchomych (3<sup>a</sup>) z utworzonymi między nimi szczelinami, umieszczonych na zewnątrz spirali (1).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 422470 (22) 2017 08 23

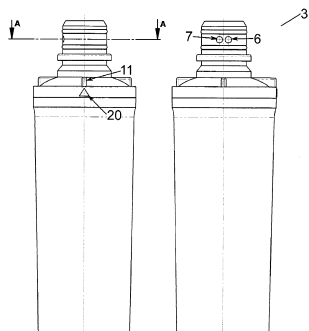
(51) B01D 35/30 (2006.01)

(71) FORMASTER SPÓŁKA AKCYJNA, Kielce  
(72) BURSZTEIN MACIEJ; FRANKOWICZ BOGDAN

(54) **Strefowy wkład do obróbki wody do strefowego urządzenia do obróbki wody, głowica strefowego urządzenia do obróbki wody oraz strefowe urządzenie do obróbki wody zawierające taki wkład oraz taką głowicę**

(57) Zgłoszenie dotyczy strefowego wkładu (3) do obróbki wody do urządzenia do obróbki wody, które to urządzenie zawiera głowicę zawierającą przyłącznie doprowadzania wody do obróbki do wkładu oraz przyłącznie odprowadzania wody po obróbce z wkładu. Strefowy wkład do obróbki wody zawiera pierwszy kanał wlotowy i drugi kanał wlotowy do doprowadzania wody do obróbki przystosowany do ustanowienia połączenia płynu z przyłączem głowicy doprowadzania wody do wkładu do obróbki wody, oraz kanał wylotowy do odprowadzania z wkładu wody po obróbce przystosowany do ustanowienia połączenia płynu z przyłączem odprowadzania z wkładu wody po obróbce, pierwszą strefę obróbki wody, która jest w połączeniu płynu z pierwszym kanałem wlotowym, drugą strefę obróbki wody, która jest w połączeniu płynu odpowiednio z drugim kanałem wlotowym, z pierwszą strefą obróbki wody oraz z kanałem wylotowym. Strefowy wkład do obróbki wody charakteryzuje się tym, że zawiera środki orientujące przystosowane do ustanowienia przepływu wody do obróbki z przyłącza głowicy doprowadzania wody do obróbki przez co najmniej jeden spośród pierwszego kanału wlotowego i drugiego kanału wlotowego przez obrót strefowego wkładu do obróbki wody w głowicy strefowego urządzenia do obróbki wody. Zgłoszenie dotyczy również głowicy strefowego urządzenia do obróbki wody do stosowania ze strefowym wkładem do obróbki wody. Ponadto zgłoszenie dotyczy strefowego urządzenia do obróbki wody, zawierającego głowicę oraz strefowy wkład do obróbki wody.

(23 zastrzeżenia)



A1 (21) 422621 (22) 2017 08 23

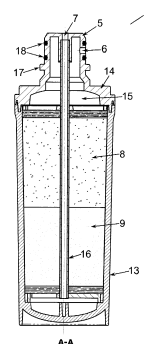
(51) B01D 35/30 (2006.01)

(71) FORMASTER SPÓŁKA AKCYJNA, Kielce  
(72) BURSZTEIN MACIEJ; FRANKOWICZ BOGDAN

(54) **Wkład do obróbki wody do urządzenia do obróbki wody, głowica urządzenia do obróbki wody oraz urządzenie do obróbki wody, zawierające taki wkład oraz taką głowicę**

(57) Wkład (3) do obróbki wody do urządzenia do obróbki wody, które to urządzenie do obróbki wody zawiera głowicę zawierającą przyłącznie doprowadzania wody do obróbki do wkładu (3) oraz przyłącznie odprowadzania wody po obróbce z wkładu (3), gdzie wkład (3) do obróbki wody zawiera kanał wlotowy (6) do doprowadzania do wkładu (3) wody do obróbki do ustanowienia połączenia płynu z przyłączem głowicy doprowadzania wody do obróbki do wkładu (3) do obróbki wody, oraz kanał wylotowy (7) do odprowadzania wody po obróbce z wkładu (3) do obróbki wody, co najmniej jedno złoże (8, 9) do obróbki wody, które to co najmniej jedno złoże (8, 9) znajduje się w połączeniu płynu z kanałem wlotowym (6) do doprowadzania wody do obróbki oraz z kanałem wylotowym (7) do odprowadzania wody po obróbce, charakteryzuje się tym, że zawiera środki ustalające przystosowane do ustanowienia przepływu wody do obróbki z przyłącza głowicy doprowadzania wody do obróbki z kanałem wlotowym (6), gdy wkład (3) do obróbki wody jest zamontowany w głowicy urządzenia (1) do obróbki wody.

(23 zastrzeżenia)



A1 (21) 422606 (22) 2017 08 18

(51) B01D 39/16 (2006.01)

A01N 59/16 (2006.01)

D04H 1/54 (2012.01)

(71) UST-M SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tomaszów Mazowiecki

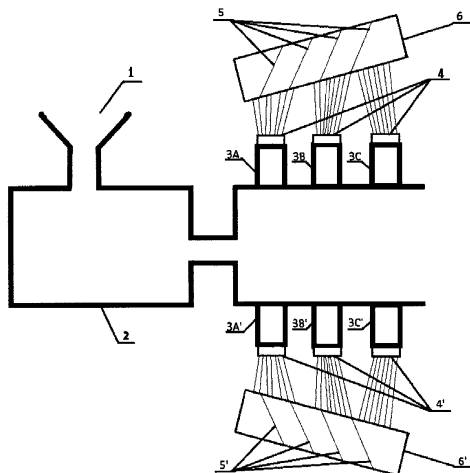
(72) WOŹNIAK PAWEŁ

(54) **Antybakteryjny wkład filtrujący i sposób wytwarzania antybakteryjnego wkładu filtrującego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wkład filtrujący, który zbudowany jest z nawoju włókniny polipropylenowej, w którym gęstość włókien zwiększa się do wnętrza wkładu, a włóknina zawiera polipropylen 92 - 97% wag, i substancję antybakteryjną w postaci związku i/lub związków cynku, 2 - 4% wag. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania wkładu filtrującego, który polega na tym, że przygotowuje się mieszaninę zawierającą tworzywo bazowe, substancję antybakteryjną oraz opcjonalnie barwnik, po wymieszaniu, granulata jest przenoszony do lejka zasypowego (1) wytłaczarki (2) i przetwarzany metodą pneumatyczną ze stopu, ang. melt-blown, a wytwarzane włókniste wstęgi (5) nawijają się na obrotowy wałek formujący (6), przy czym wytłaczarka (2) wyposażona w jest w zespół od jednej do trzech głowic, wyposażonych w dysze (4) o średnicy zbliżonej do 0,5 mm, a wszystkie głowice wytłaczarki jednocześnie wytłaczają włókna (5) kompozytu związków cynku i polimeru polipropylenowego, głowica (3A) w temperaturach 195 - 210°C, przy temperaturze powietrza w głowicy 250°C

i ciśnieniu ok. 0,5 bar, głowica (3B) 185 - 200°C, przy temperaturze powietrza w głowicy 250°C i ciśnieniu ok. 0,5 bar, i głowica (3C) 200 - 220°C, przy temperaturze powietrza w głowicy 300°C i ciśnieniu ok. 0,5 bar.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 422630 (22) 2017 08 24

(51) B01F 7/06 (2006.01)  
C05F 3/06 (2006.01)

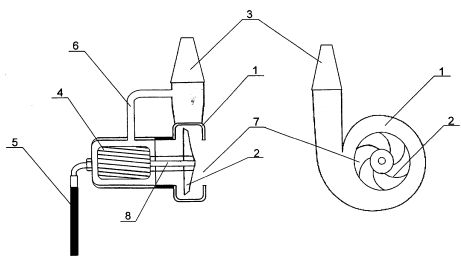
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZO-HUMANISTYCZNY  
W SIEDLCACH, Siedlce

(72) GUGAŁA MAREK; KAPELA KRZYSZTOF;  
ZARZECKA KRYSZYNA; SIKORSKA ANNA;  
GROTKIEWICZ KATARZYNA; TOBIASZ-SALACH RENATA

(54) Mieszadło do gnojowicy

(57) Wynalazek dotyczy mieszadła do gnojowicy przeznaczonego do stosowania w trudno dostępnych miejscach. Mieszadło wyposażone w silnik (4) napędzający wirnik (2) charakteryzuje się tym, że wyposażone jest w silnik pneumatyczny (4) osadzony wewnątrz korpusu (1). Korpus (1) połączony jest z przewodem zasilającym w powietrze (5), oraz z przewodem (6) doprowadzającym powietrze do dyszy wylotowej gnojowicy.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 422546 (22) 2017 08 16

(51) B07B 1/42 (2006.01)  
H02K 7/116 (2006.01)

(71) EKOLOG SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Piła

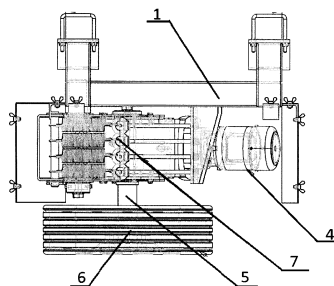
(72) JÓZWOWIAK ŁUKASZ; GROSS JÓZEF JAN

(54) Zespół napędowy, zwłaszcza zgarniaczy osadów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół napędowy, zwłaszcza zgarniaczy osadów, mający zastosowanie w szczególności w oczyszczalniach ścieków do napędu pomostowych zgarniaczy osadów, zainstalowanych zarówno w zbiornikach radialnych, jak również w zbiornikach prostokątnych. Zespół napędowy charakteryzuje się tym, że w ramie (1) zamontowany jest wahliwie uchwyt motoreduktora, do którego przymocowany jest zespół motoreduktora z elektrycznym silnikiem napędowym (4), gdzie

na wałku wyjściowym (5) motoreduktora zamontowane jest koło napędowe (6), zaś uchwyt motoreduktora połączony jest z ramą (1) dodatkowo poprzez mechanizm naciągu (7), przy czym motoreduktor zamontowany jest w uchwycie w taki sposób, że oś obrotu koła napędowego (6) jest prostopadła do poziomej płaszczyzny przekroju ramy (1), zaś mechanizm naciągu (7) stanowi zespół sprężyn z gwintowym układem regulacji napięcia, gdzie sprężyny z jednej strony przymocowane są do uchwytu motoreduktora, natomiast z drugiej strony połączone są z profilem ramy (1) poprzez układ śrub i nakrętek.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 426169 (22) 2018 07 02

(51) B07B 1/42 (2006.01)  
H02P 25/022 (2016.01)  
H02P 21/00 (2016.01)

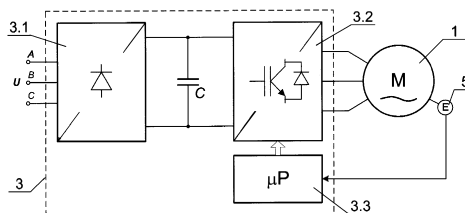
(71) INSTYTUT NAPĘDÓW I MASZYN ELEKTRYCZNYCH  
KOMEL, Katowice; DEMETRIX SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA  
KOMANDYTOWA, Piekary Śląskie

(72) PACIOREK KRZYSZTOF; ROSSA ROBERT;  
GLINKA TADEUSZ

(54) Układ napędowy maszyny elektrowibracyjnej

(57) Układ napędowy maszyny elektrowibracyjnej składa się z silnika synchronicznego (1) z magnesami trwałymi zasilanego z układu przekształtnikowego (3). W silniku (1) jest zabudowany enkoder (5) inkrementalny lub absolutny. Układ przekształtnikowy (3) jest złożony z prostownika (3.1) i falownika (3.2) oraz sterownika mikroprocesorowego (3.3), który wypracowuje logiczne sygnały bramkowe dla tranzystorów w falowniku (3.2). W pierwszym wariantcie rozwiązania masy niewyważone są zamontowane na dwóch końcach wału silnika (1). W drugim wariantcie rozwiązania masy niewyważone są zamontowane na oddzielnym łożyskowym wale wibracyjnym, połączonym mechanicznie z silnikiem (1).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 426170 (22) 2018 07 02

(51) B07B 1/42 (2006.01)  
H02P 25/022 (2016.01)  
H02P 21/00 (2016.01)

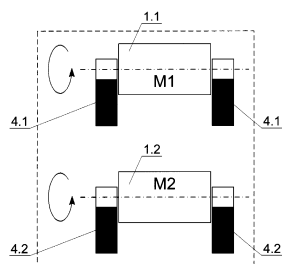
(71) INSTYTUT NAPĘDÓW I MASZYN ELEKTRYCZNYCH  
KOMEL, Katowice; DEMETRIX SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA  
KOMANDYTOWA, Piekary Śląskie; ENEL-PC SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Przyszwice

(72) PACIOREK KRZYSZTOF; BISKUP TOMASZ;  
ROSSA ROBERT; GLINKA TADEUSZ

(54) **Układ napędowy dwusilnikowy maszyn elektrowibracyjnych oraz sposób jego rozruchu i sterowania w czasie pracy**

(57) Układ napędowy dwusilnikowy maszyn elektro-wibracyjnych, składający się z dwóch silników elektrycznych i mas niewyważonych zabudowanych na końcówkach wałów silników bądź mas niewyważonych zabudowanych na oddzielnych ułożyskowanych wałach wibracyjnych sprzęgniętych mechanicznie z silnikami, charakteryzuje się tym, że silnikami elektrycznymi są dwa silniki (1.1) i (1.2) synchroniczne z magnesami trwałymi, które są zamontowane na jednej maszynie elektro-wibracyjnej, przy czym silniki (1.1) i (1.2) mają zabudowane enkodery inkrementalne lub absolutne i są zasilane z jednego układu przekształtnikowego, składającego się z jednego prostownika i dwóch falowników oraz jednego sterownika mikroprocesorowego, który wypracowuje wzajemnie zsynchronizowane logiczne sygnały bramkowe dla tranzystorów w falownikach. Sposób rozruchu i sterowania w czasie pracy układu przedstawionego w zastrz. 1, polega na tym, że przebieg rozruchu i cykle pracy układu, obejmujące pracę współbieżną i pracę przeciwbieżną silników (1.1) i (1.2), są zaprogramowane w pamięci sterownika mikroprocesorowego i przed rozruchem napędu są wybierane poprzez klawiaturę lub z interfejsu użytkownika, a wybrany cykl pracy jest nadzorowany przez sterownik mikroprocesorowy bądź przez nadrzędny komputer sterujący pracą całej maszyny elektrowibracyjnej podłączony do sterownika mikroprocesorowego przez cyfrowy interfejs komunikacyjny.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **422541** (22) 2017 08 11

- (51) **B08B 9/053** (2006.01)  
**B08B 9/04** (2006.01)  
**B08B 9/027** (2006.01)  
**B08B 9/02** (2006.01)  
**E03F 9/00** (2006.01)  
**F16L 55/24** (2006.01)

(71) KARPIŃSKI WALDEMAR ZAKŁAD USŁUGOWY KONSERWACJI URZĄDZEŃ ENERGETYCZNYCH TERWAŁ, Płock

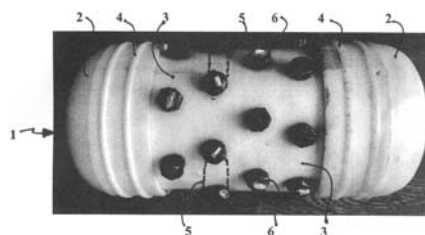
(72) KARPIŃSKI WALDEMAR; KARPIŃSKI WOJCIECH

(54) **Tłok roboczy do czyszczenia rurociągów**

(57) Rozwiązanie dotyczy tłoka roboczego do czyszczenia rurociągów, o wydłużonym kształcie, z częściami skrajnymi o zmniejszającej się średnicy i z częścią środkową o cylindrycznym kształcie, a także z wysuniętymi na zewnątrz, twardymi elementami nacinającymi, zdrapującymi i/lub rozdrabniającymi warstwy osadów, cechującego się tym, że ma monolityczny korpus (1), którego skrajne części (2) - identyczne i oddzielone od cylindrycznej środkowej części (3) na obu jej końcach co najmniej jednym, wysuniętym na zewnątrz pierścieniem (4) zorientowanym prostopadle do osi podłużnej tłoka, są łagodnie zaokrąglone, a w płaszczyźnie czołowej prostopadłej do osi podłużnej tłoka mają misowate zagłębienia, płytsze niż osiowa długość skrajnych części (2), zaś w jego cylindrycznej środkowej części (3) osadzone są gwintowane tuleje (5) do wkręcania sztywnych i twardych elementów (6) nacinających, zdrapujących i/lub rozdrabniających warstwy osadów, przy czym monolityczny korpus (1) wykonany jest z trwałego, lecz łagodnie elastycznego tworzywa sztucznego, korzystnie z tworzywa poliuretanowego. Rozwiązanie dotyczy także zestawu tłoków roboczych, jak opisane wyżej, który obejmuje co najmniej dwa tłoki

o różnych wymiarach długości i średnicy zewnętrznej pierścieni (4) prostopadłych do osi podłużnej monolitycznego korpusu (1) poszczególnych tłoków w zestawie, a także zastosowania tego zestawu tłoków do czyszczenia rurociągów o świetle wewnętrznym zmniejszonym przez złoże osadów osadzonych na wewnętrznych ściankach rurociągu, zgodnie z którym po empirycznym ustaleniu rozmiaru najmniejszej średnicy wewnętrznej czyszczonego rurociągu, przez jego kolejne odcinki czyszczonego rurociągu przepycha się kolejno tłoki robocze o coraz większej średnicy, stosując do przepychania tłoków roboczych płynny czynnik płuczący nie stanowiący korozyjnego zagrożenia dla materiału, z którego wykonany jest rurociąg, korzystnie wodę lub sprężone powietrze.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **422538** (22) 2017 08 14

- (51) **B09B 3/00** (2006.01)  
**F23G 7/00** (2006.01)  
**C05F 1/00** (2006.01)

(71) ZAKŁAD ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY FARMUTIL HS SPÓŁKA AKCYJNA, Śmiłowo

(72) STOKŁOSA HENRYK; ANDRYSZAK PRZEMYSŁAW; KOWALSKI ZYGMUNT; MAKARA AGNIESZKA

(54) **Sposób termicznej utylizacji mączek mięsno-kostnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób utylizacji termicznej mączek mięsno-kostnych, który polega na tym, że mączkę mięsno-kostną miesza się z recykulowanym popiołem z termicznej obróbki mączki mięsno-kostnej i kalcynuje się.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **422582** (22) 2017 08 18

- (51) **B09B 3/00** (2006.01)

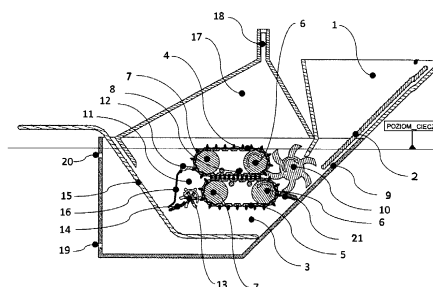
(71) FLIGEL ANNA CSD-ECO CENTER FOR SCIENCE AND DEVELOPMENT, Łódź

(72) JÓŻWIK KRZYSZTOF; OBIDOWSKI DAMIAN; PAŁCZYŃSKI TOMASZ; KANTYKA KRZYSZTOF; SOBCZAK KRZYSZTOF; REOROWICZ PIOTR; FLIGEL ANNA; DEMBIŃSKI JAROSŁAW

(54) **Urządzenie rozszczelniające i opróżniające do pojemników ciśnieniowych**

(57) Wynalazek opisuje urządzenie rozszczelniające i opróżniające do pojemników ciśnieniowych charakteryzujące się tym, że zespół rozdrabniający tworzą wały napędzające (6) i naciągające (7) z gąsienicami przebijającymi (4 i 5) podparte rolkami dociskowymi (8), zgarniacz (12) z osłoną (16), walec nożowy (13) i przeciwpyłta (14).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **422617** (22) 2017 08 23

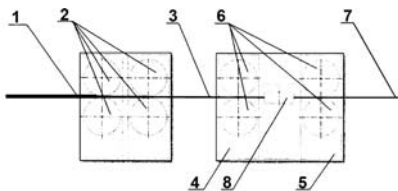
- (51) **B21D 47/04** (2006.01)  
**B21B 13/00** (2006.01)  
**E04B 1/19** (2006.01)  
**E04C 2/42** (2006.01)

- (71) TERMETAL PIOTR GLANER SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Piła  
 (72) GLANER PIOTR; KWIATKOWSKI JAROSŁAW;  
 SZAJKOWSKI TOMASZ; JASIUKIEWICZ MAREK;  
 PIESZAK MICHAŁ; DRENGER TADEUSZ;  
 ROZMYŚLOWICZ MACIEJ; BOROWSKI JACEK;  
 PACYNA JERZY; KOKOSZA ADAM; KRAWCZYK JANUSZ

(54) **Sposób wytwarzania kraty nośnej, zwłaszcza kraty pomostowej i/lub kraty podestowej oraz kraty nośna, zwłaszcza kraty pomostowa i/lub kraty podestowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kraty nośnej, zwłaszcza kraty pomostowej i/lub kraty podestowej oraz kraty nośna, zwłaszcza kraty pomostowa i/lub kraty podestowa. Sposób wytwarzania kraty nośnej charakteryzuje się tym, że walcówkę w postaci pręta (1) w pierwszej kolejności prostuje się i oczyszcza, po czym pręt poddaje się spłaszczaniu poprzez walcowanie wzdłużne w układzie poziomych walców gładkich (2), a następnie tak uzyskany płaskownik (3) walcuje się w układzie co najmniej dwóch kłatek (4, 5) poziomych walców wykrojowych (6), przy czym taśmę płaskownika (3) prowadzi się poprzez układ prowadników, gdzie każdy z prowadników składa się co najmniej z dwóch rolek o osi pionowej i co najmniej dwóch rolek o osi poziomej, które to prowadniki usytuowane są na wejściu płaskownika (3) do pierwszej klatki (4) poziomych walców wykrojowych (6), pomiędzy kłatkami (4, 5) walców wykrojowych (6), a kłatką walców kalibrujących walców pionowych (8) oraz na wyjściu z drugiej klatki (5) walców wykrojowych (6), natomiast kształtownik (7) na wyjściu z pierwszej klatki (4) walców wykrojowych (6), kalibruje się w układzie co najmniej dwóch walców pionowych (8), dalej tak uzyskane kształtowniki (7) ustawione w rzędzie łączy się nierozłącznie w górnej części dłuższych boków z poprzecznymi rzędami elementów konstrukcyjnych, w postaci prętów płaskich albo drutów, po czym tną się je na określony wymiar i łączy nierozłącznie z profilami zamykającymi. Krata nośna charakteryzuje się tym, że elementem nośnym są kształtowniki (7) o zmiennej grubości, gdzie w części środkowej kształtownik (7) ma grubość A zawierającą się w przedziale od 0,05 do 0,25 wysokości H kształtownika (7), korzystnie grubość A równa się 0,10 wysokości H kształtownika (7), natomiast na odcinkach końcowych kształtownik (7) ma grubość B zawierającą się w przedziale od 1,2 do 1,8 grubości A w części środkowej, korzystnie grubość B kształtownika (7) na odcinkach końcowych równa się 1,55 grubości A w części środkowej.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **422626** (22) 2017 08 24

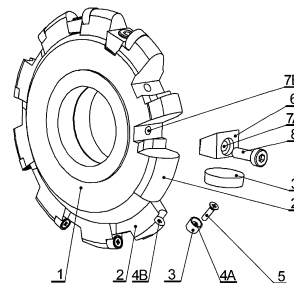
- (51) **B23F 21/14** (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa  
 (72) NIESZPOREK TADEUSZ; BORAL PIOTR

(54) **Frez krążkowy modułowy do obróbki zębatych kół walcowych**

(57) Wynalazek dotyczy freza krążkowego modułowego do obróbki zębatych kół walcowych, mającego w szczególności zastosowanie do obróbki uzębień kół zębatych walcowych metodą kształtową. Frez krążkowy modułowy, zawiera korpus (1) z występami (2) o zmiennym kształcie, rozmieszczonymi równomiernie na obwo-

dzie w różnej odległości od osi obrotu. Do występów (2) są mocowane wymiennie skrawające płytki (3). Krawędzie skrawające płytek (3) mają kształt wycinka elipsy o różnych wymiarach i są mocowane do występów (2). Krawędź skrawająca każdej kolejnej płytki (3) jest większa od krawędzi skrawającej poprzedniej płytki (3). Odległość od osi obrotu freza kolejnych skrawających płytek (3) oraz ich wymiary dobrane są w sekwencji pozwalającej na uzyskanie pełnego założonego zarysu wrębu obrabianego zębatego koła.  
 (4 zastrzeżenia)



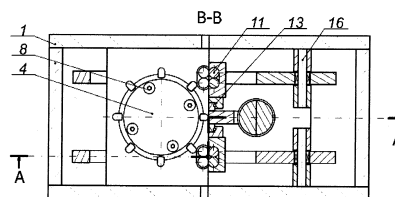
A1 (21) **422585** (22) 2017 08 18

- (51) **B24B 39/00** (2006.01)  
**B24B 39/06** (2006.01)

- (71) BRZESKI MICHAŁ CUTLERY SOLUTIONS, Dyszów  
 (72) BRZESKI PIOTR

(54) **Urządzenie do dynamicznego nagniatania elementów cienkościennych**

(57) Urządzenie do dynamicznego nagniatania elementów cienkościennych, charakteryzuje się tym, że posiada narzędzia nagniatające (4) oraz układ pozycjonowania (11) przedmiotu obrabianego.  
 (1 zastrzeżenie)



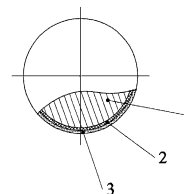
A1 (21) **422609** (22) 2017 08 22

- (51) **B24B 39/00** (2006.01)

- (71) ZAKŁAD MECHANIKI MASZYN BUKPOL ŁAGODZIŃSKI SPÓŁKA JAWNA, Bukowiec  
 (72) ŁAGODZIŃSKI MAREK

(54) **Element dogniatający dogniataka hydraulicznego**

(57) Wynalazek opisuje element dogniatający dogniataka hydraulicznego w postaci kulki, pokrytej powłoką pośrednią (2) z węgliku tytanu o gradientowej zmianie składu chemicznego, na którą nałożona jest zewnętrzna powłoka węglowa DLC (3).  
 (2 zastrzeżenia)



A1 (21) **422549** (22) 2017 08 16

- (51) **B29C 33/00** (2006.01)  
**B29C 39/02** (2006.01)  
**B29C 39/26** (2006.01)  
**B29C 43/02** (2006.01)  
**B29C 43/36** (2006.01)

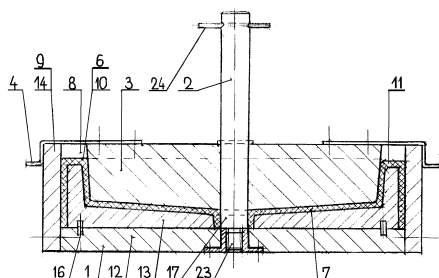
(71) SOSNA EDWARD, Bielsko-Biała; SOSNA BARTŁOMIEJ, Bielsko-Biała

(72) SOSNA EDWARD; SOSNA BARTŁOMIEJ

(54) **Forma do odlewu mineralnego**

(57) Forma do odlewu mineralno-akrylowego wyrobów sanitarnych zwłaszcza umywalk nabiłowych i wiszących oraz wanien, zawierająca matrycę i stempel. Matryca (1) posiada utwardzony rozłącznie na dnie jej wnęki słupek (2) z przesuwającym w pionie stemplem (3) przy pomocy obustronnych uchwytów (4) lub zaczepów, który napierany na ściśle określoną ilość mieszanki (6) kompozytowej we wnęcie matrycy (1) powoduje jej wypływ do szczelin (7) pomiędzy stemplem (3) i matrycą (1) formy z możliwością przelewu do dodatkowych gniazd (8) w matrycy (1) a stempel (3) w krańcowym położeniu jest blokowany na obrzeżu (9) matrycy (1) wyznaczając kształt i wymiary odlewu (10). Po zastygnięciu mieszanki (6) w formie, stempel (3) zostaje podniesiony oraz zdjęty ze słupka (2) i odlew (10) można wyjąć z matrycy (1) po usunięciu słupka (2) lub przy jego pomocy.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 422594 (22) 2017 08 21

(51) B29C 65/20 (2006.01)  
B29C 65/02 (2006.01)  
B29C 65/70 (2006.01)  
E06B 1/26 (2006.01)  
E06B 3/20 (2006.01)

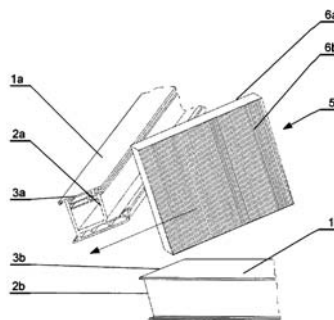
(71) FIMTEC-POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Wysogotowo

(72) OSADA GRZEGORZ

(54) **Sposób wytwarzania okien z tworzywa sztucznego**

(57) Sposób wytwarzania okien z tworzywa sztucznego, w którym przycina się profile uzyskując ramiaki zakończone płaszczyzną skośną z krawędziami skośnymi, po czym obwód płaszczyzny skośnej ramiaków frezuje się tworząc wgłębienia na wypływkę, a następnie zgrzewa się ze sobą płaszczyzny skośne ramiaków, formując ramę skrzydła lub ościeżnicę okna, przy czym zgrzewanie prowadzi się w ten sposób, że wsuwa się pomiędzy płaszczyzny skośne sąsiednich ramiaków płytę topiącą o dwóch przeciwległych płaszczyznach topiących zawierających szereg wypustów przebiegających co najmniej na całej długości krawędzi skośnych, a następnie płaszczyzny skośne przyciska się do płyty topiącej do momentu rozgrzania materiału ramiaków i utworzenia się mikrowczepów w płaszczyznach skośnych ramiaków, po czym oddala się płaszczyzny skośne od płyty topiącej, wysuwa się płytę topiącą pomiędzy ramiaków i dociska się płaszczyzny skośne do siebie, łącząc płaszczyzny skośne ze sobą, charakteryzuje się tym, że stosuje się płytę topiącą (5) o dwóch przeciwległych płaszczyznach topiących zawierających szereg trójkątnych wypustów o przebiegu prostopadłym do krawędzi skośnych (3a, 3b) ramiaków, natomiast po docięnięciu płaszczyzn skośnych (2a, 2b) do siebie, za pomocą stempli naciska się na górną i dolną płaszczyznę ramiaków (1a, 1b) co najmniej w obszarze wypływkę, utrzymując docisk do momentu scalenia się ramiaków (1a, 1b).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 422578 (22) 2017 08 18

(51) B29D 28/00 (2006.01)  
E04C 5/07 (2006.01)  
E21D 11/15 (2006.01)

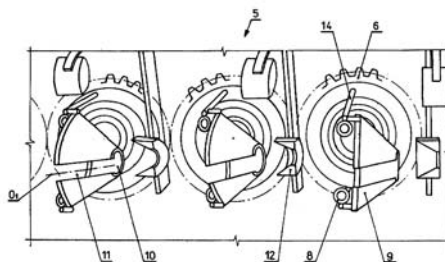
(71) POLUS MARIAN PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-USŁUGOWO-WDROŻENIOWE ANKRA, Kraków

(72) POLUS MARIAN

(54) **Urządzenie do splatania siatki kompozytowej**

(57) Urządzenie do splatania siatki kompozytowej przystosowane jest do wprowadzania do niego wzdłużnych włókien kompozytowych oraz cięgien poprzecznych. W konstrukcji nośnej urządzenia osadzona jest belka z tulejkami kierującym przeznaczonymi dla stałego prowadzenia wzdłużnych włókien kompozytowych. Za belką znajduje się zestaw głowic splatających (5), w którym sąsiadujące ze sobą głowice splatające (5) mają przeciwne względem siebie kierunki obrotu. Każda pojedyncza głowica splatająca (5) posiada co najmniej dwa wsporniki (14) wyposażone w pierścieniowe elementy (8) dla prowadzenia wzdłużnych włókien kompozytowych, usytuowane w bezpośrednim kontakcie z układakiem (9) dla cięgien poprzecznych z wewnętrzną powierzchnią zbliżoną do powierzchni stożkowej przeznaczonym do wprowadzenia cięgna poprzecznego w kierunku od podstawy do wierzchołka stożka. Oś  $O_1$  tej powierzchni stożkowej jest prostopadła do osi  $O_2$  głowic splatających (5) i w tej osi  $O_1$  znajduje się przelotowy otwór (10) układaka (9) do wprowadzania cięgna poprzecznego. W powierzchni bocznej układaka znajduje się wzdłużna, przelotowa szczelina (11) do wyprowadzania cięgna poprzecznego do zaplatania, przy czym szczeliny (11) układaków (9) całego zestawu głowic splatających (5) wyznaczają jedną, wspólną płaszczyznę przechodzącą przez oś  $O_1$  powierzchni stożkowej układaka (9).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 422625 (22) 2017 08 23

(51) B41F 5/24 (2006.01)  
B41F 31/26 (2006.01)  
B41N 7/06 (2006.01)

(71) RAUSZ RAFAŁ GRAFIX CENTRUM POLIGRAFII, Gdańsk

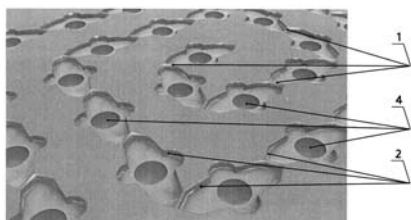
(72) HINC PIOTR

(54) **Struktura przestrzenna powierzchni poligraficznego cylindra aniloksoowego do przenoszenia lakieru/farby przewodzącej na wałek lakierujący**

(57) Struktura przestrzenna powierzchni poligraficznego cylindra aniloksoowego do przenoszenia lakieru/farby przewodzącej na wałek lakierujący, składająca się z przestrzennych kałamarzyków, po-

między którymi znajdują się przestrzenne progi, charakteryzuje się tym, że kałamarzyki (1) są rozmieszczone na planie symetrycznego nieforemnego wielokąta, składającego się z dwóch przeciwległych zestawów czterech ułożonych stożkowo boków różnej długości, z których dwa skrajne boki są umieszczone względem siebie pod kątem 90°, a dwa kolejne boki pod kątem 145°, oraz umieszczone między nimi dwóch półokręgów, przy czym kałamarzyki (1) są pogrupowane sekwencyjnie tak, że pierwsza sekwencja zawiera jeden kałamarzyk (1) oraz kolejny kałamarzyk (1) obrócony względem pierwszego o kąt 90°, druga sekwencja zawiera łącznie cztery kałamarzyki (1), z których dwa pierwsze ułożone liniowo są obrócone względem pozostałych, również ułożonych liniowo, o kąt 90°, trzecia sekwencja zawiera łącznie sześć kałamarzyków (1), z których trzy pierwsze ułożone liniowo są obrócone względem pozostałych, również ułożonych liniowo, o kąt 90°, czwarta sekwencja zawiera łącznie osiem kałamarzyków (1), z których cztery pierwsze ułożone liniowo są obrócone względem pozostałych, również ułożonych liniowo, o kąt 90°, piąta sekwencja zawiera łącznie dziesięć kałamarzyków (1), z których pięć pierwszych ułożonych liniowo jest obróconych względem pozostałych, również ułożonych liniowo, o kąt 90°, a w każdej sekwencji kałamarzyki (1) stykają się ze sobą jedną ze swych najkrótszych, szczytowych, ścianek.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 422583 (22) 2017 08 18

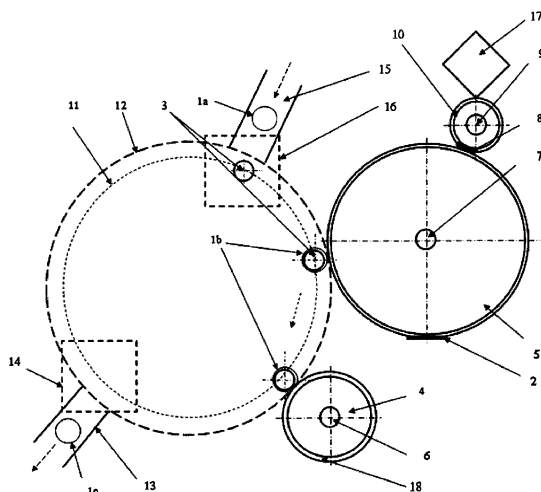
(51) B41M 1/40 (2006.01)

(71) CAN-PACK SPÓŁKA AKCYJNA, Kraków  
(72) MACIEJOWSKI MARIUSZ; PŁACHTA SŁAWOMIR;  
KAWA PAWEŁ

(54) Sposób i urządzenie do wykonania nadruku na puszkach

(57) Sposób wykonania nadruku na puszkach metalowych w technologii typoffsetu, charakteryzuje się tym, że puszkę po wytłoczeniu i umyciu osadza się na trzpieniu (3), po czym nakłada się na nią za pomocą co najmniej jednego obciążu gumowego (2) co najmniej dwie farby w tym co najmniej jedną specjalną farbę matującą, aplikuje się lakier powłokowy, suszy i poddaje dalszej obróbce. Przedmiotem zgłoszenia jest także urządzenie do stosowania tego sposobu.

(21 zastrzeżeń)



A3 (21) 422542 (22) 2017 08 11

(51) B60P 3/14 (2006.01)

B60R 9/06 (2006.01)

E04H 9/06 (2006.01)

(61) 418577

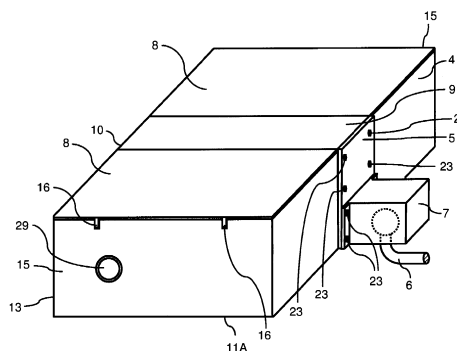
(71) ROSZUK RAFAŁ, Warszawa

(72) ROSZUK RAFAŁ

(54) Mobilna platforma

(57) Zgłoszenie niniejsze stanowi rozwiązanie uzupełniające polskie zgłoszenie wynalazku nr P.418577. W porównaniu z przedmiotem tego zgłoszenia - mobilna platforma, na poziomej listwie (9) montażowej, może mieć zamocowaną bazę pionującą z osadzonym w niej wałkiem do mocowania masztu, a w przybliżeniu pionowa płyta (5) mocująca może mieć poprzecznie wygięte boki przytwierdzone do w przybliżeniu pionowych bocznych ścianek (15) platformy. Mobilna platforma może mieć także w przybliżeniu poziomą płytę obrotową osadzoną na w przybliżeniu pionowej osi, ułożyskowanej obrotowo w łożysku górnym, umocowanym w listwie (9) montażowej, lub/i w łożysku dolnym umocowanym w dolnej ścianie (11A). W przybliżeniu pozioma płyta obrotowa może być osadzona na maszcie, albo na tulei mieszczącej maszt, albo na wałku do mocowania masztu, które to są ułożyskowane obrotowo w łożysku górnym, umocowanym w listwie (9) montażowej lub/i w łożysku dolnym umocowanym w dolnej ścianie (11A). Za pośrednictwem przekładni mechanicznej maszt, albo tuleja mieszcząca maszt, albo wałek do mocowania masztu mogą być wprawiane w ruch obrotowy za pomocą umieszczonego wewnątrz platformy silnika elektrycznego.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 427002 (22) 2018 09 11

(51) B60R 9/10 (2006.01)

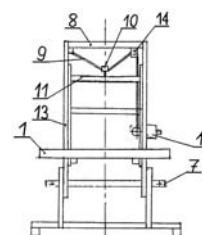
B60P 1/46 (2006.01)

(71) JANIK MIROSŁAW, Jelcz Laskowice

(72) JANIK MIROSŁAW

(54) Urządzenie samochodowe do transportu, zwłaszcza motorowerów i motocykli

(57) Urządzenie samochodowe do transportu, zwłaszcza motorowerów i motocykli jest utworzone z elementu nośnego połączonego z ramą usytuowaną przy tylnej ścianie samochodu i zamocowaną do elementów podwozia samochodu. Urządzenie charakteryzuje się tym, że rama jest utworzona z dwu części górnej i dolnej z której część górna jest nachylona ukośnie do tylnej ściany samochodu i jest przymocowana w kilku miejscach do tylnej ściany samochodu a w górnej części ma zamocowany na linie (9) krążek (10)



z hakiem na którym zawieszona jest przemieszczalna rama (11) trwale złączona z nośnym elementem (1). Przemieszczalna rama (11) jest wyposażona w rolki umieszczone w zewnętrznych kształtownikach (13) górnej ramy. Lina (9) jest trwale zamocowana do górnej poprzeczki (8) górnej ramy, następnie jest przewinięta przez krążek (10) z hakiem oraz krążek (14) przymocowany do górnej poprzeczki (8) górnej ramy i kolejno jest nawinięta na bęben zaopatrzonego w napęd.

(6 zastrzeżeń)

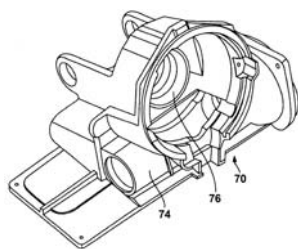
A1 (21) 422622 (22) 2017 08 23

(51) B62D 3/04 (2006.01)

(71) NEXTEER AUTOMOTIVE POLAND SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tychy(72) SOBEK MICHAŁ; WYJADŁOWSKI JACEK;  
BUCHACZ ANDRZEJ; BAIER ANDRZEJ;  
HERBUŚ KRZYSZTOF Z.; OCIEPKA PIOTR G.;  
GRABOWSKI ŁUKASZ M.(54) **Obudowa zespołu wspomagania kolumny kierownicy**

(57) Obudowa zespołu wspomagania kolumny kierownicy obejmuje tuleję łożyskową ślimaka (74), tuleję łożyskową ślimacznicy (76) nadlewany fragment obudowy (70) utworzony na tulei łożyskowej ślimaka i tulei łożyskowej ślimacznicy.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 422575 (22) 2017 08 16

(51) B63B 35/44 (2006.01)

B63B 3/20 (2006.01)

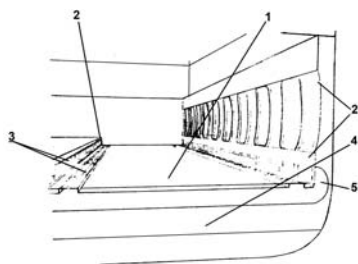
E03F 5/04 (2006.01)

B63B 29/00 (2006.01)

(71) SIEMASZKO MAREK, Gościcino; SZAREJKO BOGUSŁAW,  
Sopot; ZIÓŁKOWSKI EUGENIUSZ, Gdańsk(72) SIEMASZKO MAREK; SZAREJKO BOGUSŁAW;  
ZIÓŁKOWSKI EUGENIUSZ(54) **Pomieszczenie użytkowe z zewnętrznymi oknami poniżej lustra wody**

(57) Pomieszczenie użytkowe z zewnętrznymi oknami poniżej lustra wody zwłaszcza w obiektach pływających wraz z odprowadzeniem wody w przypadku rozszczelnienia pomieszczenia, zapewniające chwilowe odprowadzenie wody napływowej poza obszar pomieszczenia użytkowego, charakteryzujące się tym, że w podłodze (1) i/lub na ścianach bocznych (2) ma otwory wypływowe (3), pod którym ma zbiorniki zrzutu (4) wody napływowej lub kanał odpływowy (5) połączony ze zbiornikiem zrzutu (4).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 422627 (22) 2017 08 24

(51) B65B 3/04 (2006.01)

B67D 1/00 (2006.01)

B65D 1/06 (2006.01)

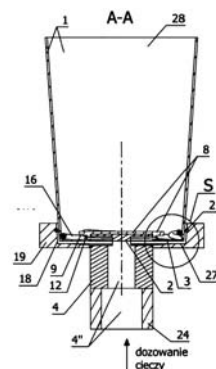
(71) CHUPTYŚ JANUSZ CONTISSI, Dębica

(72) CHUPTYŚ PIOTR

(54) **System do napełniania od dołu pojemników porcjowych napojami, zwłaszcza gazowanymi**

(57) Przedmiotem wynalazku jest system do napełniania od dołu pojemników porcjowych napojami gazowanymi zwłaszcza piwem, który charakteryzuje się tym, że dolna część tego pojemnika (1) osadzona i uszczelniona jest w gnieździe (18) stołu (19) oraz połączona jest z głowicą dozującą (4) cieczy, przy czym pojemnik ten posiada osiowy przelotowy otwór (2) w jego dnie (3) z wewnętrznym profilowym odsadzeniem utworzonym z części tulejkowej oraz z przysłaniającej ją od góry elementem (8) z zewnętrznym jego odsadzeniem pierścieniowym (9) tworzącym pomiędzy nim, dnem (3) i częścią tulejkową obwodowy kanałek, natomiast otwory wlotowe cieczy do komory (28) pojemnika (1) wykonane są w części tulejkowej profilowego odsadzenia i/lub w części przydennej ścianki pojemnika (1), przy czym otwory przysłonięte są uszczelkami (12).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 422953 (22) 2017 08 16

(51) B65D 5/43 (2006.01)

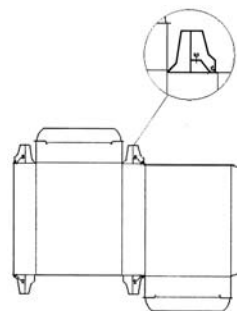
(71) BACH ARTUR PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO  
HANDLOWO USŁUGOWE ARKA - DRUK, Białystok

(72) BACH ARTUR

(54) **Opakowanie przeznaczone do zabezpieczenia produktu przed wcześniejszym otwieraniem**

(57) Opakowanie przedstawione na rysunku przeznaczone do zabezpieczenia produktu przed wcześniejszym otwieraniem przez inne osoby charakteryzuje się tym, że zabezpieczenie wstawione jest na czterech listkach kurzowych przytrzymujących kłapkę w czasie zamykania/zatrzaśnięcia zamku, natomiast przy otwieraniu zrywające mostki co uniemożliwia ponowne zamknięcie opakowania.

(2 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 08 27

A1 (21) **422577** (22) 2017 08 17

(51) **B66B 17/04** (2006.01)

**E21D 7/00** (2006.01)

**B66B 15/00** (2006.01)

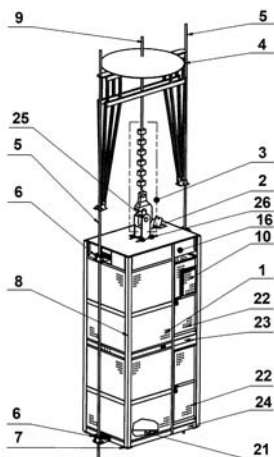
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO GÓRNICZE  
ROW-JAS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Jastrzębie-Zdrój

(72) FRANIEL JACEK; OŚLIŹŁO KRYSZTIAN; DRAGON TOMASZ;  
JEGŁORZ DARIUSZ

(54) **Naczynie wyciągowe do jazdy ludzi w górnym wyciągu szybowym kubłowym**

(57) Naczynie wyciągowe do jazdy ludzi w górnym wyciągu szybowym kubłowym w głębinach lub pogłębianych szybach górniczych, osadzone obrotowo w osi pionowej ramy nośnej, zapatrzonej w prowadnicę i gniazdo do mocowania zawieszania linowego charakteryzuje się tym, że służy do przewozu ludzi w górnym wyciągu szybowym kubłowym o parametrach jazdy ludzi jak dla kubła, jest dwupiętrowe, każdy poziom wyposażony jest w drzwi (22), posiada głowicę (16) tworzącą układ belek w których ma osadzoną konstrukcję współpracującą z hakiem zawieszania kubłowego (3), która wykonana jest z pionowych blach nośnych ze sworzniem oraz nałożoną na niego tuleją w kształcie szpulki dopasowanej do krzywizny haka, ponadto naczynie (1) posiada w narożach pionowe cięgiła (8) nośne i prowadzone jest za pomocą sań (4) prowadniczych dla kubła znajdujących się bezpośrednio nad naczyniem (1) zaś pomost dolny (24) wyposażony jest w dodatkowe blachy (7) do posadowienia naczynia (1) na specjalnej konstrukcji zabudowanej w tarczy szybu. Naczynie jest stabilizowane na linach prowadniczych (5) przeprowadzonych przez prowadnicę ślizgowe (6) naczynia (1), ma wyznaczone w szybie miejsce postojowe bezpośrednio pod pomostem z możliwością wypięcia zawieszania kubłowego (3) i bez konieczności wypinania naczynia (1) z lin prowadniczych (5), umożliwia bezkolizyjny ruch w szybie kubła oraz prowadzenie prac szybowych, jest posadawiane w szybie na zrębie oraz na zamkniętych klapach pomostów roboczych zabudowanych dla głębinienia lub pogłębiania szybu.

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **422580** (22) 2017 08 18

(51) **C02F 9/00** (2006.01)

(71) ZAWADZKI STANISŁAW, Brzezinka;

ZAWADZKA BARBARA TERESA, Brzezinka;

HODOR KRZYSZTOF, Kraków

(72) ZAWADZKI STANISŁAW; ZAWADZKA BARBARA TERESA;  
HODOR KRZYSZTOF

(54) **Inicjacja reakcji Fentona przez naświetlanie bezpośrednio nadtlenku wodoru lampą UV**

(57) Zgłoszenie dotyczy dziedziny oczyszczania ścieków - komunalnych i przemysłowych. Proces foto-Fentona (UV-fenton) polega na uruchomieniu reakcji tworzenia rodników hydroksylowych przez naświetlanie ścieku/wody promieniami UV w obecności katalizatora. Istotą zgłoszenia jest zastosowanie naświetlania roztworu nadtlenku wodoru przed zmieszaniem ze ściekiem/wodą, a następnie dawkowanie go do ścieku/wody z katalizatorem.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **422564** (22) 2017 08 17

(51) **C07C 233/16** (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET

TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) MILCHERT EUGENIUSZ;

MALARCZYK- MATUSIAK KORNELIA

(54) **Sposób otrzymywania związków powierzchniowo czynnych z grupy N-alkanoilo-N-metyloglukamin**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania związków powierzchniowo czynnych z grupy N-alkanoilo-N-metyloglukamin, który charakteryzuje się tym, że do reaktora z mieszadłem wprowadza się epoksydowany olej rzepakowy, który ogrzewa się do temperatury 40 - 70°C, dozuje roztwór N-metyloglukaminy w alkoholu z szybkością umożliwiającą utrzymanie ustalonej temperatury. Reakcję prowadzi się w czasie 6 do 24 godzin, po czym oddestylowuje się alkohol. Stosuje się olej rzepakowy o liczbie epoksydowej od LE = 0,190 mol/100 g oleju do LE = 0,340 mol/100 g oleju. Stosunek molowy N-metyloglukaminy do ilości grup epoksydowych w epoksydowanym oleju rzepakowym wynosi 0,8:1 do 1,2:1. Stosuje się roztwór N-metyloglukaminy w alkoholu metylowym i/lub etylowym, w którym stosunek molowy alkoholu metylowego i/lub etylowego do N-metyloglukaminy wynosi 20 - 35:1.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **422592** (22) 2017 08 21

(51) **C07D 307/80** (2006.01)

**C07D 307/86** (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET

TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) KWIECIEŃ HALINA; STACHOWICZ KAROLINA;

KOWALEWSKA MONIKA; KURZAWSKI MATEUSZ;

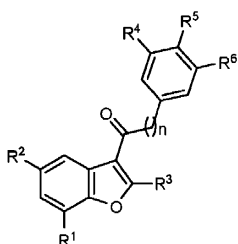
DROŹDZIK MAREK; PERUŻYŃSKA MAGDALENA

(54) **Sposób wytwarzania 3-acylo-2-alkilo(arylo)benzo-[b]furanu**

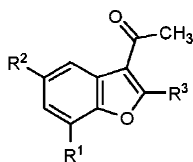
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania 3-acylo-2-alkilo(arylo)benzo-[b]furanu, wykorzystujący proces acylowania Friedela-Craftsa. Przedmiotowy sposób charakteryzuje się tym, że pochodną benzo-[b]furanu o wzorze ogólnym 3, w którym n = 0 lub 1; R<sup>1</sup> oznacza wodór lub grupę OCH<sub>3</sub>; R<sup>2</sup> oznacza wodór lub halogen; R<sub>3</sub> oznacza alkil o 2 - 4 atomach węgla lub fenyl poddaje się reakcji ze środkiem acylującym, w obecności katalizatora, w postaci kwaśnej żywicy jonowymiennnej, po czym produkt wydzieła się z roztworu poprzez odsączenie katalizatora, zalkalizowanie, oddestylowanie rozpuszczalnika, a następnie oczyszcza się. Jako środek acylujący stosuje się bezwodnik octowy albo chlorek kwasowy o wzorze ogólnym 4, w którym R<sup>4</sup> oznacza wodór lub OCH<sub>3</sub>; R<sup>5</sup> oznacza wodór, OCH<sub>3</sub> lub halogen; R<sup>6</sup> oznacza wodór lub OCH<sub>3</sub> w rozpuszczalniku. Jako rozpuszczalnik stosuje się 1,2-dichlorometan lub chlorek metylenu. Proces acylowania prowadzi się w temperaturze 20 - 85°C, w czasie 2 - 24 godzin. Jako pochodną benzo-

[b]furanu stosuje się 2-etylo-, 2-butylo-, lub 2-fenylbenzo[b]furan, a także 2-etylo-5-bromobenzo[b]furan lub 2-fenyl-7-metoksibenzo[b]furan. Otrzymany w procesie acylowania produkt oczyszcza się przez krystalizację z *n*-heksanu lub metanolu lub chromatografię kolumnową na żelu krzemionkowym stosując *n*-heksan lub *n*-heksan/chloroform jako eluent.

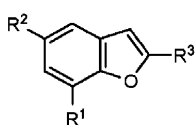
(7 zastrzeżeń)



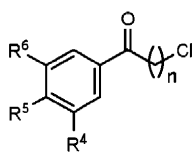
WZÓR 1



WZÓR 2



WZÓR 3



WZÓR 4

A1 (21) 422539 (22) 2017 08 11

(51) C07D 403/04 (2006.01)

C07D 403/02 (2006.01)

C07D 417/04 (2006.01)

A61P 25/00 (2006.01)

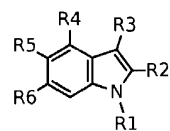
(71) CELON PHARMA SPÓŁKA AKCYJNA, Kielpin; INSTYTUT FARMAKOLOGII POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Kraków; UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków

(72) HOGENDORF ADAM; HOGENDORF AGATA; BOJARSKI ANDRZEJ J.; SATAŁA GRZEGORZ; KURCZAB RAFAŁ; STAROŃ JAKUB; BUGNO RYSZARD; LENDA TOMASZ; POPIK PIOTR; KOS TOMASZ; MATŁOKA MIKOŁAJ; DUBIEL KRZYSZTOF; MOSZCZYŃSKI-PĘTKOWSKI RAFAŁ; PIECZYKOLAN JERZY; WIECZOREK MACIEJ; ZAJDEL PAWEŁ

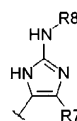
(54) Związki N-arylosulfonyloindolowe do leczenia chorób OUN

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest związek o wzorze (I), w którym R1 oznacza  $-SO_2-Ar$ , gdzie Ar oznacza fenyl, fenyl podstawiony chlorowcem lub naftyl; R2 oznacza wodór lub alkil C1-C2; R3 jest wybrany z grupy składającej się z atomu wodoru i G; R4 jest wybrany z grupy składającej się z atomu wodoru, alkilu C1-C3, alkoksylu C1-C3, i G; R5 jest wybrany z grupy składającej się z atomu wodoru, halogenu, alkilu C1-C3, alkoksylu C1-C3, i G; R6 jest wybrany z grupy składającej się z atomu wodoru i G; przy czym tylko jeden spośród R3, R4, R5 i R6 może oznaczać G; G jest wybrany z grupy składającej się z ugrupowania o wzorze G1 i ugrupowania o wzorze G2, przy czym A we wzorze G2 oznacza NR9 lub atom siarki; R7 oznacza wodór lub alkil C1-C4; R8 oznacza wodór, alkil C1-C4 podstawiony fluorowcem, zwłaszcza fluorem,  $-CO-(alkil\ C1-C4)$ ,  $-(CH_2)_n$ -fenyl, lub  $-CO-(CH_2)_n$ -fenyl; R9 oznacza wodór, alkil C1-C4, alkil C1-C4 podstawiony fluorowcem, zwłaszcza fluorem,  $-CO-(alkil\ C1-C4)$ ,  $-(CH_2)_n$ -fenyl, lub  $-CO-(CH_2)_n$ -fenyl; gdzie n jest liczbą 0, 1 lub 2; przy czym we wzorze G2 co najmniej jeden z R8 i R9 oznacza atom wodoru; i linia falista oznacza miejsce przyłączenia; oraz jego dopuszczalne farmaceutycznie sole. Związek wykazuje zdolność hamowania receptora serotoninowego 5-HT6 i może znaleźć zastosowanie w leczeniu chorób ośrodkowego układu nerwowego.

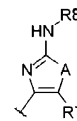
(25 zastrzeżeń)



(I)



G1



G2

A1 (21) 425926 (22) 2018 06 15

(51) C07D 471/08 (2006.01)

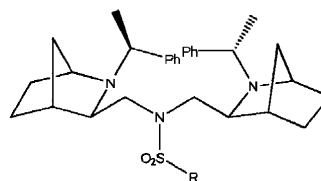
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) WOJACZYŃSKA ELŻBIETA; IWAN DOMINIKA; KAMIŃSKA KAROLINA

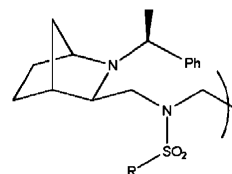
(54) Chiralne sulfonamidy oparte na szkielecie 2-azanorbonylowym o symetrii C<sub>1</sub> i C<sub>2</sub> oraz sposób ich wytwarzania

(57) Zgłoszenie ujawnia sulfonamidy oparte na szkielecie 2-azabicykloalkanowym o symetrii C<sub>1</sub> i C<sub>2</sub> o wzorze ogólnym 2, w którym R oznacza grupę arylową lub alkiloarylową znajdujące zastosowanie jako potencjalne leki czy prekursorzy leków. Zgłoszenie obejmuje również sposób wytwarzania sulfonamidy oparte na szkielecie 2-azabicykloalkanowym o symetrii C<sub>1</sub> i C<sub>2</sub> o wzorze ogólnym 1 lub 2, w którym R oznacza grupę arylową lub alkiloarylową polegający na tym, że chlorek sulfonylowy poddaje się reakcji substytucji nukleofilowej z chiralną aminą drugorzędową o wzorze 3 lub o wzorze 4, po czym produkt oczyszcza się na drodze chromatografii kolumnowej, przy czym reakcję addycji prowadzi się w temperaturze 25°C (298 K) przez 24 h w rozpuszczalniku aprotycznym typu dichlorometan, natomiast chlorek sulfonylowy poddaje się reakcji substytucji nukleofilowej z chiralną aminą drugorzędową o wzorze ogólnym 3 lub 4 w obecności zasady (węglan potasu), po czym dekantuje się z nad osadu węglanu, usuwa się na wyparce rotacyjnej rozpuszczalnik, a pozostałość reakcyjną oczyszcza się na kolumnie chromatograficznej wypełnionej silikazalem, a czysty produkt izoluje się w postaci krystalicznej na drodze krystalizacji.

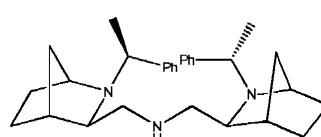
(4 zastrzeżenia)



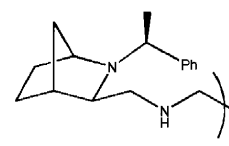
Wzór ogólny 1



Wzór ogólny 2



Wzór 3



Wzór 4

A1 (21) **422615** (22) 2017 08 22

- (51) **C07K 14/01** (2006.01)  
**A61K 39/12** (2006.01)  
**G01N 33/569** (2006.01)  
**A61P 31/20** (2006.01)

(71) PAŃSTWOWY INSTYTUT WETERYNARYJNY  
 - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Puławy;  
 UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ, Lublin;  
 INSTYTUT IMMUNOLOGII I TERAPII DOŚWIADCZALNEJ  
 POLSKIEJ AKADEMII NAUK IM. LUDWIKA HIRSZFELDA  
 WE WROCŁAWIU, Wrocław; VEPHARM SPÓŁKA  
 Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Puławy

(72) GREŁA PRZEMYSŁAW; KOPER PIOTR;  
 KUTKOWSKA JUSTYNA; KWIT KRZYSZTOF;  
 MAZUR ANDRZEJ; PEJSAK ZYGMUNT;  
 POCHODYŁA ANDRZEJ; PODGÓRSKA KATARZYNA;  
 RAPAŁ ANDRZEJ; SKORUPSKA ANNA;  
 SZCZOTKA-BOCHNIARZ ANNA; TCHÓRZEWSKI MAREK;  
 ŻEBRACKI KAMIL

(54) **Szczepionka przeciwko zakażeniom  
 cirkowirusowym świń i sposób jej otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest białko immunogenne lub zawarty w nim antygen, przy czym białko ma sekwencję aminokwasową białka CAP wirusa PCV2b o SEQ ID NO: 1, natomiast antygen jest peptydem o sekwencji aminokwasowej wybranej spośród: SEQ ID NO: 2-7, korzystnie SEQ ID NO: 2, 3 lub 5. Zgłoszenie zawiera też sposób otrzymywania białka immunogennego, znamienny tym, że obejmuje: a. ekspresję heterologiczną białka rekombinowanego w drożdżach *Pichia pastoris*, poprzez hodowlę komórek drożdży zawierających kasetę ekspresyjną kodującą białko o SEQ ID NO: 1, korzystnie zawierającą sekwencję kodującą o SEQ ID NO: 8, b. izolowanie rekombinowanego białka immunogennego o SEQ ID NO: 1 z płynu pochodzącego. Ponadto, przedmiotem zgłoszenia jest szczepionka przeciwko zakażeniom cirkowirusowym świń zawierająca białko immunogenne o sekwencji SEQ ID NO: 1, 9 albo 10 lub antygen będący peptydem o sekwencji aminokwasowej wybranej spośród: SEQ ID NO: 2-7, zwłaszcza 2, 3 lub 5, korzystnie związany z farmaceutycznie dopuszczalnym nośnikiem, oraz adiuwant. Zgłoszenie obejmuje też zestaw immunodiagnostyczny do wykrywania przeciwciał przeciwko cirkowirusowi świń oraz zastosowanie białka immunogennego o sekwencji SEQ ID NO: 1, 9 lub 10 lub antygeny będącego peptydem o sekwencji aminokwasowej wybranej z spośród: SEQ ID NO: 2-7.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **422563** (22) 2017 08 17

- (51) **C08F 8/32** (2006.01)  
**B01J 37/00** (2006.01)  
**B01J 27/24** (2006.01)  
**B01J 31/06** (2006.01)

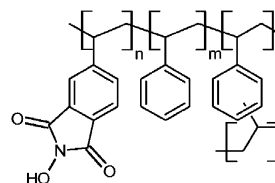
(71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków;  
 POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice  
 (72) ŁĄTKA PIOTR; WITEK EWA; KUŚTROWSKI PIOTR;  
 ORLIŃSKA BEATA; KASPERCZYK KORNELA

(54) **Sposób otrzymywania heterofazowych  
 polimerowych katalizatorów z merami N-hydroksy-  
 -4-winyloftalimidowymi wbudowanymi w sieć  
 polimerową**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania heterofazowych katalizatorów polimerowych z merami N-hydroksy-4-winyloftalimidowymi wbudowanymi w sieć polimerową, charakteryzujący się tym, że monomer funkcjonalny pełniący rolę prekursora merów N-hydroksy-4-winyloftalimidowych w ilości od 10 do 90% mol. w stosunku do pozostałych monomerów poddaje się rodnikowej polimeryzacji sieciującej z monomerem diwinylowym, ewentualnie z dodatkiem innego hydrofobowego monomeru winyloвого, a następnie w otrzymanym polimerze generuje się

grupy N-hydroksyftalimidowe. Niniejsze zgłoszenie obejmuje też heterofazowy katalizator polimerowy z merami N-hydroksy-4-winyloftalimidowymi wbudowanymi w sieć polimerową posiadającą wzór I: gdzie n wynosi od 0,1 do 0,9, l wynosi od 0,1 do 0,5, m wynosi od 0,1 do 0,9, przy czym zawartość merów N-hydroksy-4-winyloftalimidowych (NHPI) wynosi co najmniej 2 mmol NHPI/g polimeru.

(11 zastrzeżeń)



wzór I

A1 (21) **426728** (22) 2018 08 22

- (51) **C08F 212/14** (2006.01)  
**C08F 212/36** (2006.01)  
**C08F 2/20** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław  
 (72) CYGANOWSKI PIOTR;  
 JERMAKOWICZ-BARTKOWIAK DOROTA

(54) **Sposób wytwarzania usieciowanych nośników  
 polimerowych z reaktywnymi grupami  
 chlorometylenowymi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania usieciowanych nośników polimerowych z reaktywnymi grupami chlorometylenowymi charakteryzujący się tym, że mieszaninę fazy organicznej zawierającej: VBC i 2 - 10% DVB oraz inicjator wolnorodnikowy w ilości 0,5 - 1% względem monomerów wprowadza się wraz z fazą wodną zawierającą roztwór polialkoholu winylowego i chlorku wapnia do reaktora mikrofalowego, przy czym reakcję kopolimeryzacji prowadzi się przy gęstości mocy mikrofalowej w zakresie 0,5 - 4 W/mL.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **422597** (22) 2017 08 21

- (51) **C08J 9/00** (2006.01)  
**C08K 3/20** (2006.01)  
**C08K 3/22** (2006.01)  
**C08L 101/00** (2006.01)  
**C09K 3/00** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice  
 (72) ORZEŁ JOANNA

(54) **Materiał spieniony oraz sposób jego otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest materiał spieniony charakteryzujący się tym, że zawiera substancje w formie płynnej, wodny roztwór nadtlenu wodoru i jodek potasu i/lub tlenek manganu(IV) i/lub tlenek manganu pochodzący z rozkładu manganianu(VII) potasu i/lub tlenki srebra. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób otrzymywania materiału spienionego charakteryzujący się tym, że do substancji w formie płynnej dodaje się wodny roztwór nadtlenu wodoru o stężeniu 1 - 30%, korzystnie 25%, i jodek potasu i/lub tlenek manganu(IV) i/lub tlenek manganu pochodzący z rozkładu manganianu(VII) potasu i/lub sole srebra, w ilości 0,1 - 5% korzystnie 0,5 - 1,5% masowego czystego nadtlenu wodoru.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **427240** (22) 2017 01 19

- (51) **C08K 3/04** (2006.01)  
**C08L 23/22** (2006.01)  
**B29D 23/24** (2006.01)  
**B60C 1/00** (2006.01)

(31) 62/289,616 (32) 2016 02 01 (33) US  
 62/306,127 2016 03 10 US

- (86) 2017 01 19 PCT/US2017/014130  
 (87) 2017 08 10 WO17/136150  
 (71) CABOT CORPORATION, Boston, US  
 (72) TASSINARI OLIVER W., US; SMITH GREGGORY C., US;  
 VILLALPANDO-PAEZ FEDERICO, US;  
 CHRISTOPHER ALYSON M., US; ZHANG PING, US

(54) **Mieszanka kauczukowa o ulepszonej wymianie ciepła**

(57) Przedmiotem niniejszego zgłoszenia jest złożony elastomer wykazujący bardzo dobre właściwości mechaniczne i wymiany ciepła. Elastomer ten może zawierać dwie albo większą liczbę sadzy, i jedna z sadzy jest częściowo krystalizowaną sadzą. Przedmiotem zgłoszenia jest również elastomer butylowy, mieszanka elastomeru oraz wyrób elastomerowy.

(28 zastrzeżeń)

A1 (21) **422590** (22) 2017 08 21

- (51) **C08L 63/10** (2006.01)  
**C08J 5/18** (2006.01)  
**C09J 7/30** (2018.01)  
**C09J 163/10** (2006.01)

- (71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
 TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin  
 (72) CZECH ZBIGNIEW; KOWALCZYK AGNIESZKA;  
 MOZELEWSKA KAROLINA

(54) **Sposób wytwarzania folii polimerowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania folii polimerowej, polegający na sieciowaniu termicznym, powleczonej na dehezyjnym nośniku, kompozycji zawierającej grupy oksiranolowe. Sposób ten charakteryzuje się tym, że homogenizuje się od 40 do 70% wagowych żywicy epoksydowej, od 28 do 59,7% wagowych rozpuszczalnikowego polimeru akrylanowego, zawierającego grupy epoksydowe oraz hydroksylowe, w przeliczeniu na zawartość polimeru oraz od 0,3 do 5% wagowych termicznego utwardzacza, przy czym stężenie wszystkich komponentów wynosi 100% wagowych. Sieciowanie prowadzi się w kanale suszącym przez 10-20 minut w temperaturze od 110 do 150°C, w wyniku czego powstaje folia polimerowa.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **422591** (22) 2017 08 21

- (51) **C09J 7/25** (2018.01)  
**C08F 265/06** (2006.01)

- (71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
 TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin  
 (72) CZECH ZBIGNIEW; MOZELEWSKA KAROLINA

(54) **Dwustronna taśma samoprzylepna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest dwustronna taśma samoprzylepna, zawierająca folię polimerową jako nośnik powleczony obustronnie klejem samoprzylepnym. Folia ta charakteryzuje się tym, że nośnik stanowi utwardzona termicznie kompozycja na bazie modyfikowanych żywic epoksydowych, zawierająca od 40 do 70% wagowych żywicy epoksydowej, od 28 do 59,7% wagowych rozpuszczalnikowego polimeru akrylanowego w przeliczeniu na zawartość polimeru oraz od 0,3 do 5% wagowych termicznego utwardzacza, przy czym stężenie wszystkich komponentów wynosi 100% wagowych, zaś klej stanowi klej z grupy poliakrylanów, kauczuków (naturalnego lub syntetycznego), silikonów, poliuretanów, poliestrów, polieterów lub kopolimerów etylenu lub octanu winylu (EVA). Sieciowanie folii prowadzi się w kanale suszącym przez 10-20 minut w temperaturze od 110 do 150°C, w wyniku czego powstaje folia polimerowa.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **427314** (22) 2016 09 13

- (51) **C10J 3/46** (2006.01)

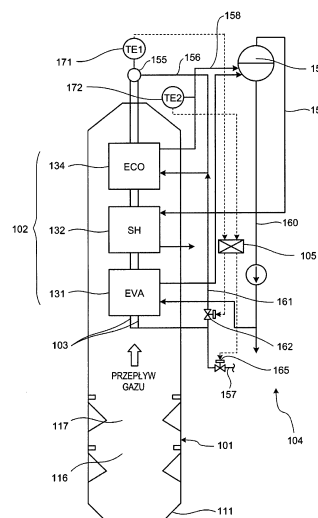
(31) 2015-225917 (32) 2015 11 18 (33) JP

- (86) 2016 09 13 PCT/JP2016/076961  
 (87) 2017 05 26 WO17/086003  
 (71) MITSUBISHI HITACHI POWER SYSTEMS, LTD.,  
 Yokohama-Shi, JP  
 (72) HAARI KENTA, JP; SHIBATA YASUNARI, JP;  
 TAKEI YASUHIRO, JP; KITADA MASASHI, JP;  
 CHUMAN FUMIHIRO, JP; TAKEDA SHIGETAKA, JP

(54) **Urządzenie zgazowujące, urządzenie sterujące, połączony cykl ze zintegrowanym zgazowaniem i sposób sterowania**

(57) Urządzenie zgazowujące do wytwarzania surowego gazu syntezowego wytworzonego przez zgazowanie węglowego wsadu, które to urządzenie zgazowujące wyposażone jest w: gazogenerator (101), umożliwiający przepływ przezeń wytworzonego gazu: ekonomizer (134) do pieców węglowych, który znajduje się wewnątrz gazogeneratorsa (101) i służy do wymiany ciepła z wytworzonym gazem; rurę wieszakową (103), która podtrzymuje ekonomizer (134) do pieców węglowych i umożliwia przepływ przezeń co najmniej części wody doprowadzanej z rury (157) doprowadzania wody; przewód dopływowy (156) ekonomizera do pieców węglowych umożliwiający przepływ wody wypływającej z rury wieszakowej (103) do strony dopływowej ekonomizera (134); rurę obejściową (161), która stanowi odgańlenie od rury (157) doprowadzania wody i umożliwia przepływ wody innej niż woda doprowadzana do rury wieszakowej (103) do przewodu dopływowego (156) ekonomizera do pieców węglowych; zawór obejściowy (162) znajdujący się w rurze obejściowej (161) oraz urządzenie sterujące (105) do sterowania stopniem otwarcia zaworu obejściowego (162) zależnie od obciążenia pieca zgazowującego, tak aby regulować ilość wody doprowadzanej do rury wieszakowej (103) i do rury obejściowej (161).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **422555** (22) 2017 08 16

- (51) **C12N 1/20** (2006.01)  
**C08L 67/04** (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU,  
 Toruń; INSTYTUT INŻYNIERII MATERIAŁÓW  
 POLIMEROWYCH I BARWNIKÓW, Toruń  
 (72) DĄBROWSKA GRAŻYNA;  
 RASZKOWSKA-KACZOR ANETA; JANCZAK KATARZYNA;  
 STASIEK ANDRZEJ

(54) **Podłoże do hodowli mikrobiologicznych oraz sposób hodowli mikrobiologicznej, zwłaszcza bakterii na takim podłożu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podłoże do hodowli mikrobiologicznych, zwłaszcza bakterii, które charakteryzuje się tym,

że podłoże płynne o minimalnym składzie sporządzonym zgodnie z PN-EN ISO 846 zawiera rozdrobniony polilaktyd porowany korzystnie w postaci płatków lub płytek w proporcji: 100 ml zawiera od 1 g do 5 g polilaktydu porowanego chemicznie. Ponadto zgłoszenie obejmuje także sposób hodowli mikrobiologicznych oraz zastosowania określonej pożywki.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **422589** (22) 2017 08 21

(51) **C12N 1/20** (2006.01)

**C12R 1/225** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) ŚLIŻEWSKA KATARZYNA

(54) **Szczep bakterii mlekowych *Lactobacillus pentosus***

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest szczep bakterii mlekowych *Lactobacillus pentosus* ŁOCK 1094 zdeponowany w Polskiej Kolekcji Mikroorganizmów w Instytucie Immunologii i Terapii Doświadczalnej Polskiej Akademii Nauk im. Ludwika Hirszfelda we Wrocławiu pod numerem B/00124. Szczep ŁOCK 1094 jest to Gram-dodatnia pałeczka, nieruchliwa, nie przetrwalnikująca. Jest szczepem o właściwościach probiotycznych, stanowiącym homolog bakterii z gatunku *Lactobacillus pentosus*.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **422593** (22) 2017 08 21

(51) **C12N 1/20** (2006.01)

**C12R 1/225** (2006.01)

**A61K 35/747** (2015.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) ŚLIŻEWSKA KATARZYNA

(54) **Szczep bakterii mlekowych *Lactobacillus reuteri***

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest szczep bakterii mlekowych *Lactobacillus reuteri* ŁOCK 1092 zdeponowany w Polskiej Kolekcji Mikroorganizmów w Instytucie Immunologii i Terapii Doświadczalnej Polskiej Akademii Nauk im. Ludwika Hirszfelda we Wrocławiu pod numerem B/00123. Szczep ŁOCK 1092 jest to Gram-dodatnia pałeczka, nieruchliwa, nie przetrwalnikująca. Jest to szczep o właściwościach probiotycznych, stanowiący homolog bakterii z gatunku *Lactobacillus reuteri*.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **422602** (22) 2017 08 21

(51) **C12N 1/20** (2006.01)

**C12R 1/225** (2006.01)

**A61K 35/747** (2015.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) ŚLIŻEWSKA KATARZYNA

(54) **Szczep bakterii mlekowych *Lactobacillus rhamnosus***

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest szczep bakterii mlekowych *Lactobacillus rhamnosus* ŁOCK 1087 zdeponowany w Polskiej Kolekcji Mikroorganizmów w Instytucie Immunologii i Terapii Doświadczalnej Polskiej Akademii Nauk im. Ludwika Hirszfelda we Wrocławiu pod numerem B/00121. Szczep ŁOCK 1087 jest to Gram-dodatnia pałeczka, nieruchliwa, nie przetrwalnikująca. Jest to szczep o właściwościach probiotycznych, stanowiący homolog bakterii z gatunku *Lactobacillus rhamnosus*.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **422603** (22) 2017 08 21

(51) **C12N 1/20** (2006.01)

**C12R 1/225** (2006.01)

**A61K 35/747** (2015.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) ŚLIŻEWSKA KATARZYNA; CHLEBICZ AGNIESZKA

(54) **Szczep bakterii mlekowych *Lactobacillus paracasei***

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest szczep bakterii mlekowych *Lactobacillus paracasei* ŁOCK 1091 zdeponowany w Polskiej Kolekcji Mikroorganizmów w Instytucie Immunologii i Terapii Doświadczalnej Polskiej Akademii Nauk im. Ludwika Hirszfelda we Wrocławiu pod numerem B/00122. Szczep ŁOCK 1091 jest to Gram-dodatnia pałeczka, nieruchliwa, nie przetrwalnikująca. Jest to szczep o właściwościach probiotycznych, stanowiący homolog bakterii z gatunku *Lactobacillus paracasei*.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **422533** (22) 2017 08 11

(51) **C12N 5/078** (2010.01)

**C12N 5/22** (2006.01)

**A61K 35/15** (2015.01)

**A61K 35/16** (2015.01)

**A61Q 19/00** (2006.01)

**A61Q 19/08** (2006.01)

**A61P 17/00** (2006.01)

(71) BRUMER URSZULA HALINA, Łomianki

(72) BRUMER URSZULA HALINA

(54) **Sposób otrzymywania preparatu z krwi obwodowej zawierającego komórki jednojądrzaste**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania preparatu z krwi obwodowej, zawierającej komórki jednojądrzaste. Zgłoszenie znajduje zastosowanie w gabinetach dermatologicznych, gabinetach medycyny estetycznej, a także w gabinetach ortopedycznych. Pobraną na anty koagulant krew pacjenta umieszcza się w jednorazowym zestawie separującym wyposażonym w pojemnik. Następnie poddaje się ją procesowi zimnego wirowania w wirówce, w czasie którego krew obwodowa rozwarstwa się na trzy frakcje. Najniższą frakcją stanowią erytrocyty, środkową frakcją leukocyty zawierające komórki jednojądrzaste, zaś górna frakcja to osocze z płytkami. Osocze bogatopłytkowe odsysa się do sterylnej pojemnika za pomocą pompy perystaltycznej. Dolną frakcję erytrocytów pozbywa się poprzez ściągnięcie roztworu, zaś środkową frakcję leukocytów zawierającą komórki jednojądrzaste pobiera się za pomocą strzykawki i dopełnia się górną frakcją krwi, osoczem z płytkami, w proporcji 1 do 5 z tolerancją  $\pm 10\%$ . Tak uzyskany preparat podaje się za pomocą iniekcji w miejsca pielęgnowanej skóry.

(1 zastrzeżenie)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 11 08

A1 (21) **427073** (22) 2018 09 14

(51) **C12N 11/04** (2006.01)

**C02F 3/00** (2006.01)

**C12R 1/885** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA, Toruń

(72) DĄBROWSKA GRAŻYNA BARBARA;

ZNAJEWSKA ZUZANNA;

OLEWNIK-KRUSZKOWSKA EWA;

SZCZEPAŃSKA GRAŻYNA MONIKA

(54) **Sposób otrzymywania preparatu biologicznego pochodzenia grzybicznego przyspieszający degradację tworzyw polimerowych oraz preparat biologiczny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania preparatu biologicznego pochodzenia grzybicznego przyspieszający degradację tworzyw polimerowych charakteryzujący się tym, że przygotowuje się zawiesinę spor grzyba *Trichoderma viride* 3333 z czystej korzystnie czternastodniowej kultury grzyba prowadzonej w zakresie temperatur od 20°C do 25°C, po czym grzybnię przenosi się na filtr o wielkości por 22 - 25  $\mu\text{m}$  i przepłukuje sterylną wodą, aż do uzyskania zawiesiny o gęstości spor w zakresie od  $10^6$  do  $10^8/\text{ml}$ , a następnie zawiesinę spor miesza się z roztworem alginianu sodu korzystnie 0,7% i wkrapla do roztworu  $\text{CaCl}_2$  w zakresie

2 - 3,5%. Przedmiotem zgłoszenia jest także preparat biologiczny pochodzenia grzybicznego. Biopreparat ten przygotowuje się z mikrokapsulek alginianowych zawierających spory grzyba w ilości od  $10^5$  do  $10^8$ /ml poprzez zmieszanie z 3% chlorkiem wapnia w stosunku 2 : 1.

(4 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 01 16

A1 (21) **426040** (22) 2018 06 25

(51) **C12P 3/00** (2006.01)  
**B82Y 40/00** (2011.01)  
**C12R 1/77** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław  
(72) PIELA ALEKSANDRA; KLIMEK-OCHAB MAGDALENA;  
BRZEZIŃSKA-RODAK MAŁGORZATA;  
ŻYMAŃCZYK-DUDA EWA

(54) **Sposób otrzymywania nanocząstek krzemionki z wykorzystaniem biokatalizatora**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu, biosyntezy nanocząstek krzemionki z wykorzystaniem biokatalizatora. Sposób ten charakteryzuje się tym, że jako biokatalizator stosuje się liście osłon z kolb kukurydzy oraz świeżą biomasę *F. culmorum* jako biokatalizatora w siedmiodniowym procesie biotransformacji i otrzymuje się sferyczne nanocząstki krzemionki o rozmiarze od 40 do 70 nm. Otrzymane nanocząstki znajdują zastosowanie w przemyśle biomedycznym oraz farmaceutycznym jako nośnik genów, białek, leków, środków obrazujących oraz jako biosensor.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **425894** (22) 2018 06 12

(51) **C12P 7/22** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław  
(72) SZMIGIEL-MERENA BEATA;  
BRZEZIŃSKA-RODAK MAŁGORZATA;  
KLIMEK-OCHAB MAGDALENA; MAJEWSKA PAULINA;  
ŻYMAŃCZYK-DUDA EWA

(54) **Sposób otrzymywania 1-fenylotanu-1,2-diolu**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu otrzymywania 1-fenylotanu-1,2-etanodiolu charakteryzującego się tym, że 2-fenylotanol poddaje się 3 dniowej reakcji biotransformacji z użyciem immobilizowanego szczepu *Rhizopus oryzae* (DSM 1185) jako biokatalizatora reakcji.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **422535** (22) 2017 08 11

(51) **C12Q 1/68** (2006.01)

(71) UNIwersytet PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin  
(72) PACZOS-GRZĘDA EDYTA; SOWA SYLWIA

(54) **Dwie pary oligonukleotydowych starterów do wykrywania obecności alleli dominującego lub recesywnego genu odporności na rdzę koronową Pc39 w genomie owsa zwyczajnego (*Avena sativa* L.), kombinacja dwóch par starterów oraz sposób wykrywania układu alleli genu Pc39**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są dwie pary oligonukleotydowych starterów, mianowicie: silicoDArT2\_F1 oraz silicoDArT2\_R1 do wykrywania allelu dominującego genu odporności na rdzę koronową Pc39 w roślinach owsa o sekwencjach nr 1 i 2 przedstawionych na liście sekwencji oraz DArT2\_F oraz DArT2\_R do wykrywania allelu recesywnego genu Pc39 w roślinach owsa o sekwencjach nr 3 i 4 przedstawionych na liście sekwencji. Przedmiot wynalazku stanowi również kombinacja tych par. Przedmiotem zgłoszenia jest ponadto sposób identyfikacji allelu dominującego genu odporności na rdzę koronową Pc39 w roślinach owsa, w którym polimorficzny fragment DNA sprzężony z badanym genem amplifikowany jest w reakcji PCR z zastosowaniem pary

starterów, po czym dokonuje się detekcji produktu amplifikacji, a parę starterów stanowi para oligonukleotydowych starterów o sekwencjach nr 1 i 2 przedstawionych na liście sekwencji, przy czym stosuje się marker silicoDArT2. W wyniku reakcji PCR amplifikowany jest fragment DNA o długości 42 par zasad o sekwencji nr 5 przedstawionej na liście sekwencji. Natomiast identyfikację allelu recesywnego genu Pc39 w roślinach owsa, prowadzi się według sposobu, w którym polimorficzny fragment DNA sprzężony z badanym genem amplifikowany jest w reakcji PCR z zastosowaniem pary starterów, po czym dokonuje się detekcji produktu amplifikacji, przy czym parę starterów stanowi para oligonukleotydowych starterów o sekwencjach nr 3 i 4 przedstawionych na liście sekwencji, przy czym stosuje się marker DArT2. W wyniku reakcji PCR amplifikowany jest fragment DNA o długości 420 par zasad o sekwencji nr 6 przedstawionej na liście sekwencji.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **422536** (22) 2017 08 11

(51) **C12Q 1/68** (2006.01)

(71) UNIwersytet PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin  
(72) PACZOS-GRZĘDA EDYTA; SOWA SYLWIA

(54) **Para oligonukleotydowych starterów do wykrywania oraz sposób wykrywania allelu recesywnego genu Pc39 odporności na rdzę koronową w roślinach owsa zwyczajnego (*Avena sativa* L.)**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest para oligonukleotydowych starterów do wykrywania allelu recesywnego genu Pc39 odporności na rdzę koronową w roślinach owsa o sekwencjach nr 1 i 2 przedstawionych na liście sekwencji. Zgłoszenie obejmuje ponadto, sposób identyfikacji allelu recesywnego genu Pc39 w roślinach owsa, w którym polimorficzny fragment DNA sprzężony z badanym genem amplifikowany jest w reakcji PCR z zastosowaniem pary starterów, po czym dokonuje się detekcji produktu amplifikacji, a parę starterów stanowi para oligonukleotydowych starterów o sekwencjach nr 1 i 2 przedstawionych na liście sekwencji, przy czym stosuje się marker RAPD-SCAR\_H11. W wyniku PCR amplifikowany jest fragment DNA o długości 1111 par zasad o sekwencji nr 3 przedstawionej na liście sekwencji.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **422537** (22) 2017 08 11

(51) **C12Q 1/68** (2006.01)

(71) UNIwersytet PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin  
(72) PACZOS-GRZĘDA EDYTA; SOWA SYLWIA

(54) **Para oligonukleotydowych starterów do wykrywania oraz sposób wykrywania allelu dominującego genu odporności na rdzę koronową Pc39 w roślinach owsa zwyczajnego (*Avena sativa* L.)**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest para oligonukleotydowych starterów do wykrywania allelu dominującego genu odporności na rdzę koronową Pc39 w roślinach owsa o sekwencjach nr 1 i 2 przedstawionych na liście sekwencji. Zgłoszenie obejmuje ponadto, sposób identyfikacji allelu dominującego genu odporności na rdzę koronową Pc39 w roślinach owsa, w którym polimorficzny fragment DNA sprzężony z badanym genem amplifikowany jest w reakcji PCR z zastosowaniem pary starterów, po czym dokonuje się detekcji produktu amplifikacji, a parę starterów stanowi para oligonukleotydowych starterów o sekwencjach nr 1 i 2 przedstawionych na liście sekwencji, przy czym stosuje się marker SRAP-SCAR\_23-14. W wyniku PCR amplifikowany jest fragment DNA o długości 915 par zasad o sekwencji nr 3 przedstawionej na liście sekwencji.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **422596** (22) 2017 08 21

(51) **C23C 8/22** (2006.01)

- (71) SECO/WARWICK SPÓŁKA AKCYJNA, Świebodzin  
 (72) KORECKI MACIEJ; BREWKA AGNIESZKA

(54) **Sposób nawęglania podciśnieniowego (LPC) elementów wykonanych ze stopów żelaza i innych metali**

(57) Sposób nawęglania niskociśnieniowego (LPC) elementów wykonanych ze stopów żelaza i innych metali w urządzeniu do ciągłej ciepło-chemicznej obróbki powierzchniowej, pracującym w trybie potokowym o stałym taktie czasowym, z nasycaniem w temperaturze 820°C - 1200°C w atmosferze gazowej, według którego do komory próżniowej urządzenia wprowadza się impulsowo gazowy nośnik węgla w stałej sekwencji przepływowo-czasowej, zsynchronizowanej z taktami pracy urządzenia.

(6 zastrzeżeń)

**DZIAŁ E**

**BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;  
 KONSTRUKCJE ZESPOLONE**

A1 (21) **422604** (22) 2017 08 21

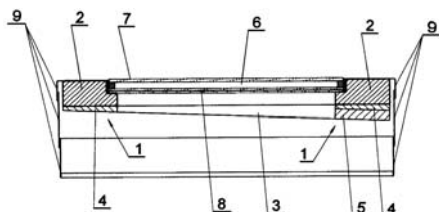
- (51) **E04D 13/03** (2006.01)  
**E04D 13/14** (2006.01)

- (71) OKPOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Skarbimierz Osiedle  
 (72) WEŁESZCZUK MARCIN; DEMSKA IZABELA

(54) **Modułowy świetlik dachowy**

(57) Zgłoszenie rozwiązuje problem możliwości wytworzenia modułu świetlika dachowego jako prefabrykowanego segmentu budowlanego umożliwiającego standaryzację i wykonanie na linii produkcyjnej gwarantującej lepszą jakość oraz zagospodarowanie otworów doświetlających w zakresie 10 cm. Modułowy świetlik dachowy, charakteryzuje się tym, że posiada profilowy zestaw (1) ramowy wytworzony z kształtowych elementów w (2, 3, 4, 5), którego para naprzeciwległych względem siebie bocznych ścianek (3) ma pochYLENIE krawędzi dolnych członów (4) odpowiadające kierunkowi pochYLENIA połaci dachowej, a w górnej części profilowy zestaw (1) ramowy zwieńczony jest pakietem szybowym (6) z zewnętrzną szybą (7) hartowaną oraz wewnętrzną szybą (8) laminowaną, natomiast zewnętrzna powierzchnia boczna posiada szczelne obramowanie (9) z profilowych kształtek. Kształtowe elementy (3 i 4) mają postać listew o zarysie klinowym i wytworzone są z drewna.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **422631** (22) 2017 08 24

- (51) **E04F 21/16** (2006.01)  
**E04F 21/06** (2006.01)  
**E04G 21/16** (2006.01)

- (71) BRZEZIŃSKI MARIUSZ PAC-POL, Warszawa  
 (72) BRZEZIŃSKI MARIUSZ

(54) **Paca tynkarska, korzystnie dwukomponentowa**

(57) Paca jest wyposażona w roboczą część (1), ukształtowaną w formie spłaszczonego prostopadłościanu oraz w połączony z nią trwale uchwyt (2). Robocza część (1) i uchwyt (2) są wykonane z odmiennych materiałów. Robocza część (1) jest wykonana korzystnie z materiału spienionego barwionego, natomiast uchwyt (2) z materiału twardszego niż robocza część (1). Surowcem do wykonania uchwytu (2) może być drewno, metal, tworzywa sztuczne, materiały tekstylne i inne.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **427402** (22) 2018 10 15

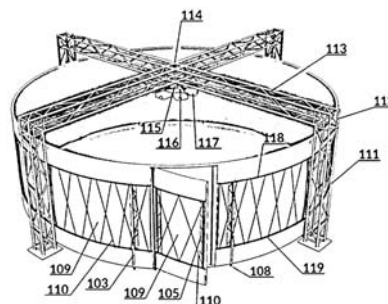
- (51) **E04H 1/12** (2006.01)  
**A63F 13/00** (2014.01)  
**G09B 9/00** (2006.01)

- (71) DODO4STORY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa  
 (72) DĘBSKI ANDRZEJ

(54) **Przenośne pomieszczenie gier komputerowych**

(57) Przenośne pomieszczenie gier komputerowych wyposażone w drzwi, panoramiczny ekran oraz zbiór rzutników skierowanych na ten ekran od jego wewnętrznej strony, oraz maszynę cyfrową połączoną z rzutnikami i zapewniającą sygnał wizji dla rzutników, zgodnie z wynalazkiem cechuje się tym, że ekran ma zasadniczo kształt ściany bocznej walca utworzonej przez arkusz płótna (109) rozciągnięty na szkieletie ściany bocznej, nad którą znajdują się promieniste elementy (113) sufitowe stanowiące wsparcie dla rzutników.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **422579** (22) 2017 08 18

- (51) **E04H 15/54** (2006.01)  
**E04G 21/24** (2006.01)  
**B32B 27/12** (2006.01)

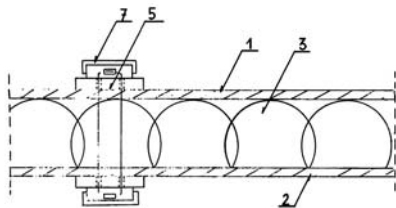
- (71) PROTAN ELMARK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Dębno  
 (72) BĄKOWSKI PIOTR

(54) **Opończa do tworzenia osłon nakładanych na konstrukcję stelaży obiektów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest oponcza do tworzenia osłon nakładanych na konstrukcję stelaży obiektów, mająca zastosowanie do tworzenia namiotów wystawienniczych, hal warsztatowych, garaży, zwłaszcza na obszarach o niskich temperaturach zewnętrznych. Charakteryzuje się tym, że, każda z warstw osłonowych (1, 2) ma zamocowane trwale i szczelnie do swej powierzchni zewnętrznej tuleje osłonowe z elementem oporowym (5) łącznika, przy czym każda z tulei ma uszczelniacz (7), natomiast krawędzie płata

oponczy połączone są szczelnie poprzez zgrzewanie falami wysokiej częstotliwości lub ciepłym powietrzem.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 426238 (22) 2018 07 06

(51) E06B 3/54 (2006.01)

C03C 27/06 (2006.01)

F24B 1/185 (2006.01)

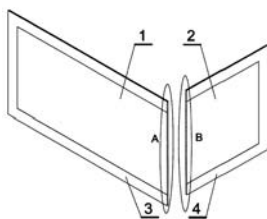
(71) KOPERFARM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Legionowo

(72) MAJ GRZEGORZ

(54) Sposób uszczelnienia styku pomiędzy szybami prostopadłymi względem siebie do powszechnego stosowania

(57) Sposób uszczelnienia styku pomiędzy szybami prostopadłymi względem siebie do powszechnego stosowania, polega na tym, że podczas procesu produkcyjnego weryfikuje się płaskość płaszczyzny frontowej szyby (1) przy jej krawędzi (A) stykającej się z boczną szybą (2) oraz geometrię krawędzi (B) bocznej szyby (2), przy czym weryfikację płaskości płaszczyzny frontowej szyby (1) dokonuje się poprzez położenie jej płaszczyzny przy krawędzi (A) na płaskiej powierzchni pomiarowej, następnie mierzy się jej płaskość dowolnie wybraną metodą i określa się stronę z wypukłością, ustawia się ją wypukłością w kierunku zestyku z boczną szybą (2), nanosi się wymagany nadruk (3) i oznacza się płaszczyznę styku z krawędzią (B) bocznej płyty (2), natomiast weryfikację geometrii krawędzi (B) bocznej szyby (2) dokonuje się poprzez położenie krawędzi (B) na płaskiej powierzchni pomiarowej, następnie sprawdza się dowolnie wybraną metodą środkową część krawędzi (B) pod kątem braku wklęsłości, nanosi się wymagany nadruk (4) i oznacza się krawędź (B) styku z wypukłą powierzchnią frontowej szyby (1), po czym obie szyby (1) i (2) montuje się w prawidłowy sposób w urządzeniu, do którego są przeznaczone.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;  
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) 422629 (22) 2017 08 24

(51) F01K 27/00 (2006.01)

F03B 13/00 (2006.01)

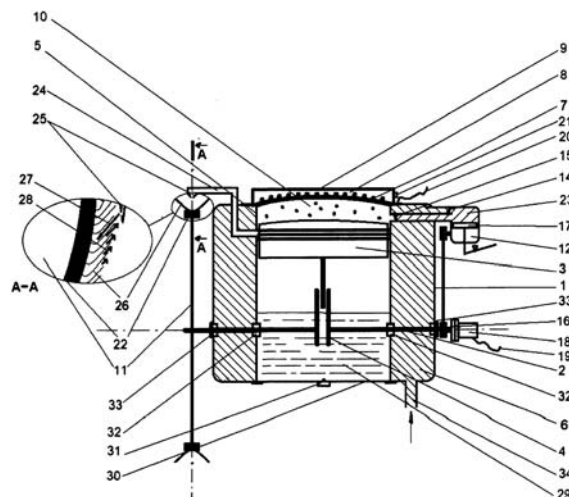
F22B 1/28 (2006.01)

(71) PIOTROWICZ JACEK, Piszczac

(72) PIOTROWICZ JACEK

(54) Silnik tłokowo-wirnikowy

(57) Silnik tłokowo-wirnikowy charakteryzuje się tym, że jest to maszyna która nie odbiega zbyt konstrukcją, wyglądem i materiałami z jakich został wykonany od silników spalinowych. W bloku (1) jest osadzony wał napędowy (2), na którym jest korbowód (4) do którego jest umocowany tłok z pierścieniami (3). Tłok z pierścieniami (3) porusza się w cylindrze (5) otoczonym na około płaszczem wodnym chłodzącym (6) i od góry przykrytym nagrzewnicą elektryczną (7) z wmontowanymi grzałkami elektrycznymi. Nagrzewnica (7) ma średnicę cylindra i przykrywa całą jego górną powierzchnię, lub dolną i jest wmontowana w głowicę (9). Między głowicą (9) a nagrzewnicą (7) jest izolacja (8) chroniąca silnika przed utratą energii cieplnej z nagrzewnicy. Uruchomienie silnika następuje za pomocą rozrusznika (18) zasilanego energią elektryczną z zewnątrz przewodem (19). Pierwszą czynnością przed rozruchem jest rozgrzanie nagrzewnicy (7) do bardzo wysokiej temperatury umożliwiającej zamianę wody w parę pod ciśnieniem. Regulacją temperatury (21) ustawiamy dogodną temperaturę. Gdy nagrzewnica ma odpowiednią temperaturę, wtedy rozrusznik (18) wprawia w obroty wał napędowy (2) aż do uzyskania wystarczająco wysokich obrotów koła zamachowego (22) umocowanego sztywno na wale (2). Do ustawienia temperatury nagrzewnicy (7) jest regulator a do regulacji przepływu strumienia wody z płaszcza wodnego (6) do cylindra (5) jest pompka wodna (12), która pobiera podgrzaną wodę przez zawór (14) z części płaszcza wodnego umieszczonej koło samej nagrzewnicy. Pompka wodna (12) jest napędzana wałem napędowym (2) za pośrednictwem przekładni łańcuchowej (16) i poza pompowaniem pełni rolę rozrządu regulując pracę zaworów: wlotowego do pompki (14) i wylotowego (15) z pompki który jest zarazem wlotowym do cylindra (5). W pompce (12) jest dozownik (17) regulujący strumień przepływu wody (23) przez pompkę (działa podobnie jak gaźnik w silniku spalinowym). Porcja wody (23) pod ciśnieniem trafia z pompki (12) przez zawór (15) do cylindra (5) gdy tłok (3) zbliża się do nagrzewnicy (7) w fazie sprężania. Gorąca woda ściśnięta tłokiem (3) do nagrzewnicy (7) powoduje wybuch pary wodnej której ciśnienie powoduje ruch tłoka (3) oddalającego się od nagrzewnicy (7) w fazie pracy tłoka. Wybuch pary wodnej nadaje ciśnienie na tłok (3) wprawiając w ruch wał napędowy (2) z kołem zamachowym (22). Energia kinetyczna zgromadzona przez koło zamachowe (22) utrzymuje w obrót wału (2) aż do następnego cyklu pracy silnika tłokowo-wirnikowego w którym w fazie wybuchu pary wodnej zostanie przekazana kolejna dawka energii kinetycznej co jest pracą silnika w kolejnych cyklach obrotowych wału podzielonych na fazy pracy tłoka (3) (pobór, sprężanie, wybuch, praca). Po wybuchu pary wodnej, gdy tłok się oddalił od nagrzewnicy, dosłonięty zostaje kanał wylotowy (24) przez który para wodna (10) przedostaje się do dyszy (25). Ze względu na to że para (10) przechodząc kanałem wylotowym (24) przez płaszcz wodny mogła się wychłodzić dysza (25) o małej średnicy jest wyposażona w grzałkę która rozgrzewa



wylatującą parę wodną przez co dodatkowo rozgrzana para wodna na wylocie z dyszy (25) ma zwiększoną prędkość a co za tym idzie również moc. Para wodna po wylocie z dyszy (25) trafia na łopatkę (26) wirnika (11) który jest zarazem w tej konstrukcji kołem zamachowym (22). Najbardziej wydajne na kółko zamachowych jest koło typu obręcz które jest umieszczone na wale (2) na szprychach lub lekkiej cienkiej tarczy (11) na której obwodzie umieszczona jest ciężka obręcz (22) która w poszczególnych fazach pracy silnika gromadzi lub przekazuje energię kinetyczną na wał napędowy (2). Para wodna z dyszy (25) impetem (27) wbija się w komory pomiędzy łopatkami (26) po czym rozpręża się (28) dopychając łopatkę (26). Korbówód (4) na wale (2) jest zanurzony w oleju (29) w misie olejowej (30) z korkiem spustowym (31). Olej (29) jest oddzielony od płaszcza wodnego (6) simeringami (32). Wał (2) jest osadzony w korpusie silnika (1) na łożyskach z simeringami (33). Dopływ bieżącej wody zapewniony jest przez rurę dolotową (34).

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 422587 (22) 2017 08 18

(51) F03D 3/00 (2006.01)

F03D 3/02 (2006.01)

F03D 3/04 (2006.01)

F03D 3/06 (2006.01)

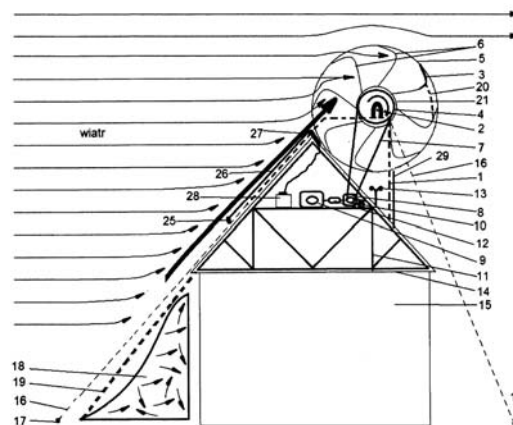
(71) PIOTROWICZ JACEK, Piszczac

(72) PIOTROWICZ JACEK

(54) Silnik wiatrowy

(57) Silnik wiatrowy charakteryzuje się tym, że jest to urządzenie typu turbina wiatrowa, naziemna (na wzniesieniach) lub dachowa, o poziomym położeniu łopatek, z zasilaniem wirnika przy słabym i silnym wietrze. „Silnik wiatrowy” jest to urządzenie, które ze względu na swój charakter najlepiej się sprawdza do umieszczenia na dachu. W projektowaniu dachów nie uwzględnione było umieszczenie na nim dodatkowych urządzeń, a więc konstrukcja budynku i dachu powinna być obliczona ponownie przed zamontowaniem na nim „Silnika wiatrowego”, i w razie potrzeby należy wzmocnić dodatkowymi stężeniami, wyporami i linkami napinającymi. Segment silnika wiatrowego jest zbudowany ze stalowej ramy (1). Wszystkie elementy silnika wiatrowego umieszczone są na stalowej ramie, do której przymocowany jest wał (2) na łożyskach. W centralnej części wału jest wirnik (5) z łopatkami (6). Na wale (2) zaklinowane jest koło pasowe (4) połączone paskiem klinowym (7) z kołem pasowym prądnicy (8). Prądnica (8) wraz z większą od niej prądnicą (9) i silniczkiem elektrycznym (10) są przymocowane do płyty przykręconej do konstrukcji dachu (11) (jętek dachowych). Pomiędzy silnikiem (10), a prądnicą (8) jest przekładnia łańcuchowa z mechanizmem działającym jak piasta rowerowa, lub bębenek wędkarski (w jedną stronę przekładnia daje napęd a w drugą kręci się bezwładnie). Przy niezbyt dużym wietrze czujnik prędkości wiatru (13) włącza silniczek (10), który jest zasilaniem wału (2) wirnika (5), gdy siła i prędkość wiatru się zwiększy wirnik (5) pracuje swobodnie na dużych obrotach niezależnie od silnika (10) na wskutek działania przekładni. Silnik wiatrowy pracuje przy małym wiatrze przy zasilaniu silnikiem (10) ale po zwiększeniu siły i prędkości wiatru uruchomiana prądnica większej mocy (9). Obie prądnice połączone są ze sobą mechanizmem odśrodkowym (12). Dzięki temu połączeniu możliwa jest praca jednego wirnika wiatrowego (5) przy słabym wietrze na zasilaniu a przy silnym zamiast stosować hamulce łączy się automatycznie na wskutek zacisku na mechanizmie odśrodkowym (12) kolejna prądnica o podobnej lub większej mocy do prądnicy (8) w zależności od warunków wiatrowych w jakich pracuje silnik wiatrowy, który jest zainstalowany na dachu (14) budynku (15). Rama silnika wiatrowego (1) jest zakotwiczona linkami (16) do wbetonowanych słupów (17). Przy budynku stojącym na otwartej przestrzeni pod ścianą, na którą wieje wiatr może wytworzyć się strefa wymieszanej wiatru (18), który nic nie wnosi do pracy silnika wiatrowego, ale dzięki zamontowaniu ekranu poddmuchu (19) niewykorzystany wiatr (18) trafi na dach a dalej na łopatkę wirnika (5). Ekran poddmuchu (19) jest to przedłużenie połączy dachu na całej jego szerokości. Wygięcie (3) łopatek (6) wirnika (5) powoduje wywiew powietrza z wirnika (5) w polu (20) co powoduje mniejszy opór powietrza po stronie, na którą nie działa dmucha-

jący wiatr. Łopatkę (6) nie są bezpośrednio na wale (2) ale umocowane do bębna (21) którego średnica jest 1/3 średnicy wirnika (5).  
(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 422588 (22) 2017 08 18

(51) F03G 6/06 (2006.01)

F01K 27/00 (2006.01)

(71) PIOTROWICZ JACEK, Piszczac

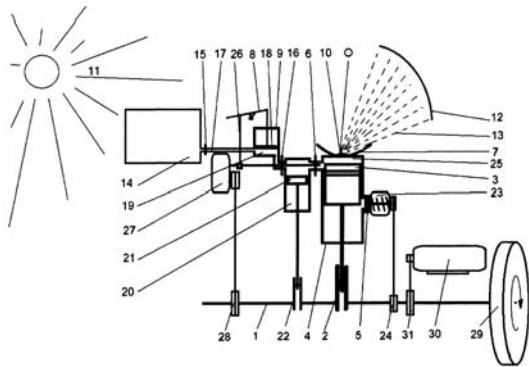
(72) PIOTROWICZ JACEK

(54) Silnik solarny

(57) Silnik solarny tłokowo-parowy charakteryzuje się tym, że praca tego silnika odbywa się na wale korbowym (1). Na tym wale (1) jest umieszczony korbówód (2) na którym jest tłok z pierścieniami (3). Tłoki z pierścieniami są umieszczone w cylindrze (4). Z jednej strony cylindra (4) jest zawór wylotowy (5) (przepustnica) pary wodnej pod ciśnieniem z komory cylindra (4). Zawór (5) jest na górnej wysokości tłoka (3) gdy tłok jest w najniższym położeniu, wtedy następuje opróżnianie cylindra (4) ze zbędnego ciśnienia które nie ulatnia się do atmosfery ale działa na łopatkę turbiny parowej (23), która swą energią wytworzoną w turbinie (23) zasilą wał napędowy (1) za pośrednictwem przekładni pasowej (24). W górnej części cylindra (4) jest zawór wlotowy (6) przez który do cylindra (4) dostaje się woda z której wytwarza się para wodna. Para wodna jest efektem nagrzania nagrzewnicy (10) umieszczonej w centrum głowicy (7). Wysoką temperaturę nagrzewnicy (10) otrzymujemy wskutek działania promieni słonecznych (11) skupionych w zwierciadle wklęsłym (12), które skupia promienie słoneczne na nagrzewnicy (10), która jest zarazem ogniskiem (O) zwierciadła wklęsłego (12). Nagrzewnica (10) jest wykonana z metalu lub stopu dobrze przewodzącego ciepło i odpornego na wysoką temperaturę, natomiast głowica (7) jest wykonana z metalu, lub stopu słabo przewodzącego ciepło. Pomiędzy głowicą (7), a cylindrem (4) jest uszczelka z izolatora ciepła, odporna na temperaturę, a cały cylinder (4) otoczony jest płaszczem wodnym, który utrzymuje dogodną temperaturę cylindra (4) chroniącą tłok z pierścieniami (3) przed zatarciem. Para wodna w cylindrze (4) powstaje z wody, która za zbiornik (14) przez zawór (15) płynie rurą (17) do dozownika (9). W dozowniku (9) następuje dzielenie wody na odpowiednie porcje za pomocą tłoka (18) z regulacją na dźwigni (8) która pozwala na ustawienie poziomu tłoka (18) w dozowniku (9) zwiększając lub zmniejszając w ten sposób przestrzeń (19) dozownika (9) z pobraną wodą. Tłoczek (18) na dźwigni (8) wykonuje ruch posuwisto-zwrotny dzięki umocowaniu cięgnem (26) połączonym z rozrządem (27), który jest napędzany wałem (1) napędowym za pośrednictwem przekładni pasowej (28). Rozrząd (27) steruje dodatkowo pracą zaworów (6) i (16). Porcja wody z dozownika (9) przez zawór (16) płynie do pompki zasilającej (20) której tłoczek (21) umieszczony na przegubie (22) wału (1). Następnie tłoczek (21) przepycha wodę przez zawór (6) wlotowy do komory (25) cylindra w której następuje wybuch pary wodnej na wskutek nagłego podania sprężonej wody pod działanie bardzo wysokiej temperatury. Wybuch pary wodnej w komorze sprężania (25) działa odpychająco na tłok z pierścieniami (3) w cylindrze (4) a co za tym idzie wprawia w ruch wał (1) napędowy na którym jest ten tłok (3) umieszczony za pośrednic-

twem mechanizmu przegubowego (2). Na wałe (1) napędowym jest umieszczane koło zamachowe (29), które jest nieodzownym elementem wszystkich silników tłokowych i parowych. Koło zamachowe (29) kumuluje część energii wytworzonej w solarnym silniku tłokowo-parowym i dzięki niej utrzymuje płynność pracy silnika. Wał (1) jest dodatkowo zasilany energią turbiny parowej (23) za pomocą przekładni pasowej (24) i tak kończy się jeden cykl pracy silnika solarnego tłokowo-parowego. Ze względu na swą budowę wymiary i zasadę działania, silniki solarne tłokowo-parowe najbardziej nadają się jako silniki stacjonarne do napędzania prądnicy elektrycznej (30) napędzanej energią wału napędowego (1) za pośrednictwem przekładni (31).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 426849 (22) 2018 08 30

(51) F03G 7/10 (2006.01)

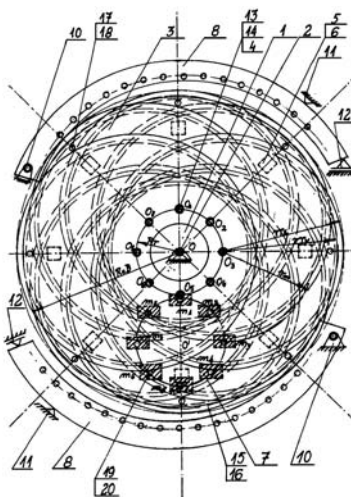
(71) RUPNIEWSKI ANDRZEJ, Kraków

(72) RUPNIEWSKI ANDRZEJ

(54) **Maszyna do przetwarzania energii pochodzącej od sił ciężkości w energię użyteczną zwłaszcza dla energetyki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest maszyna do przetwarzania energii pochodzącej od sił ciężkości w energię użyteczną zwłaszcza dla energetyki. Maszyna zawiera w płaszczyznach pionowych panele bloku (1) osadzone na wałe dzielonym (2) w osi poziomej. W panelach bloku (1) osadzone są obudowy z wałkami (13) lub oškami (14) pod tarczami (3) z wieńcami (15, 16). Połączenie podzespółów paneli bloku (1) zrealizowane jest za pomocą korb (17) poprzez elastyczne łączniki (18). Pomiedzy panelami bloku (1), a tarczami (3) umieszczone są sprzęgła jednokierunkowe (5) lub mechanizmy zapadkowe (6), na tarczach (3) zamocowane są skupione masy (7) na wałkach (19) lub oškach (20). Na obwodzie koła opisującego zespół paneli bloku (1) wraz z tarczami (3) i wieńcami (15, 16) zamocowane są zespoły ramion (8).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 425938 (22) 2018 06 15

(51) F16C 32/04 (2006.01)

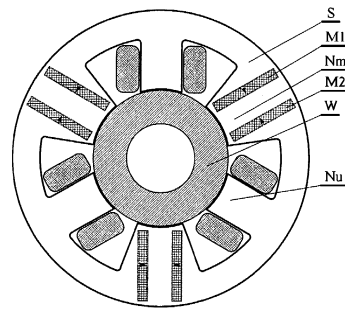
(71) POLITECHNIKA OPOLSKA, Opole

(72) WAJNERT DAWID

(54) **Hybrydowe łożysko magnetyczne**

(57) Hybrydowe łożysko magnetyczne charakteryzuje się tym, że w każdym nabiegunkiku z magnesami trwałymi (Nm) umieszczone są dwa magnesy trwałe, pierwszy (M1) i drugi (M2) namagnesowane osiowo, wzdłuż krótszej krawędzi, z zachowaniem odstępu między tymi magnesami, pierwszym (M1) i drugim (M2).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 422612 (22) 2017 08 22

(51) F16J 15/16 (2006.01)

F16J 15/18 (2006.01)

F16J 15/32 (2016.01)

F16J 15/3212 (2016.01)

F16J 15/34 (2006.01)

F04D 29/10 (2006.01)

F04D 29/12 (2006.01)

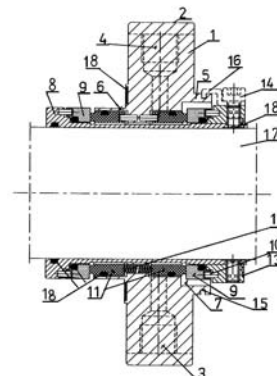
(71) KLIŚ PIOTR PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE APREX, Bielsko-Biała; DOBOSZ ROMAN, Pisarzowice

(72) DOBOSZ ROMAN; KLIŚ PIOTR

(54) **Uszczelnienie podwójne czoła obrotowego wału**

(57) Przedmiotem wynalazku jest uszczelnienie podwójne czoła obrotowego wału, przeznaczone do montażu w maszynie z obracającym się wałem w różnej wewnętrznej przestrzeni maszyny. Uszczelnienie podwójne czoła obrotowego wału ma pokrywę (1) mającą na powierzchni bocznej (2) otwór zasilający (3) i otwór wylotowy (4), a na jednej płaszczyźnie pokrywy (1) jest występ (5), zaś przeciwległa płaszczyzna pokrywy (1) ma występ (6) o kształcie pierścienia, natomiast w wewnętrznym schodkowym wybraniu (7) na tulejce (8) osadzone na przeciw siebie pierścienie obrotowe (9) poprzez kołki (10) i pierścienie stałe (11) z umieszczonymi pomiędzy nimi sprężynami rozprężnymi (12), a w pierścieniu osadczym (13) poprzez śrubę (14) w rowku (15) unieruchomiono element mocujący (16), zaś pomiędzy elementami stykające się ze sobą i z wałem (17), osadzone są kształtowe uszczelnienia (18), a wszystkie elementy są ze sobą połączone rozłącznie.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 422613 (22) 2017 08 22

(51) F16J 15/16 (2006.01)

F16J 15/18 (2006.01)

F16J 15/32 (2016.01)

F16J 15/3212 (2016.01)

F16J 15/34 (2006.01)

F04D 29/10 (2006.01)

F04D 29/12 (2006.01)

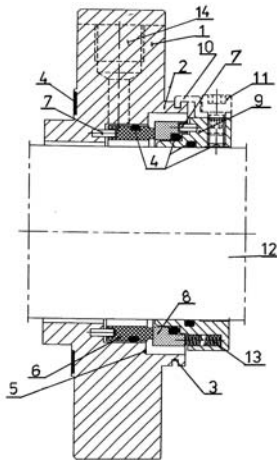
(71) KLIŚ PIOTR PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE  
APREX, Bielsko-Biała; DOBOSZ ROMAN, Pisarzowice

(72) DOBOSZ ROMAN; KLIŚ PIOTR

(54) **Uszczelnienie pojedyncze czoła obrotowego wału**

(57) Przedmiotem wynalazku jest uszczelnienie pojedyncze czoła obrotowego wału, przeznaczone do montażu do dławicy w maszynie z obracającym się wałem w różnej wewnętrznej przestrzeni maszyny. Uszczelnienie czoła obrotowego wału, że składa się z pokrywy (1) o kształcie pierścienia z jednostronnym pierścieniowym występem (2), w którym jest rowek (3) zaś przeciwległa powierzchnia pokrywy (1) ma kształtowe uszczelnienie (4), a w wewnętrznej schodkowo ukształtowanej przestrzeni (5) jest pierścień stały (6) osadzony poprzez kołek (7) w pokrywie (1) stykający się drugostronnie z pierścieniem obrotowym (8), który poprzez kołek (7) osadzony jest w pierścieniu mocującym (9), poprzez kształtowy element (10) spina poprzez śrubę (11) pokrywę (1) w pierścieniu mocującym (9), natomiast pomiędzy wszystkimi elementami i pomiędzy nimi a wałem (12) osadzono kształtowe uszczelnienia (4), oraz pomiędzy pierścieniem obrotowym (8), a pierścieniem mocującym (9) osadzono sprężynę rozprężną (13), zaś na zewnętrznej powierzchni pokrywy (1) jest otwór odpowietrzający (14), przy czym wszystkie elementy są połączone ze sobą rozłącznie.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 422552 (22) 2017 08 16

(51) F16K 31/124 (2006.01)

F16K 11/07 (2006.01)

F15B 13/02 (2006.01)

F15C 3/02 (2006.01)

(71) CZARNOTA ZBIGNIEW, Wola Rafałowska

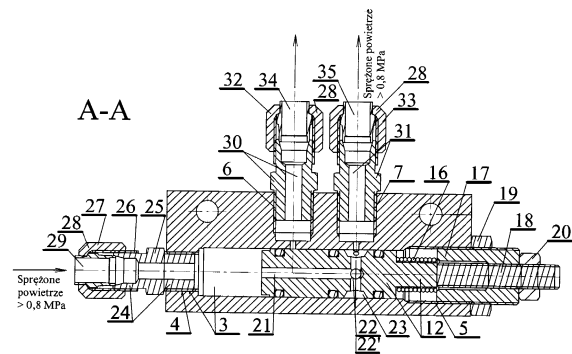
(72) CZARNOTA ZBIGNIEW

(54) **Zawór sterujący ciśnieniem zasilania sprężonym powietrzem siłowników pneumatycznych mechanizmu otwierająco-zamykającego kłapy oddymiającej z funkcją wentylacji**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zawór sterujący ciśnieniem zasilania sprężonym powietrzem siłowników pneumatycznych mechanizmu otwierająco-zamykającego kłapy oddymiającej z funkcją

wentylacji, który charakteryzuje się tym, że posiada monolityczny korpus z wykonanym w nim okrągłym trójstopniowym przelotowym otworem (3) i dwa prostopadle usytuowane do niego oraz obok siebie dwustopniowe otwory (6) oraz (7), przy czym zarówno oba końce (4 i 5) otworu (3) o najmniejszej i największej średnicy jak i górne końce otworów (6 i 7) są nagwintowane, a ponadto wewnątrz otworu (3) osadzony jest uszczelnienie i przesuwne suwak (12), na którego odsadzeniu o mniejszej średnicy osadzona jest sprężyna (16), a na przeciwległym jego czole wykonany jest osiowy otwór (21), którego koniec połączony jest z prostopadle usytuowanymi do niego przelotowymi otworami (22 i 22'), natomiast w nagwintowany koniec (4) otworu (3) wkręcona jest tulejowa (24), a w nagwintowany koniec (5) otworu (3) wkręcona jest tulejka (17) z wkręconym w nią nagwintowanym kołkiem (18), których wewnętrzne czoła są zlicowane ze sobą, zaś w nagwintowane otwory (6 i 7) wkręcane są złączki tulejkowe (30 i 31).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 422608 (22) 2017 08 21

(51) F24F 13/24 (2006.01)

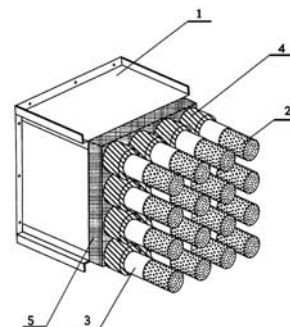
(71) NUCAIR TECHNOLOGIES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Solec Kujawski

(72) WOJTKOWIAK KRZYSZTOF MARIA

(54) **Tłumik akustyczny do systemów klimatyzacyjnych**

(57) Tłumik akustyczny do urządzeń klimatyzacyjnych charakteryzuje się tym, elementy tłumiące stanowi szereg elementów rurowych (2) o ilości i kształcie przekroju dobranym w zależności od żądanego stopnia tłumienia, usytuowanych równolegle do siebie oraz boku obudowy (1), a każdy element rurowy (2) zawiera przelotowe otwory na swej bocznej powierzchni i pokryty jest welonem (3) stanowiącym bardzo cienką warstwę materiału porowatego, korzystnie o bardzo dużej gęstości, która z kolei otoczona jest powłoką (4) z materiału porowatego o mniejszej gęstości, natomiast wolna przestrzeń pomiędzy elementami rurowymi wypełniona jest materiałem tłumiącym (5) o większej gęstości ale o mniejszej gęstości niż gęstość welonu, przy czym końce elementów rurowych (2) zaopatrzone są w obwodowe wybrzuszenia i zamocowane są trwale w obudowie poprzez uszczelki pierścieniowe z materiału elastyczno-sprężystego.

(5 zastrzeżeń)



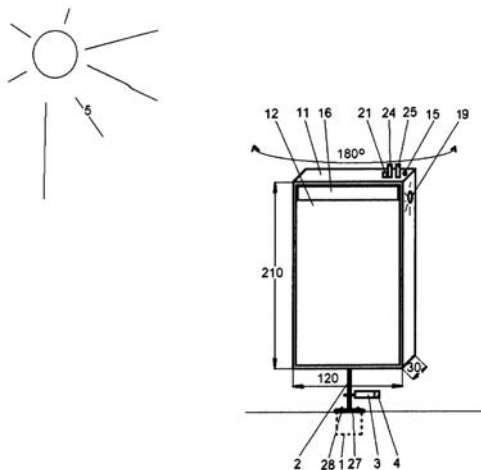
A1 (21) 422628 (22) 2017 08 24

(51) F24S 20/00 (2018.01)  
F24S 50/00 (2018.01)  
F24S 30/40 (2018.01)

(71) PIOTROWICZ JACEK, Piszczac  
(72) PIOTROWICZ JACEK

(54) Kolektor pionowy

(57) Kolektor pionowy przedstawiony na rysunku jest to nowy rodzaj kolektora do ogrzewania wody wykorzystujący maksymalnie ciepło promieni słonecznych o każdej porze dnia i każdej porze roku.  
(5 zastrzeżeń)



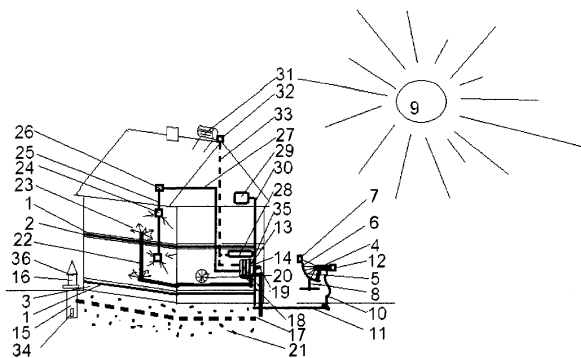
A1 (21) 422586 (22) 2017 08 18

(51) F24S 90/00 (2018.01)  
F24S 10/00 (2018.01)

(71) PIOTROWICZ JACEK, Piszczac  
(72) PIOTROWICZ JACEK

(54) System ogrzewania, klimatyzacji i wentylacji (OKIW)

(57) System ogrzewania, klimatyzacji i wentylacji (OKIW) jest to system wykorzystujący warunki naturalne środowiska, a głównym elementem (OKIW) jest kolektor słoneczny typu Z. Kolektor solarny Z jest to nowy typ kolektora słonecznego do podgrzewania wody. Nowością tego kolektora jest wysoka wydajność przy małych stratach ciepła w porównaniu z tradycyjnymi kolektorami. Kolektor solarny Z jest zbudowany na podbudowie zwierciadła wklęsłego, którego ognisko umieszczone jest na nagrzewnicy glikolu. Konstrukcja ta pozwala na wykorzystanie każdego przebiegu słońca (9). Mała strata energii jest wynikiem małej powierzchni grzewczej nagrzewnicy skupiającej się wokół ogniska zwierciadła.  
(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 422532 (22) 2017 08 11

(51) F25B 17/08 (2006.01)

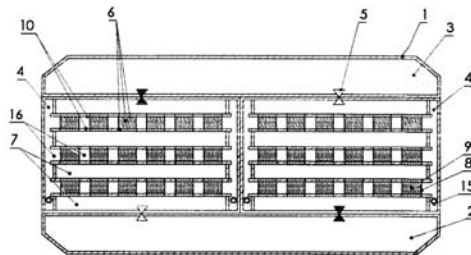
(71) UNIWERSYTET HUMANISTYCZNO-PRZYRODNICZY IM. JANA DŁUGOSZA W CZĘSTOCHOWIE, Częstochowa

(72) KRZYWAŃSKI JAROSŁAW; GRABOWSKA KAROLINA; SOSNOWSKI MARCIN; PRAUZNER TOMASZ; NOWAK WOJCIECH

(54) Adsorpcyjne urządzenie chłodnicze

(57) Adsorpcyjne urządzenie chłodnicze przeznaczone jest do klimatyzacji pomieszczeń lub wytwarzania chłodu w dużych obiektach przemysłowych. Urządzenie chłodnicze posiada obudowę (1), w której dolnej części znajduje się parownik (2), a w górnej części skraplacz (3), zaś pomiędzy nimi umieszczone są dwie sekcje sorpcyjne (4 i 4'), połączone z parownikiem (2) i skraplaczem (3) poprzez zawory odcinające (5) parę. W każdej sekcji sorpcyjnej (4 i 4') znajdują się poziomo zamocowane zespoły adsorpcyjne (6) tworzące złożo adsorpcyjne i są komory parowe (7). Każdy zespół adsorpcyjny (6) składa się z dwóch płyt uszczelniających (10) z perforacjami i zamocowanych między nimi niskimi tulejkami (8) wypełnionymi sorbentem (9).

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 07 24

A1 (21) 422614 (22) 2017 08 22

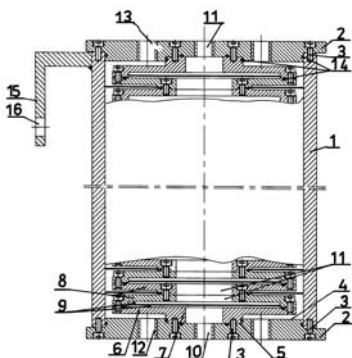
(51) F28D 7/10 (2006.01)  
F28F 1/08 (2006.01)  
F28F 3/08 (2006.01)

(71) KLIŚ PIOTR PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE APREX, Bielsko-Biała; DOBOSZ ROMAN, Piszczac  
(72) DOBOSZ ROMAN; KLIŚ PIOTR

(54) Chłodnica

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest chłodnica, przeznaczona do chłodzenia medium przepływającego w uszczelnieniach czołowych wału obrotowego osadzonego wewnątrz maszyny, oraz końcówki wału usytuowanej poza gabarytem maszyny. Chłodnica ma pierścieniową pobocznice (1) zakończoną obustronnie pokrywami (2) połączone z pobocznice śrubami (3), a pokrywy (2) na wewnętrznej płaszczyźnie (4) mają pierścieniowe wybranie (5), w którym osadzony jest poprzez śruby (3) zestaw elementów składający się z pierścienia dolnego (6), z występem (7) osadzony w wybraniu (5) i połączony z pokrywą (2) śrubami (3), zaś pierścień dolny (6) połączony jest śrubami (3) z pierścieniem górnym (8), oraz pierścienia górnym (6) i pierścieniem górnym (8) mają wewnętrzne wybranie (9), a z pierścieniem górnym (8) śrubami (3) połączony jest z odwrócony pierścień górny (8), przy czym takie powtarzalne zestawy pierścieni zajmuje całą przestrzeń pomiędzy pokrywami (2), zaś w pokrywie dolnej w osi jest wlotowy otwór (10) medium do schłodzenia, a w górnej pokrywie (2) jest wylotowy otwór (11) medium schłodzonego, przy czym pokrywa dolna (2) ma wlotowe otwory (12) medium schładzającego, a pokrywa górna (2) ma otwory wylotowe (13) medium schładzającego, natomiast pomiędzy wszystkimi stykającymi się ze sobą elementami osadzone są kształtowe uszczelnienia (14),

a na poboczniczy (1) osadzone jest zawieszanie (15) z otworem (16), przy czym wszystkie elementy chłodnicy połączone są ze sobą rozłącznie.  
(1 zastrzeżenie)



## DZIAŁ G

## FIZYKA

A1 (21) **422550** (22) 2017 08 16

(51) **G01N 27/49** (2006.01)  
**C07C 39/06** (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH, Kielce  
(72) MICHAŁKIEWICZ SŁAWOMIR; JAKUBCZYK MAGDALENA  
(54) **Sposób bezpośredniego woltamperometrycznego oznaczania tymolu zwłaszcza w preparatach farmaceutycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób bezpośredniego woltamperometrycznego oznaczania tymolu, zwłaszcza w preparatach farmaceutycznych, który polega na rozpuszczeniu próbki tych preparatów w kwasie octowym zawierającym 20% acetonitrylu (v/v) oraz 0,1 mol/dm<sup>3</sup> chloran(VII) sodowy i przeprowadzeniu pomiarów woltamperometrycznych techniką pulsową różnicową (DPV) na platynowej mikroelektrodzie dyskowej o średnicy 25 μm. Analizę ilościową wykonuje się metodą wielokrotnego dodatku roztworu wzorcowego tymolu mierząc natężenie prądu pikowego potencjałe 1,195 ± 0,005 V vs Ag/AgCl.

(1 zastrzeżenie)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 07 09

A1 (21) **422611** (22) 2017 08 22

(51) **G01N 33/68** (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków  
(72) STĘPIEŃ EWA ŁUCJA; KAMIŃSKA AGNIESZKA;  
PIEKOSZEWSKI WOJCIECH; KASPRZYK JOANNA

(54) **Sposób wykrywania uszkodzenia nerek pojawiającego się u chorych z cukrzycą**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wykrywania uszkodzenia nerek pojawiającego się u chorych z cukrzycą, na podstawie badania obecności galektyny-3 w mikropęcherzykach pochodzących z moczu (UEV). Zgłoszenie może znaleźć zastosowanie w terapii, zwłaszcza we wczesnej diagnostyce klinicznej powikłań cukrzycy.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **426072** (22) 2016 09 29

(51) **G02B 3/10** (2006.01)  
**A61F 2/16** (2006.01)  
**G02C 7/06** (2006.01)  
**B29D 11/00** (2006.01)

(31) 15188049.9 (32) 2015 10 02 (33) EP

(86) 2016 09 29 PCT/EP2016/073349

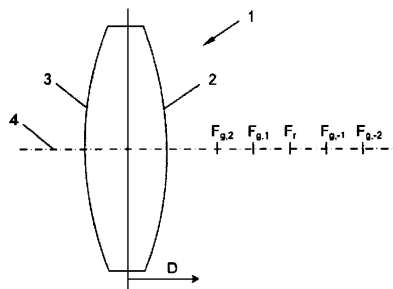
(87) 2017 04 06 WO17/055503

- (71) RAYNER INTRAOCULAR LENSES LIMITED, Worthing, GB  
(72) LUX KIRSTEN, AT; PLANK NICOLE, AT;  
BREZNA WOLFGANG, AT;  
DRAGOSTINOFF NIKOLAUS, AT

(54) **Soczewka wielogniskowa i sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem wynalazku jest soczewka wielogniskowa (1), zwłaszcza soczewka wewnątrzgałkowa lub soczewka kontaktowa, z ogniskiem refrakcyjnym (F<sub>r</sub>) i pierwszą i drugą strukturą dyfrakcyjną, które co najmniej częściowo nakładają się na siebie wzajemnie, przy czym obie struktury dyfrakcyjne są różne, i przy czym ognisko pierwszego rzędu i pierwszej struktury dyfrakcyjnej (6) pokrywa się z ogniskiem pierwszego rzędu drugiej struktury dyfrakcyjnej. Wynalazek dotyczy ponadto sposobu wytwarzania takiej soczewki wielogniskowej (1).

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **422601** (22) 2017 08 21

(51) **G08G 1/00** (2006.01)

- (71) BABIARZ ADRIAN, Piestrzec  
(72) BABIARZ ADRIAN; BABIARZ MAGDALENA

(54) **System Informacji Drogowej**

(57) Jest to system umożliwiający pojazdom uprzywilejowanym dotarcie do zamierzonego celu w jak najkrótszym czasie, zwiększając również bezpieczeństwo na drodze podczas manewrów pojazdu uprzywilejowanego. System informacji drogowej (SID) oparty będzie na nadajniku który zostanie umieszczony w pojeździe uprzywilejowanym tj. karetka pogotowia, policja, straż itp. Natomiast odbiornik sygnału nadawanego przez pojazd uprzywilejowany zostanie umieszczony w każdym pojeździe samochodowym i motocyklu poruszającym się po drodze.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **426438** (22) 2018 07 25

(51) **G09B 21/00** (2006.01)  
**A61F 9/08** (2006.01)  
**G08C 17/02** (2006.01)

(71) KRYSZK PIOTR, Olsztyn

(72) KRYSZK PIOTR

(54) **Zastosowanie bezprzewodowej personalnej sieci komputerowej WPAN do przekazywania informacji osobom niewidomym lub niedowidzącym**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zastosowanie bezprzewodowej personalnej sieci komputerowej WPAN (wireless personal area network) np. Bluetooth, do przekazywania informacji do odbiorników posiadanych przez osoby niewidome lub niedowidzące np. smartfonów, wearable computers, układów elektronicznych

wszczepianych do organizmu ludzkiego lub innych urządzeń. Odbiornik w odpowiedzi na odebrany sygnał, odczytuje osobie niewidomej lub niedowidzącej powiązany z sygnałem komunikatu, np. nazwę oddziału szpitala, w którym w tym momencie znajduje się dana osoba. Odbiornik korzysta ze wspólnej bazy danych zawierającej powiązania wszystkich stworzonych sygnałów z przygotowanymi dla nich w wielu językach komunikatami do odtwarzania akustycznie.

(1 zastrzeżenie)

## DZIAŁ H

### ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **426273** (22) 2018 07 09

(51) **H01F 7/16** (2006.01)

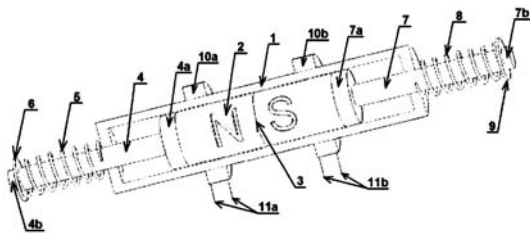
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) FILIPEK PRZEMYSŁAW

(54) **Elektromagnes nurnikowy dwustronny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest elektromagnes nurnikowy dwustronny. Charakteryzuje się on tym, że składa się z obudowy (1), wewnątrz której umieszczony jest ruchomy magnes trwały (2) którego płaszczyzna wyznaczona przez linię międzybiegunową (3) jest prostopadła do osi obudowy (1). Do magnesu trwałego (2) z jednej strony przylega podstawa (4a) pierwszej prowadnicy (4), której trzpień (4b) znajduje się w pierwszym otworze obudowy (1). Na trzpieniu (4b) pierwszej prowadnicy (4) w części poza obudową (1) osadzona jest pierwsza sprężyna (5), która pierwszym końcem oparta jest o zewnętrzną ściankę obudowy (1), a drugim końcem oparta jest o blokadę (6) pierwszej sprężyny (5) osadzoną na trzpieniu (4b) pierwszej prowadnicy (4). Do drugiej strony magnesu trwałego (2) przylega podstawa (7a) drugiej prowadnicy (7), której trzpień (7b) znajduje się w drugim otworze obudowy (1). Na trzpieniu (7b) drugiej prowadnicy (7) w części poza obudową (1) osadzona jest druga sprężyna (8), która pierwszym końcem oparta jest o zewnętrzną ściankę obudowy (1), a drugim końcem oparta jest o blokadę (9) drugiej sprężyny (8) osadzoną na trzpieniu (7b) drugiej prowadnicy (7). Na zewnątrz obudowy (1) znajdują się nieruchome uzwojenia (10a, 10b), umieszczone w położeniu ustalonym pomiędzy linią międzybiegunową (3) a końcami magnesu trwałego (2).

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 11 21

A1 (21) **426274** (22) 2018 07 09

(51) **H01F 7/16** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

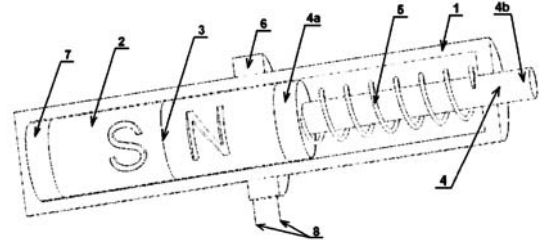
(72) FILIPEK PRZEMYSŁAW

(54) **Elektromagnes nurnikowy jednostronny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest elektromagnes nurnikowy jednostronny. Charakteryzuje się on tym, że składa się z obudowy (1),

wewnątrz której umieszczony jest ruchomy magnes trwały (2), którego płaszczyzna wyznaczona przez linię międzybiegunową (3) jest prostopadła do osi obudowy (1). Do magnesu trwałego (2) z jednej strony przylega podstawa (4a) prowadnicy (4), której trzpień (4b) znajduje się w otworze obudowy (1). Na trzpieniu (4b) prowadnicy (4) w części wewnątrz obudowy (1) osadzona jest sprężyna (5) oparta pierwszym końcem o podstawę prowadnicy (4a), której drugi koniec oparty jest o wewnętrzną ściankę obudowy (1). Na zewnątrz obudowy (1) znajduje się nieruchome uzwojenie (6), umieszczone w położeniu ustalonym w pobliżu magnesu trwałego (2), oddalone od linii międzybiegunowej (3) w kierunku osi obudowy (1).

(2 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 11 21

A1 (21) **422610** (22) 2017 08 22

(51) **H01H 13/06** (2006.01)

(71) JURECZKO ROBERT, Rydułtowy;

JURECZKO MICHAŁ, Rydułtowy

(72) JURECZKO ROBERT; JURECZKO MICHAŁ

(54) **Micro switch z zastosowaniem żeluz silikonowego typu Sylgard 527 A&B**

(57) Sposób wykonania micro switch'a z wykorzystaniem żeluz silikonowego Sylgard 527 A&B. Użycie żeluz silikonowego zabezpieczy przed działaniem wody, co przedłuży żywotność microswitch'a.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **422620** (22) 2017 08 23

(51) **H01M 2/02** (2006.01)

**H01M 2/16** (2006.01)

(71) RÓŻYCKI MAREK PPHU MORITZ, Mikołów

(72) RÓŻYCKI MAREK

(54) **Zastosowanie fosforanu trifenyly CAS 115-86-6 jako materiału ograniczającego zapalenie się baterii i ogniwo litowych oraz jako materiału gaszącego pożary ogniwo i baterii litowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie Fosforanu Trifenyly CAS 115-86-6 jako materiału ograniczającego zapalenie się baterii i ogniwo litowych oraz jako materiału gaszącego pożary ogniwo i baterii litowych. Poprzez nałożenie zmielonych drobno kryształków Fosforanu Trifenyly CAS 115-86-6 o gradacji do 1,5 mm z niewielką domieszką innych zanieczyszczeń wynikających z procesu produkcji na baterii / ogniwo uzyskujemy warstwę ochronną, która w przypadku przebicia lub ogrzania stanie się materiałem płynnym i przeniknie do ogniwo pełniąc funkcję izolatora i środka ograniczającego możliwość powstania płomienia i wybuchy. Rozwiązanie może być używane także do ograniczenia powstania pożaru poprzez skuteczne zapobieżenie powstaniu skutków reakcji egzotermicznej takiej jak iskra i płomień poprzez umieszczenie kryształków Fosforanu Trifenyly CAS 115-86-6 w opakowaniu.

(1 zastrzeżenie)

Daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń: 2018 01 15  
2018.09.20

A1 (21) **422530** (22) 2017 08 11

(51) **H01R 4/2408** (2018.01)

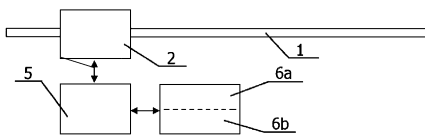
(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice

(72) SAPOTA GRZEGORZ; WRÓBEL ZYGMUNT

(54) **Sposób i układ szeregowego łączenia punktów elektrycznych oraz konektor elektryczny**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób szeregowego łączenia punktów elektrycznych charakteryzujący się tym, że w miejscu łączenia punktu elektrycznego (6a, 6b) z przewodem podtynkowym (1) usuwany jest miejscowo tynk, a po usunięciu tynku znad przewodu (1) i z punktów niezbędnych do zamocowania konektora (2) wykonuje się dwa otwory leżące po obu stronach przewodu (1), po czym umieszcza się konektor (2) tak, aby obejmował przewód (1) i mocuje go dwoma śrubami mocującymi do podłoża, następnie wkręca wszystkie bolce tak, aby znajdujące się na ich zakończeniu iglice stykały się z miedzianymi rdzeniami przewodu (1), zaś do wystających z konektora (2) czterech przewodów, dołącza się interfejs (5), do którego podłącza się punkt elektryczny (6a, 6b). Przedmiotem wynalazku jest także układ szeregowego łączenia punktów oraz konektor elektryczny.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **425810** (22) 2018 06 04

(51) **H02J 15/00** (2006.01)

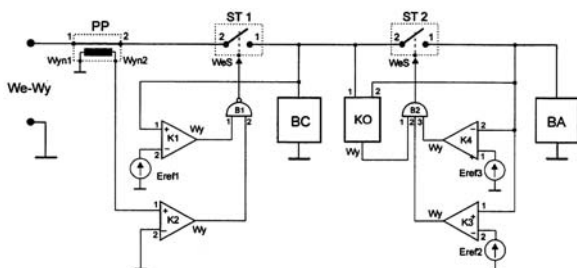
(71) POLITECHNIKA OPOLSKA, Opole

(72) KOPKA RYSZARD; TARCZYŃSKI WIEŚLAW

(54) **Układ zasobnika energii elektrycznej**

(57) Układ zasobnika energii elektrycznej charakteryzuje się tym, że wyjście napięciowe pierwsze (Wyn1) przekładnika prądowego (PP) połączone jest z poziomem odniesienia, a wyjście napięciowe drugie (Wyn2) przekładnika prądowego (PP) połączone jest z wejściem nieodwracającym (1) komparatora analogowego drugiego (K2). Zacisk styku nieruchomego (1) stycznika pierwszego (ST1) połączony jest z jedną końcówką baterii kondensatorów (BC), z pierwszą końcówką (1) komparatora okienkowego (KO) i z zaciskiem styku ruchomego (2) stycznika drugiego (ST2), którego zacisk styku nieruchomego (1) połączony jest z wejściem drugim (2) komparatora okienkowego (KO).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **426020** (22) 2018 06 22

(51) **H02K 17/20** (2006.01)

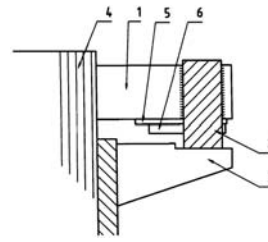
(71) INSTYTUT NAPĘDÓW I MASZYN ELEKTRYCZNYCH KOMEL, Katowice

(72) BERNATT JAKUB; BERNATT MACIEJ

(54) **Klatka głębokożłobkowego wirnika silnika indukcyjnego**

(57) Klatka głębokożłobkowego wirnika silnika indukcyjnego posiada pod końcówkami swoich prętów (1) podłożone sprężyste podkładki (5) i (6) wchodzące w całą długość wycięcia w pierścieniach zwierających (2), przewidzianego dla włożenia w nie prętów (1). Podkładki sprężyste (5) i (6) są przylutowane do pierścieni (2).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **426269** (22) 2018 07 09

(51) **H02K 33/16** (2006.01)

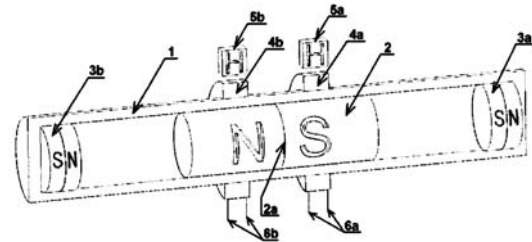
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) FILIPEK PRZEMYSŁAW

(54) **Wibrator elektromagnetyczny dwuuzwojeniowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wibrator elektromagnetyczny dwuuzwojeniowy. Charakteryzuje się on tym, że składa się z obudowy (1), wewnątrz której umieszczony jest ruchomy magnes trwały (2), którego płaszczyzna wyznaczona przez linię międzybiegunową (2a) jest prostopadła do osi obudowy (1). Na obu końcach obudowy (1) umieszczone są nieruchomo magnesy odpychające (3a, 3b), których bieguny od strony wnętrza obudowy są jednoimienne z biegunami magnesu trwałego (2). Na zewnątrz obudowy (1) w sąsiedztwie magnesu trwałego (2) znajdują się nieruchome uzwojenia (4a, 4b), ułożone po obu stronach linii międzybiegunowej (2a). W pobliżu uzwojeń (4a, 4b) znajdują się czujniki (5a, 5b).

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 11 07

A1 (21) **426270** (22) 2018 07 09

(51) **H02K 33/16** (2006.01)

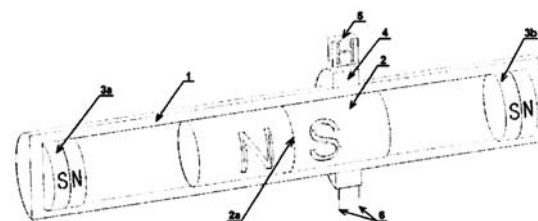
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) FILIPEK PRZEMYSŁAW

(54) **Wibrator elektromagnetyczny jednuuzwojeniowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wibrator elektromagnetyczny jednuuzwojeniowy. Charakteryzuje się on tym, że składa się z obudowy (1), wewnątrz której umieszczony jest ruchomy magnes trwały (2), którego płaszczyzna wyznaczona przez linię międzybiegunową (2a) jest prostopadła do osi obudowy (1). Na obu końcach obudowy (1) umieszczone są nieruchomo magnesy odpychające (3a, 3b), których bieguny od strony wnętrza obudowy są jednoimienne z biegunami magnesu trwałego (2). Na zewnątrz obudowy (1) w sąsiedztwie magnesu trwałego (2) znajduje się nieruchome uzwojenie (4), ułożone po jednej stronie linii międzybiegunowej (2a). W pobliżu uzwojenia (4) znajduje się czujnik (5).

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 11 07

A1 (21) 426277 (22) 2018 07 09

(51) H02K 47/14 (2006.01)

H02K 49/10 (2006.01)

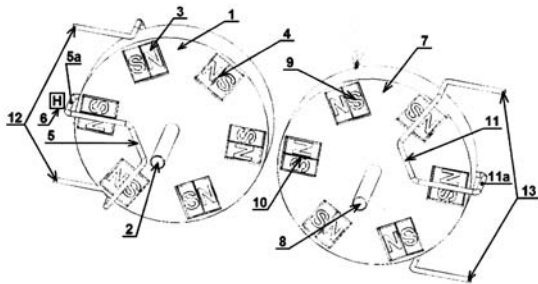
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) FILIPEK PRZEMYSŁAW

(54) **Impulsowa przetwornica prądu stałego z przekładnią magnetyczną**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest impulsowa przetwornica prądu stałego z przekładnią magnetyczną posiadająca dwa rotory, osie rotorów, magnesy trwałe i uzwojenia statorów. Charakteryzuje się ona tym, że składa się z pierwszego rotora (1) korzystnie w kształcie walca, w którego osi umieszczona jest oś pierwszego rotora (2). Na obrzeżach pierwszego rotora (1) znajdują się rozmieszczone w równych odległościach od siebie, o jednakowy kąt i promieniu względem osi pierwszego rotora (2) pierwsze magnesy trwałe (3) w parzystej ilości, rozmieszczone w taki sposób, że bieguny sąsiadujących ze sobą pierwszych magnesów trwałych (3) są jednoimienne. Oś pierwszego rotora (2) należy do płaszczyzn wyznaczonych przez pierwsze linie międzybiegunowe (4) pomiędzy biegunami pierwszych magnesów trwałych (3). Odcinki (5a) nieruchomego uzwojenia pierwszego statora (5) ułożone są w taki sposób, że w położeniu ustalonym pierwszego rotora (1) leżą w pobliżu pierwszych linii międzybiegunowych (4) i na płaszczyznach wyznaczonych przez pierwsze linie międzybiegunowe (4) pomiędzy biegunami pierwszych magnesów trwałych (3) pierwszego rotora (1). W pobliżu jednego z odcinków (5a) nieruchomego uzwojenia pierwszego statora (5) umieszczony jest czujnik (6). W sąsiedztwie pierwszego rotora (1) ułożony jest drugi rotor (7). W osi drugiego rotora (8) korzystnie w kształcie walca, umieszczona jest oś drugiego rotora (8). Na obrzeżach drugiego rotora (7) znajdują się rozmieszczone w równych odległościach od siebie i promieniu względem osi drugiego rotora (8) drugie magnesy trwałe (9) w parzystej ilości, rozmieszczone w taki sposób, że bieguny sąsiadujących ze sobą drugich magnesów trwałych (9) są jednoimienne. Oś drugiego rotora (7) należy do płaszczyzn wyznaczonych przez drugie linie międzybiegunowe (10) pomiędzy biegunami drugich magnesów trwałych (9). Odcinki (11a) nieruchomego uzwojenia drugiego statora (11) ułożone są w taki sposób, że w położeniu ustalonym drugiego rotora (7) leżą w pobliżu drugich linii międzybiegunowych (10) i na płaszczyznach wyznaczonych przez drugie linie międzybiegunowe (10) pomiędzy biegunami drugich magnesów trwałych (9) drugiego rotora (7).

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 11 21

A1 (21) 426278 (22) 2018 07 09

(51) H02K 47/14 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

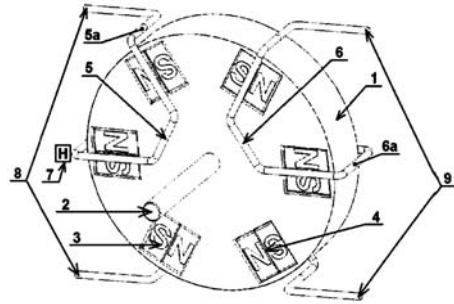
(72) FILIPEK PRZEMYSŁAW

(54) **Impulsowa przetwornica prądu stałego z wirującym rotorem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest impulsowa przetwornica prądu stałego z wirującym rotorem. Charakteryzuje się ona tym, że składa się z rotora (1) korzystnie w kształcie walca, w którego osi umieszczona jest oś rotora (2). Na obrzeżach rotora (1) znajdują się rozmieszczone w równych odległościach od siebie i promieniu względem osi rotora (2) magnesy trwałe (3) w parzystej ilości, które ułożone są w taki sposób, że bieguny sąsiadujących ze sobą ma-

gnatów trwałych (3) są jednoimienne. Oś rotora (2) należy do płaszczyzn wyznaczonych przez linie międzybiegunowe (4) pomiędzy biegunami magnesów trwałych (3). Odcinki (5a) nieruchomego uzwojenia pierwszego statora (5) i odcinki (6a) nieruchomego uzwojenia drugiego statora (6) ułożone są w taki sposób, że w położeniu ustalonym rotora (1) leżą w pobliżu linii międzybiegunowych (4) i na płaszczyznach wyznaczonych przez linie międzybiegunowe (4) magnesów trwałych (3) rotora (1). W pobliżu jednego z odcinków (5a) nieruchomego uzwojenia pierwszego statora (5) umieszczony jest czujnik (7).

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 11 21

A1 (21) 426281 (22) 2018 07 09

(51) H02K 49/10 (2006.01)

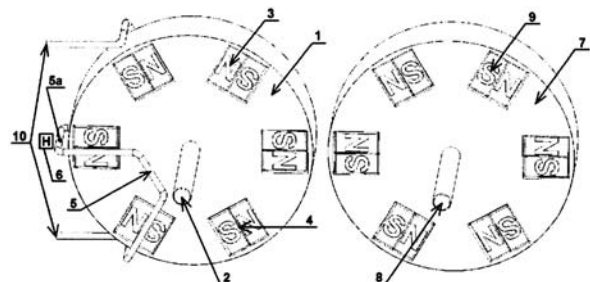
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) FILIPEK PRZEMYSŁAW

(54) **Przekładnia magnetyczna z napędem elektrycznym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest impulsowa przetwornica prądu stałego z przekładnią magnetyczną, posiadająca dwa wirniki, osie wirników, magnesy trwałe i uzwojenie statora. Charakteryzuje się ona tym, że składa się z pierwszego wirnika (1) korzystnie w kształcie walca, w którego osi umieszczona jest oś pierwszego wirnika (2). Na obrzeżach pierwszego wirnika (1) znajdują się rozmieszczone w równych odległościach od siebie, o jednakowy kąt i promieniu względem osi pierwszego wirnika (2) - pierwsze magnesy trwałe (3) w parzystej ilości, rozmieszczone w taki sposób, że bieguny sąsiadujących ze sobą pierwszych magnesów trwałych (3) są jednoimienne. Oś pierwszego wirnika (2) należy do płaszczyzn wyznaczonych przez linie międzybiegunowe (4) pomiędzy biegunami pierwszych magnesów trwałych (3). Odcinki (5a) nieruchomego uzwojenia statora (5) ułożone są w taki sposób, że w położeniu ustalonym pierwszego wirnika (1), leżą w pobliżu linii międzybiegunowych (4) i na płaszczyznach wyznaczonych przez linie międzybiegunowe (4) - pomiędzy biegunami pierwszych magnesów trwałych (3) pierwszego wirnika (1). W pobliżu jednego z odcinków (5a) nieruchomego uzwojenia statora (5) - umieszczony jest czujnik (6). W sąsiedztwie pierwszego wirnika (1) ułożony jest drugi wirnik (7). W osi drugiego wirnika (7) - korzystnie w kształcie walca, umieszczona jest oś drugiego wirnika (8). Na obrzeżach drugiego wirnika (7) znajdują się rozmieszczone w równych odległościach od siebie, o jednakowy kąt i promieniu względem osi drugiego wirnika (8) - drugie magnesy trwałe (9).

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 11 21

## II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 126543 (22) 2017 08 22

(51) A41D 13/12 (2006.01)

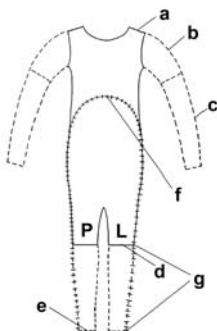
(71) STĘPIEŃ JAROSŁAW, Ząbki

(72) STĘPIEŃ JAROSŁAW

(54) Śpiochy ułatwiające zmianę pieluchy z zamkiem suwakowym z przodu oraz nieprzemakalną warstwą w tylnej części

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego są śpiochy ułatwiające opiekę nad osobami leżącymi, posiadające specjalnie wszyty zamek suwakowy przechodzący z boku nogawki na przód, poprzez przestrzeń między pachami a krokiem do drugiej nogawki (f), ułatwiający zmianę pieluchy, a także wszyty w tył śpiochów nieprzemakalny materiał zabezpieczający przed zabrudzeniem pościeli.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 126526 (22) 2017 08 16

(51) A42B 1/04 (2006.01)

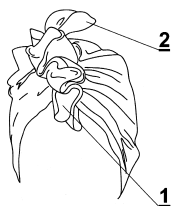
(71) LUKS SYLWIA MONIKA, Gdynia

(72) LUKS SYLWIA MONIKA

(54) Przylegające nakrycie głowy, zwłaszcza dla dzieci

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nakrycie głowy uwidocznione na rysunku charakteryzujące się pionowym marszczeniem tworzącym nieregularną falbanę (fig. 1) umieszczoną na wysokości czoła, zbierającą i opinającą materiał wokół obwodu głowy oraz kokarda umieszczoną nad marszczeniem na wysokości szczytu czoła dostosowująca głębokość nakrycia do wysokości głowy.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 126461 (22) 2017 08 21

(51) A44B 15/00 (2006.01)

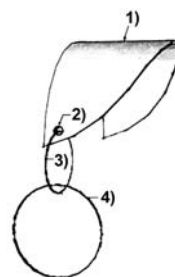
(71) MIELCAREK DAVID MATHIAS, Poznań

(72) MIELCAREK DAVID MATHIAS

(54) Brelok do kluczy w kształcie latawca kitesurfingowego

(57) Przedmiotem opisu wzoru użytkowego jest brelok do kluczy w kształcie latawca kitesurfingowego o łuku o promieniu od 3 cm do 8 cm i wygięciu w kształcie pół koła, Istotą wzoru użytkowego jest jego termoplastyczność oraz odporność na warunki atmosferyczne. Brelok składa się z (1) części głównej z modelem latawca i (2) otworem na (3) małe kółko, do którego przymocowane jest (4) duże kółko do zawieszenia kluczy.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 126542 (22) 2017 08 11

(51) A63B 23/04 (2006.01)

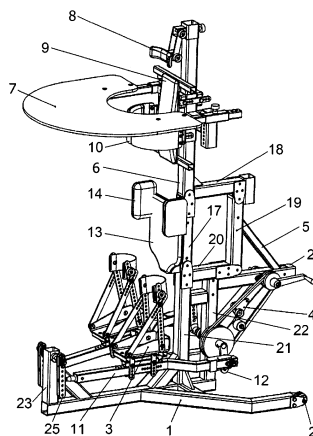
A61H 1/02 (2006.01)

(71) INSTYTUT LOTNICTWA, Warszawa

(72) CZAJKOWSKI ŁUKASZ; ZDROJEWSKI PAWEŁ;  
SOBIESZEK AGNIESZKA

(54) Urządzenie do rehabilitacji kończyn dolnych z funkcją pionizacji

(57) Urządzenie ma stacjonarną ramę (1) z pionowym wspornikiem (21) kolumny pionizacyjnej (6), napęd pasowy (4) manipulatora do poruszania kończynami dolnymi, zamocowany wraz z manipulatorem do stacjonarnej ramy (1), podporę biodrową, oraz nastawny stolik (7) i regulowany zagłówek (8) zamocowane do kolumny pionizacyjnej (6). Kolumna pionizacyjna (6) jest połączona przegubowo ze stacjonarną ramą (1) za pośrednictwem czworoboku przegubowego, przy czym do pierwszego ogniwa (17) czworoboku przegubowego, usytuowanego pomiędzy pionowym wspornikiem (21) ramy (1) a kolumną pionizacyjną (6), jest przymocowane siedzisko (13) z bokami (14), do drugiego ogniwa (18) jest przymocowana sztywno kolumna pionizacyjna (6), trzecie ogniwo (19)



jest zaopatrzone w zamocowaną przegubowo podpórkę (5), a czwarte ogniwo (20) jest połączone sztywno z pionowym wspornikiem (21). Koniec podpórki (5) jest podparty w gnieździe uformowanym na końcu poziomego ramienia (24) kątownego wspornika (22) przytwierdzonego do ramy (1) za pionowym wspornikiem (21). Manipulator jest wyposażony w dwie ruchome płozy (11) usytuowane po lewej i po prawej stronie, do których są zamocowane podpory stóp (3). Przednie końce płóz (11) są przytwierdzone przegubowo do krótkiego wspornika (23) ramy (1), a tylne końce płóz (11) są zamocowane do przeciwstawnych korb układu korbowego połączonych z kołem zamocowanym do kątownego wspornika (22), napędzanym mechanizmem pasowym (4), przy czym podpórę biodrową stanowi odchylane do pozycji pionowej siedzisko (13) z bokami (14).

(4 zastrzeżenia)

## DZIAŁ B

## RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 126540 (22) 2017 08 21

(51) B02C 1/02 (2006.01)

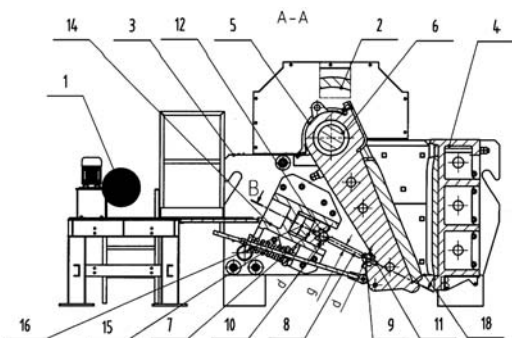
(71) SKOTAREK WIESŁAW PROFIT, Tuszów Narodowy

(72) GOLANKA LESZEK; OCHOCKI ADRIAN

(54) **Maszyna do rozdrabniania surowców mineralnych, zwłaszcza kruszarka szczękowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest maszyna do rozdrabniania surowców mineralnych, zwłaszcza kruszarka szczękowa zawierająca stałą szczękę (4) wraz ze współpracującą z nią szczęką ruchomą (5), napędzaną mimośrodowo poprzez wał (6) za pomocą jednostki napędowej (1) wyposażonej w koło zamachowe (2), zespół klinów nastawnych (16) o kącie  $\beta$  regulowanych siłownikami hydraulicznymi oraz mechanizm ściągający (15) i rozporowy (14). Mechanizm rozporowy (7) ma płytę rozporową (8) o grubości  $g$  obustronnie połączoną z wałkami rozporowymi (9, 10) o średnicy  $d$  osadzonymi przegubowo z jednej strony w gnieździe (11) ruchomej szczęki (5), a drugiej strony w gnieździe (12) mechanizmu oporowego (14).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 126527 (22) 2017 08 16

(51) B23Q 3/00 (2006.01)

(71) PÓŁTORZYCKI ARTUR, Elbląg

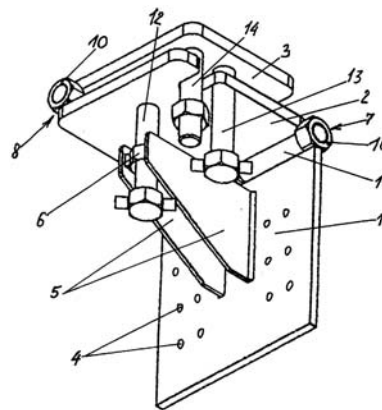
(72) PÓŁTORZYCKI ARTUR

(54) **Przyrząd nastawny**

(57) Przyrząd nastawny posiada korpus (1) w postaci pionowej ścianki zaopatrzonej w otwory (4), zawiera od strony górnej za-

wias (7) łączący korpus (1) z płytą dolną (2), a brzeg płyty dolnej (2) usytuowany prostopadle do zawiasu (7) połączony jest drugim zawiasem (8) z płytą górną (3) wyposażoną w otwory do mocowania uchwytu obrabianego przedmiotu, przy czym zawiasy (7, 8) składają się z nakrętek (10) zespolonych z górnym brzegiem pionowej ścianki korpusu (1) albo z płytą dolną (2), oraz ze śrub (11) zespolonych z płytą dolną (2) albo z płytą górną (3), poza tym przyrząd wyposażony jest w śrubę nastawną (12) osadzoną w nakrętce (6) korpusu (1), śrubę nastawną (13) i śrubę kontruującą (14) zespoloną z płytą górną (3).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 126983 (22) 2018 01 29

(51) B62B 7/06 (2006.01)

B62B 7/08 (2006.01)

B62B 7/00 (2006.01)

B62B 9/00 (2006.01)

(31) u201708581 (32) 2017 08 21 (33) UA

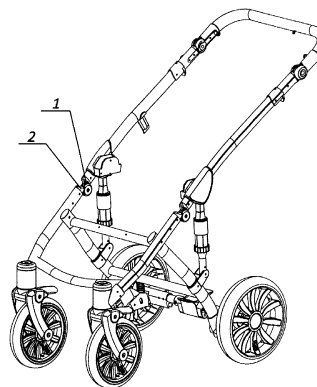
(71) AVALEX INVESTMENT LIMITED, Nicosia, CY

(72) PRUSHKO IVAN VASYL'OVYCH, UA

(54) **Zespół składania ramy środka transportu**

(57) Wzór użytkowy należy do konstrukcji ramy składanej lub przesuwnego środka transportu wyposażonej w połączenie przegubowe elementów ramy (1, 2) celem zapewnienia obracania się jednego elementu ramy względem drugiego elementu ramy dla jej składania, na przykład, do pozycji do transportowania i przechowywania środka transportu z możliwością blokady przed niepożądanym powrotem elementów ramy z pozycji rozłożonej (przygotowanej do wykorzystania) do pozycji złożonej (do transportowania i przechowywania). Wzór użytkowy może zostać zastosowany, na przykład, w konstrukcji ramy wózka dziecięcego lub przesuwnego krzesła dziecięcego.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 126528 (22) 2017 08 16

(51) B62D 21/20 (2006.01)

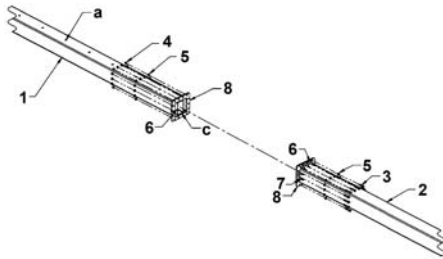
A01D 75/00 (2006.01)

- (71) TUCHOLSKI TOMASZ PRZEDSIĘBIORSTWO  
TECHNICZNE TUCHOLSKI, Stare Boryszewo  
(72) KUDŁA STANISŁAW MAREK;  
ADAMCZYK DARIUSZ WOJCIECH; TUCHOLSKI TOMASZ

(54) **Belka nośna wózka transportowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest belka stosowana w wózkach transportowych przeznaczonych do przewozu zespołów żniwnych kombajnów zbożowych. Belka składa się z dźwigara przedniego (1) oraz dźwigara tylnego (2), które są połączone ze sobą kołnierzowo przez przyspawane do nich pod kątem  $\alpha$  do osi pionowej, zawierającym się w zakresie  $0,2^\circ$  do  $1,5^\circ$ , płyty (8) usztywnione żebrami (7) i złączone ze sobą poprzez komplety połączeń śrubowych (3, 4, 5), przy czym wewnątrz dźwigarów przedniego (1) i tylnego (2) wsunięta jest rura wzmacniająca (6) o przekroju prostokątnym przytwierdzona do dźwigara przedniego (1) i tylnego (2) poprzez szereg spoin otworowych (a) umieszczonych na przeciwległych ścianach dźwigarów przedniego (1) i tylnego (2) oraz spoiną c przy krawędzi dźwigara przedniego (1). Do rury wzmacniającej (6) przyspawane są na jej końcu dwa przeciwległe umieszczone wąsy pozycjonujące rurę wzmacniającą (6) wewnątrz dźwigara (1).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 126532 (22) 2017 08 18

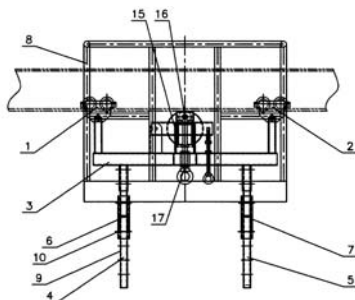
- (51) **B66F 11/04** (2006.01)  
**E04G 5/00** (2006.01)

- (71) PRZEDSIĘBIORSTWO HAK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław  
(72) RADOMSKI JACEK; ROTTER JÓZEF

(54) **Podest roboczy przejezdny z napędem ręcznym**

(57) Podest roboczy przejezdny z napędem ręcznym przeznaczony do użytkowania podczas prac montażowych, serwisowych i inspekcyjnych na wysokości, szczególnie w obrębie torowisk suwnic podwieszanych charakteryzuje się tym, że zbudowany jest z dwóch, rozmieszczonych jeden przed drugim, wózków (1, 2) o równoległych osiach obrotu, na których podwieszona jest belka (3) do której zamocowane są dwa, odchodzące od belki (3) w kierunku ku dołowi, profile (4, 5), na których osadzone są przesuwne wsporniki (6, 7), przy czym na wspornikach (6, 7) osadzone jest, usytuowany za belką (3), kosz transportowy, na belce (3) przed koszem transportowym zamocowany jest zespół koła napędowego wsparty na regulującej wysokość jego położenia śrubie podporowej a przed zespołem koła napędowego umiejscowiony jest zespół (16) rolki podporowej wsparty na regulującej wysokość położenia rolki podporowej zespołu (16) śrubie podporowej (17).

(1 zastrzeżenie)



**DZIAŁ C**

**CHEMIA I METALURGIA**

U1 (21) 126531 (22) 2017 08 18

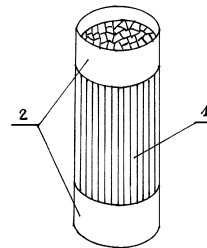
- (51) **C10L 11/04** (2006.01)

- (71) KUPCZAK KRZYSZTOF WYRÓB PATYKÓW DO LODÓW  
SPÓŁKA CYWILNA, Godziszka; KUPCZAK IRENEUSZ  
WYRÓB PATYKÓW DO LODÓW SPÓŁKA CYWILNA,  
Godziszka  
(72) KUPCZAK IRENEUSZ

(54) **Podpałka**

(57) Przedmiotem niniejszego zgłoszenia jest opracowanie podpałki do rozniecania ognia w kominkach, ogniskach i grillach, która jest wykonana z materiałów dopuszczonych do kontaktu z żywnością i posiada prostą budowę umożliwiającą wykonywanie jej także przez osoby niepełnosprawne. Podpałka składa się z pakietu drewnienek (1) połączonych dwiema opaskami (2) wykonanych z materiału palnego umieszczonych na obu końcach pakietu drewnienek (1), przy czym krawędzie opasek (2) wystają poza czoła pakietu drewnienek (1) o około 1/3 swej szerokości. Opaski pełnią rolę knota, które podpalone inicjują zapalenie się pakietu drewnienek (1).

(1 zastrzeżenie)



**DZIAŁ E**

**BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;  
KONSTRUKCJE ZESPOLONE**

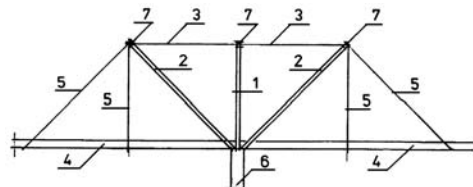
U1 (21) 126544 (22) 2017 08 23

- (51) **E01D 11/00** (2006.01)  
**E01D 6/00** (2006.01)

- (71) KULA BOGDAN, Józefów  
(72) KULA BOGDAN

(54) **Pylon mostu podwieszonego**

(57) Pylon składa się ze słupa pionowego (1) oraz jednego lub dwóch słupów pochylonych (2) ustawionych na wspólnym filarze (6). Główce wszystkich słupów są połączone ściągiem (3).



Dźwigiary pomostu (4) podwieszane są do głowic (7) słupów pochylonych (2) za pomocą want (lin) (5).

(1 zastrzeżenie)

U1 (21) 126545 (22) 2017 08 24

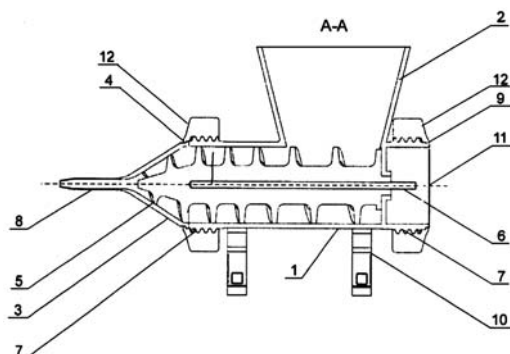
(51) E04F 21/165 (2006.01)  
E04F 21/16 (2006.01)  
B05C 17/005 (2006.01)  
B05C 17/01 (2006.01)

(71) DRZEWIECKI TOMASZ, Mochle  
(72) DRZEWIECKI TOMASZ

(54) Fugownica

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest fugownica stosowana w pracach budowlanych, przeznaczona do spoinowania wszelkich materiałów i powierzchni wymagających spoinowania i fugowania, materiałów budowlanych. Fugownica złożona jest z szeregu wzajemnie połączonych elementów, korpusu, dozownika, podajnika, charakteryzuje się tym, że korpus (1) ma zarys dwudzielnego walca, który w części górnej ma zintegrowany z korpusem zasobnik (2), w postaci otwartego w części górnej i dolnej leja, oraz ściankę, z otworem, zaś w części czołowej i tylnej korpusu (1) ma gwint (7) łączący korpus (1) z nakrętkami (4 i 9), które mają wypusty (12) zaś wewnątrz korpusu (1) usytuowany jest podajnik ślimakowy (5), który ma usytuowany pośrodku trzpień (6) o zarysie wielokąta, zaś w części czołowej korpusu usytuowany jest za pomocą pierścienia (4) dozownik (3) w postaci stożka zakończonego dyszą (8), zaś w części dolnej korpusu (1) z przodu i z tyłu, usytuowane są nożyki (10) o zarysie zbliżonym w widoku od czoła do stylizowanej, odwróconej litery „T”.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 126525 (22) 2017 08 11

(51) E04H 3/10 (2006.01)  
E04B 1/32 (2006.01)  
E04B 1/19 (2006.01)

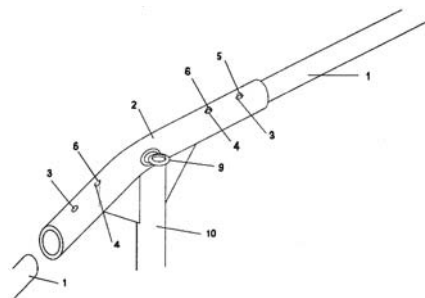
(71) GOŁĘBIEWSKI MICHAŁ, Gdańsk; GOŁAWSKI PAWEŁ, Gdańsk; OCHAB BOGUSŁAW, Gdańsk; PAWŁOWSKI MAREK, Gdańsk  
(72) GOŁĘBIEWSKI MICHAŁ; GOŁAWSKI PAWEŁ; OCHAB BOGUSŁAW; PAWŁOWSKI MAREK

(54) Hala namiotowa o konstrukcji prętowo-ciężnowej na planie wielokąta zwłaszcza foremno

(57) Hala namiotowa o konstrukcji prętowo-ciężnowej na planie wielokąta zwłaszcza foremno zawierająca część sztywną oraz część prętowo-ciężnową złożoną z połączeń ciężien i prętów, charakteryzuje się tym, że zewnętrzna (sztywna) rama wykonana jest z, posiadających po obu stronach przelotowe otwory (6), elementów rurowych (1), w liczbie odpowiadającej liczbie boków tworzonego wielokąta, wpuszczonych w narożach tworzonego wielokąta obustronnie w kątowny element narożny (2) posiadający po obu stronach w pewnej odległości od siebie i końca elementu otwory (3, 4); w otworach (3) mocowane są przelotowo, przechodząc również przez wpuszczony element rurowy (1), sworznie (5), zaś w otworach (4) mocowane są sworznie (6), do których przylega element

rurowy (1); kątowny element narożny (2) połączony jest w dolnej części, trwale z pionowym elementem (10) podtrzymującym ramę, zaś w części środkowej od strony wewnętrznej uchwyt (9), do którego mocowane są połączenia prętów oraz ciężien prętowo-ciężnowej części konstrukcji.

(2 zastrzeżenia)



## DZIAŁ F

### MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 126533 (22) 2017 08 21

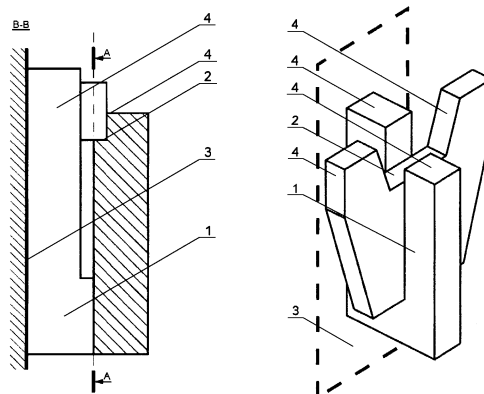
(51) F16B 13/00 (2006.01)  
E04B 2/82 (2006.01)  
E04B 1/38 (2006.01)  
E04F 13/21 (2006.01)

(71) IBCOL POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa  
(72) HEESE MAGDA

(54) Hak do montowania segmentów ścian

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest hak przymocowany do ściany do montowania segmentów ścian strzelnic do ćwiczeń. Hak z uchwytem do montowania segmentów ścian składa się z haka (1) przymocowanego do ściany (3), ma od góry skośne, prostokątne u dołu wycięcie (2) i składa się z czterech ramion (4).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 126534 (22) 2017 08 21

(51) F16B 13/00 (2006.01)  
E04B 2/82 (2006.01)  
E04B 1/38 (2006.01)  
E04F 13/21 (2006.01)

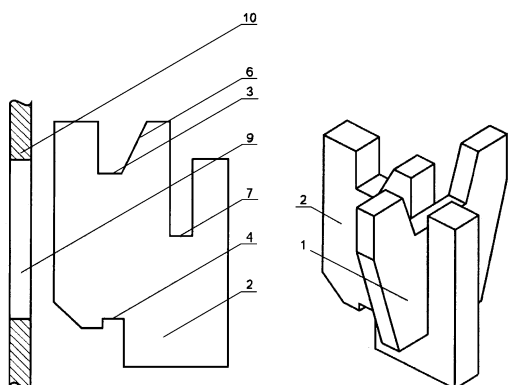
(71) IBCOL POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) HEESE MAGDA

(54) **Hak z uchwytem z wycięciem skośnym do mocowania segmentów ścian**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest hak z uchwytem z wycięciem skośnym do montowania segmentów ścian strzelnic do ćwiczeń. Hak z uchwytem do montowania segmentów ścian składa się z haka (2), który ma z lewej strony u dołu częściowe wycięcie (4), a u góry wycięcie (3) ze skośną ścianą (6) i dolne, prostokątne wycięcie (7). Uchwyt (1) ma w górnej części skośne wycięcie, a w dolnej prostokątne wycięcie.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 126535 (22) 2017 08 21

(51) *F16B 13/00* (2006.01)

*E04B 2/82* (2006.01)

*E04B 1/38* (2006.01)

*E04F 13/21* (2006.01)

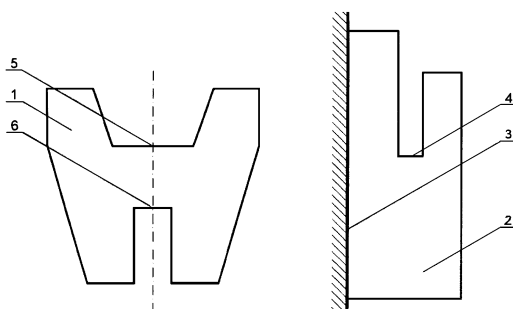
(71) IBCOL POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) HEESE MAGDA

(54) **Hak zamontowany do słupa uchwytem skośnym do montowania segmentów ścian**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest hak z uchwytem skośnym do montowania segmentów ścian strzelnic do ćwiczeń. Hak z uchwytem do montowania segmentów ścian składa się z haka (2) przymocowanego do ściany (3), ma u góry wycięcie (4). Uchwyt (1) ma w górnej części prostokątne wycięcie (5), w którym na dole są owalne nacięcia a w dolnej prostokątne wycięcie (6).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 126536 (22) 2017 08 21

(51) *F16B 13/00* (2006.01)

*E04B 2/82* (2006.01)

*E04B 1/38* (2006.01)

*E04F 13/21* (2006.01)

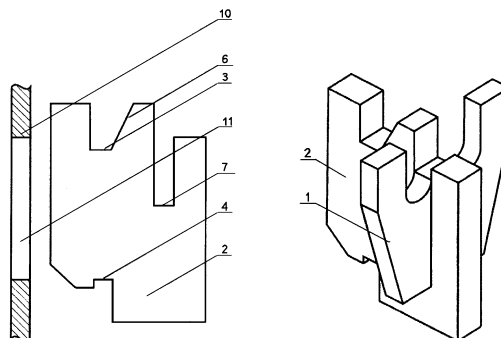
(71) IBCOL POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) HEESE MAGDA

(54) **Hak z uchwytem z wycięciami owalnymi do montowania segmentów ścian**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest hak z uchwytem z wycięciem owalnym do montowania segmentów ścian strzelnic do ćwiczeń. Hak z uchwytem do montowania segmentów ścian składa się z haka (2), który ma z lewej strony u dołu częściowe wycięcie (4), a u góry wycięcie (3) ze skośną ścianą (6) i dolne, prostokątne wycięcie (7). Uchwyt (1) ma w górnej części prostokątne wycięcie, w którym na dole są owalne nacięcia a w dolnej prostokątne wycięcie.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 126537 (22) 2017 08 21

(51) *F16B 13/00* (2006.01)

*E04B 2/82* (2006.01)

*E04B 1/38* (2006.01)

*E04F 13/21* (2006.01)

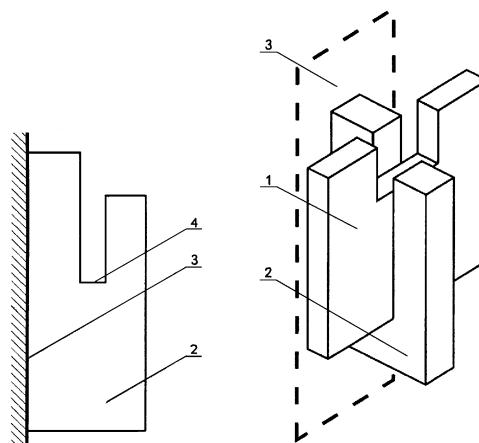
(71) IBCOL POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) HEESE MAGDA

(54) **Hak z uchwytem prostokątnym do montowania segmentów ścian**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest hak z uchwytem prostokątnym do montowania segmentów ścian strzelnic. Hak z uchwytem do montowania segmentów ścian składa się z haka (2) przymocowanego do ściany (3), ma u góry wycięcie (4). Uchwyt (1) ma w górnej części prostokątne wycięcie, a w dolnej prostokątne wycięcie.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 126538 (22) 2017 08 21

(51) *F16B 13/00* (2006.01)

*E04B 2/82* (2006.01)

*E04B 1/38* (2006.01)

*E04F 13/21* (2006.01)

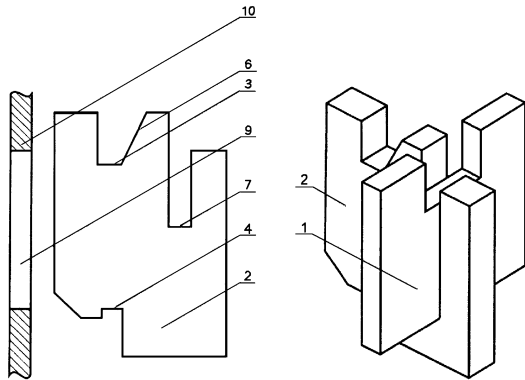
(71) IBCOL POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) HEESE MAGDA

**(54) Hak z uchwytem do montowania segmentów ścian**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest hak z uchwytem do montowania segmentów ścian strzelnic do ćwiczeń. Hak z uchwytem do montowania segmentów ścian składa się z haka (2), który ma z lewej strony u dołu częściowe wycięcie (4), a u góry wycięcie (3) ze skośną ścianą i dolne, prostokątne wycięcie (7). Uchwyt (1) ma w górnej części prostokątne wycięcie, a w dolnej prostokątne wycięcie.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 127351 (22) 2016 08 12

(51) F17C 1/02 (2006.01)

F17C 1/06 (2006.01)

F16J 12/00 (2006.01)

(31) 2015139068 (32) 2015 09 14 (33) RU

(86) 2016 08 12 PCT/RU2016/000540

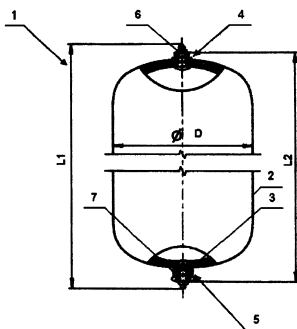
(87) 2017 03 23 WO17/048154

(71) SOROKIN KONSTANTIN VLADIMIROVICH, Moskwa, RU

(72) KLUNIN OLEG STANISLAVOVICH, RU;  
BOGACHEK OLEG EVGENIEVICH, RU**(54) Butla gazowa**

(57) Niniejszy wzór użytkowy dotyczy dziedziny transportu gazu i jego przechowywania, a zwłaszcza butli gazowej (1). Butla gazowa ma średnicę zewnętrzną w zakresie od 480 mm do 520 mm oraz wewnętrzną objętość hydrauliczną w zakresie od powyżej 350 l do 430 l. Skutek techniczny obejmuje wzrost wewnętrznej objętości hydraulicznej kontenera na butle gazowe (przez objętość hydrauliczną kontenera rozumie się całkowitą objętość hydrauliczną butli gazowych w nim zawartych), gdy butle są umieszczone wewnątrz kontenera.

(19 zastrzeżeń)



U1 (21) 126541 (22) 2017 08 21

(51) F24H 1/48 (2006.01)

(71) ELTERM - MACIEJ I MAŁGORZATA KASZUBA  
SPÓŁKA JAWNA, Chełmno

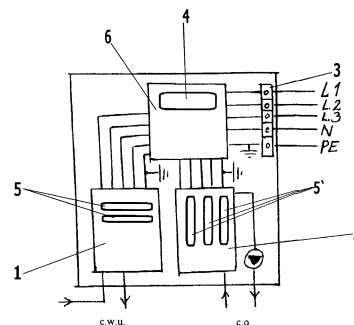
(72) NOWAKOWSKI ANDRZEJ

**(54) Kompaktowy dwu funkcyjny kocioł elektryczny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompaktowy dwu funkcyjny kocioł elektryczny, który łączy w sobie możliwość ogrzewania cie-

plej wody użytkowej (c.w.u.) oraz centralnego ogrzewania (c.o.) tj. grzejników i ogrzewania podłogowego w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych, usługowych i produkcyjnych. Kompaktowy dwu funkcyjny kocioł elektryczny, mający obudowę w postaci formnej bryły w szczególności w postaci prostopadłościanu z pulpitem sterowniczym, programatorem temperatury c.w.u. i c.o., programatorem czasu pracy c.o. oraz miernikiem ciśnienia w instalacji c.o. a wewnątrz korpusu wbudowaną instalacją wodną c.w.o. i c.o. łączącą manometr, naczynie wzbiorcze przeponowe, zawór bezpieczeństwa, odpowietrznik, zawory elektromagnetyczne i pompę obiegową c.o., instalację elektryczną z czujnikami temperatury i przepływu wody, oraz elektroniczną automatyką regulacyjną z bezstykowymi łącznikami elektronicznymi charakteryzuje się tym, że wewnątrz korpusu kotła umieszczone są dwa niezależnie działające źródła ciepła tj. zespół grzania c.w.u. w postaci przepływowego ogrzewacza wody (1), zespół grzania c.o. w systemie przepływowym (2) ze wspólnym podłączeniem do listwy zasilania elektrycznego 1-fazowego lub 3-fazowego (3). Zespół automatyki regulacyjnej (6) zaopatrzonej jest w elektroniczny moduł sterujący z wyłącznikiem priorytetu zespołu grzania c.w.u. (4), który wyklucza możliwość jednoczesnej pracy obu zespołów grzewczych c.w.u. (1) i c.o. (2) — priorytet zespołu grzania c.w.u. Urządzenie posiada dwa zespoły niezależnie działających grzałek (5, 5'), co daje możliwość uzyskania dwóch różnych mocy grzewczych w zespole grzania c.w.u. (1) i w zespole grzania c.o. (2) w zależności od rzeczywistych potrzeb. Dwa niezależne źródła ciepła tj. zespół grzania c.w.u. (1) i zespół grzania c.o. (2) współpracują pod kontrolą jednego elektronicznego układu regulacyjnego z łącznikami bezstykowymi elektronicznymi (6) zasilania grzałek (5 i 5'), który pozwala na precyzyjne zaprogramowanie pracy obu funkcji kotła.

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) 127535 (22) 2016 02 15

(51) G01N 11/04 (2006.01)

G01N 21/53 (2006.01)

G01N 21/85 (2006.01)

(86) 2016 02 15 PCT/FI2016/050094

(87) 2017 08 24 WO17/140938

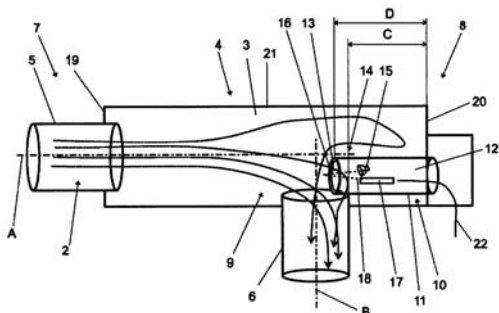
(71) Outotec (Finland) Oy, Espoo, FI

(72) HAAVISTO OLLI, FI; HIETARINTA PASI, FI;  
KAARTINEN JANI, FI**(54) Aparat i sposób analizy próbki strumienia zawiesiny procesowej**

(57) Wzór użytkowy dotyczy aparatu i sposobu analizy próbki (2) strumienia zawiesiny procesowej. Aparat ma przestrzeń przepły-

wową (3) ograniczoną strukturą ściany (4), rurę wlotową (5) i rurę wylotową (6). Rura wlotowa (5) jest umieszczona na końcu wlotowym (7) przestrzeni przepływowej (3), przestrzeń przepływowa (3) ma koniec kolizyjny (8) skonfigurowany tak, aby był uderzany przez próbkę (2) strumienia zawiesiny procesowej z wytworzeniem sekcji burzliwej (9) w próbce (2) strumienia zawiesiny procesowej w przestrzeni przepływowej (3). Rura wylotowa (6) jest umieszczona w strukturze ściany (4) w odległości (C) od końca kolizyjnego (8). Sonda pomiarowa (10) jest umieszczona w przestrzeni przepływowej (3) i jest skonfigurowana tak, by analizowała sekcję burzliwą (9) próbki (2) strumienia zawiesiny procesowej.

(45 zastrzeżeń)



U1 (21) 126546 (22) 2017 08 24

(51) G07D 3/04 (2006.01)

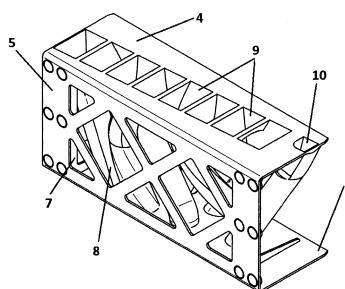
(71) BANKOMAT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,  
Warszawa

(72) MANASTERSKI GRZEGORZ; STACH WITOLD

#### (54) Kierownica zespolona do sortera monet

(57) Kierownica zespolona ma zastosowanie jako element usprawniający pracę sortera, umieszcza się ją w sorterze nad kasetą. Kierownica składa się ze ściany górnej (4), ściany bocznej (5) oraz ściany dolnej (6). Pomędzy ścianą górną a ścianą dolną (6) poprowadzone są przewody, którymi monet spadają do kasety. Ściana górna (4) oraz ściana dolna przylegają do ściany bocznej (5) pod kątem 90°. Ściana boczna (5) posiada wycięcia w kształcie zaokrąglonych trójkątów (7) oraz wycięcia w kształcie zaokrąglonych prostokątów (8). Ściana górna (4) posiada co najmniej dwa korzystnie prostokątne otwory wlotowe dla monet (9) oraz korzystnie jeden otwór wlotowy w kształcie kwadratu z jednym zaokrąglonym rogiem (10) przeznaczony dla monet groszowych. Ściana dolna posiada co najmniej jeden korzystnie okrągły wylotowy otwór do monet, rozmieszczenie otworów wylotowych jest ukształtowane odpowiednio do kształtu kasety (2). Pomędzy otworami przewodzącymi znajdują się przewody prowadzące monety, przewody dochodząc do ściany górnej posiadają odpowiednio ukształtowane rozszerzenia.

(1 zastrzeżenie)



### III. WYKAZY

#### WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
421684	<b>A61K</b> (2006.01)	4
422470	<b>B01D</b> (2006.01)	5
422530	<b>H01R</b> (2018.01)	25
422531	<b>A61B</b> (2006.01)	3
422532	<b>F25B</b> (2006.01)	23
422533	<b>C12N</b> (2010.01)	16
422535	<b>C12Q</b> (2006.01)	17
422536	<b>C12Q</b> (2006.01)	17
422537	<b>C12Q</b> (2006.01)	17
422538	<b>B09B</b> (2006.01)	7
422539	<b>C07D</b> (2006.01)	13
422541	<b>B08B</b> (2006.01)	7
422542	<b>B60P</b> (2006.01)	10
422546	<b>B07B</b> (2006.01)	6
422549	<b>B29C</b> (2006.01)	8
422550	<b>G01N</b> (2006.01)	24
422551	<b>A61K</b> (2006.01)	4
422552	<b>F16K</b> (2006.01)	22
422553	<b>A01K</b> (2017.01)	2
422555	<b>C12N</b> (2006.01)	15
422563	<b>C08F</b> (2006.01)	14
422564	<b>C07C</b> (2006.01)	12
422575	<b>B63B</b> (2006.01)	11
422576	<b>A61B</b> (2006.01)	3
422577	<b>B66B</b> (2006.01)	12
422578	<b>B29D</b> (2006.01)	9
422579	<b>E04H</b> (2006.01)	18
422580	<b>C02F</b> (2006.01)	12
422582	<b>B09B</b> (2006.01)	7
422583	<b>B41M</b> (2006.01)	10
422585	<b>B24B</b> (2006.01)	8
422586	<b>F24S</b> (2018.01)	23
422587	<b>F03D</b> (2006.01)	20

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
422588	<b>F03G</b> (2006.01)	20
422589	<b>C12N</b> (2006.01)	16
422590	<b>C08L</b> (2006.01)	15
422591	<b>C09J</b> (2018.01)	15
422592	<b>C07D</b> (2006.01)	12
422593	<b>C12N</b> (2006.01)	16
422594	<b>B29C</b> (2006.01)	9
422596	<b>C23C</b> (2006.01)	17
422597	<b>C08J</b> (2006.01)	14
422598	<b>A01M</b> (2006.01)	2
422599	<b>A23N</b> (2006.01)	2
422601	<b>G08G</b> (2006.01)	24
422602	<b>C12N</b> (2006.01)	16
422603	<b>C12N</b> (2006.01)	16
422604	<b>E04D</b> (2006.01)	18
422605	<b>A01G</b> (2006.01)	2
422606	<b>B01D</b> (2006.01)	5
422608	<b>F24F</b> (2006.01)	22
422609	<b>B24B</b> (2006.01)	8
422610	<b>H01H</b> (2006.01)	25
422611	<b>G01N</b> (2006.01)	24
422612	<b>F16J</b> (2006.01)	21
422613	<b>F16J</b> (2006.01)	22
422614	<b>F28D</b> (2006.01)	23
422615	<b>C07K</b> (2006.01)	14
422617	<b>B21D</b> (2006.01)	8
422618	<b>A47G</b> (2006.01)	3
422620	<b>H01M</b> (2006.01)	25
422621	<b>B01D</b> (2006.01)	5
422622	<b>B62D</b> (2006.01)	11
422625	<b>B41F</b> (2006.01)	9
422626	<b>B23F</b> (2006.01)	8
422627	<b>B65B</b> (2006.01)	11

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
422628	<b>F24S</b> (2018.01)	23
422629	<b>F01K</b> (2006.01)	19
422630	<b>B01F</b> (2006.01)	6
422631	<b>E04F</b> (2006.01)	18
422953	<b>B65D</b> (2006.01)	11
425294	<b>A61L</b> (2006.01)	4
425810	<b>H02J</b> (2006.01)	26
425894	<b>C12P</b> (2006.01)	17
425926	<b>C07D</b> (2006.01)	13
425938	<b>F16C</b> (2006.01)	21
426020	<b>H02K</b> (2006.01)	26
426040	<b>C12P</b> (2006.01)	17
426072	<b>G02B</b> (2006.01)	24
426169	<b>B07B</b> (2006.01)	6
426170	<b>B07B</b> (2006.01)	6
426238	<b>E06B</b> (2006.01)	19
426269	<b>H02K</b> (2006.01)	26
426270	<b>H02K</b> (2006.01)	26
426273	<b>H01F</b> (2006.01)	25
426274	<b>H01F</b> (2006.01)	25
426277	<b>H02K</b> (2006.01)	27
426278	<b>H02K</b> (2006.01)	27
426281	<b>H02K</b> (2006.01)	27
426420	<b>B01D</b> (2006.01)	4
426438	<b>G09B</b> (2006.01)	24
426728	<b>C08F</b> (2006.01)	14
426849	<b>F03G</b> (2006.01)	21
427002	<b>B60R</b> (2006.01)	10
427073	<b>C12N</b> (2006.01)	16
427240	<b>C08K</b> (2006.01)	14
427314	<b>C10J</b> (2006.01)	15
427402	<b>E04H</b> (2006.01)	18

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH  
ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
126461	<b>A44B</b> (2006.01)	28
126525	<b>E04H</b> (2006.01)	31
126526	<b>A42B</b> (2006.01)	28
126527	<b>B23Q</b> (2006.01)	29
126528	<b>B62D</b> (2006.01)	29
126531	<b>C10L</b> (2006.01)	30
126532	<b>B66F</b> (2006.01)	30
126533	<b>F16B</b> (2006.01)	31

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
126534	<b>F16B</b> (2006.01)	31
126535	<b>F16B</b> (2006.01)	32
126536	<b>F16B</b> (2006.01)	32
126537	<b>F16B</b> (2006.01)	32
126538	<b>F16B</b> (2006.01)	32
126540	<b>B02C</b> (2006.01)	29
126541	<b>F24H</b> (2006.01)	33
126542	<b>A63B</b> (2006.01)	28

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
126543	<b>A41D</b> (2006.01)	28
126544	<b>E01D</b> (2006.01)	30
126545	<b>E04F</b> (2006.01)	31
126546	<b>G07D</b> (2006.01)	34
126983	<b>B62B</b> (2006.01)	29
127351	<b>F17C</b> (2006.01)	33
127535	<b>G01N</b> (2006.01)	33

WYKAZ ZGŁOSZEŃ MIĘDZYNARODOWYCH (PCT),  
KTÓRE WESZŁY W FAZĘ KRAJOWĄ

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO17/055503	426072
WO17/086003	427314
WO17/099696	425294

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO17/136150	427240
WO17/048154	127351
WO17/140938	127535

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZGŁOSZEŃ WYNAŁAZKÓW  
I WZORÓW UŻYTKOWYCH, O KTÓRYCH OGŁOSZENIE UKAZAŁO SIĘ  
POPРRZEDNIO W BIULETYNACH URZĘDU PATENTOWEGO

Nr zgłoszenia macierzystego	Numer BUP, w którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Symbol MKP pod którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Nr zgłoszenia wydzielonego	Data zgłoszenia wydzielonego	Symbol MKP zgłoszenia wydzielonego
126113	21/2017	E05B 19/02 E05B 19/06 E05B 27/00 E05B 35/14	127542	2017.03.07	E05B 27/00 E05B 35/14
126113	21/2017	E05B 19/02 E05B 19/06 E05B 27/00 E05B 35/14	127543	2017.03.07	E05B 19/02 E05B 19/06
126113	21/2017	E05B 19/02 E05B 19/06 E05B 27/00 E05B 35/14	127544	2017.03.07	E05B 19/02 E05B 19/06
123952	21/2016	B66C 23/52 B66C 23/70	127877	2015.03.31	B66C 23/52
421750	25/2018	G01N 27/72 G09B 23/18	425773	2017.05.30	G01N 27/72 G09B 23/18
422344	13/2018	B29C 64/153 B29C 64/25	427552	2017.07.25	

WNIOSKI O UDZIELENIE PRAWA OCHRONNEGO NA WZÓR UŻYTKOWY  
ZGŁOSZONY UPРRZEDNIO JAKO WYNAŁAZEK

Nr zgłoszenia wzoru użytkowego	Nr zgłoszenia macierzystego	Nr i rok wydania Biuletynu Urzędu Patentowego
127435	411300	18/2016
127436	408760	2/2016
127568	409933	10/2016
127581	417125	24/2017
127744	420708	10/2018
127745	417443	26/2017
127131	416530	20/2017
127328	412098	22/2015

## IV. INFORMACJE

### INFORMACJA O ZŁOŻENIU TŁUMACZENIA NA JĘZYK POLSKI ZASTRZEŻEŃ PATENTOWYCH EUROPEJSKIEGO ZGŁOSZENIA PATENTOWEGO

*Poniższe zestawienie zawiera: numer zgłoszenia europejskiego, klasy według międzynarodowej klasyfikacji patentowej, zgłaszającego, tytuł (w języku polskim)*

16798736.1                      **G06F 3/041** (2006.01)  
Leonhard Kurz Stiftung & Co. KG  
Folia i sposób wytwarzania folii

18172102.8                      **B21H 7/00** (2006.01)  
   **B21B 1/38** (2006.01)  
   **F16F 1/18** (2006.01)

Hendrickson Commercial Vehicle Systems Europe  
GmbH

Sposób wytwarzania pióra resoru, pióro resoru do resoru  
piórowego, resor piórowy do zawieszenia koła pojazdu  
samochodowego

# SPIS TREŚCI

## OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNAŁAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

### I. WYNAŁAZKI

<b>DZIAŁ A</b>	Podstawowe potrzeby ludzkie .....	2
<b>DZIAŁ B</b>	Różne procesy przemysłowe; transport .....	4
<b>DZIAŁ C</b>	Chemia i metalurgia .....	12
<b>DZIAŁ E</b>	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone .....	18
<b>DZIAŁ F</b>	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska .....	19
<b>DZIAŁ G</b>	Fizyka .....	24
<b>DZIAŁ H</b>	Elektrotechnika .....	25

### II. WZORY UŻYTKOWE

<b>DZIAŁ A</b>	Podstawowe potrzeby ludzkie .....	28
<b>DZIAŁ B</b>	Różne procesy przemysłowe; transport .....	29
<b>DZIAŁ C</b>	Chemia i metalurgia .....	30
<b>DZIAŁ E</b>	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone .....	30
<b>DZIAŁ F</b>	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska .....	31
<b>DZIAŁ G</b>	Fizyka .....	33

### III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym .....	35
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym .....	36
Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową .....	36
Informacje dotyczące zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych, o których ogłoszenie ukazało się poprzednio w Biuletynach Urzędu Patentowego .....	37
Wnioski o udzielenie prawa ochronnego na wzór użytkowy zgłoszony uprzednio jako wynalazek .....	37

### IV. INFORMACJE

Informacja o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego .....	38
---	----