



---

URZĄD PATENTOWY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

---

# BIULETYN

---

## Urzędu Patentowego

### Wynalazki i Wzory użytkowe

---

ISSN - 2543-5779 • Cena 10,50 zł (w tym 5% VAT) • Warszawa 2017

---

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.pl](mailto:wydawnictwa@uprp.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 27 lutego 2017 r.

Nr 05

#### 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) 413553 (22) 2015 08 13

(51) A23L 1/40 (2006.01)  
A23L 1/22 (2006.01)  
A23L 3/36 (2006.01)

(71) EDPOL FOOD & INNOVATION SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łomża  
(72) DĄBROWSKI WOJCIECH

(54) **Bulion i sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest bulion przeznaczony, jako dodatek do produktów spożywczych i sposób jego wytwarzania. Bulion charakteryzuje się tym, że zawiera ekstrakty mięsne i warzywne, tłuszcze, aromaty, ekstrakty drożdżowe, przyprawy, skrobię żelującą, wodę. Ma bazy proszkowej od 18 do 27%, olejów od 10 do 11% i wody od 63 do 71% korzystnie zawierający kielki jęczmienia. Sposób wytwarzania bulionu polega na tym, że po wymieszaniu bazy proszkowej zawierającej hydrolizat białka słonecznikowego, aromaty, cukier, warzywa suszone, przyprawy, kwas cytrynowy, korzystnie mięso z kurczaka, ekstrakty warzyw miesza się z wodą i z olejem w temperaturze pokojowej, korzystnie dodaje zielone kielki jęczmienia w ilości od 2 do 5%, miesza w mieszalniku w czasie do 5 minut, po czym pakuje w formy. Schładza do temperatury od 0 do 12°C, poddaje procesowi szokowego mrożenia w temperaturze poniżej minus 26°C w czasie od 30 do 45 min i dalszą obróbkę prowadzi w znany sposób. Celem wynalazku jest opracowanie mrożonej kostki bulionowej o cechach produktu ekologicznego i sposobu jej wytwarzania.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 413644 (22) 2015 08 24

(51) A42B 3/00 (2006.01)  
F41H 1/04 (2006.01)

(71) MAZURKIEWICZ MAREK, Baniocha  
(72) MAZURKIEWICZ MAREK

(54) **Konstrukcja sprężynująca hełmu, amortyzująca uderzenia zwłaszcza amunicji prochowej, kumulująca uderzenia całą powierzchnią hełmu oraz sposób kumulacji uderzeń**

(57) Hełm zawiera konstrukcję umożliwiającą amortyzowanie uderzenia całą swą powierzchnią oraz pochłanianie energii kinetycznej pocisku również całą swą powierzchnią. Hełm posiada zdolność rykoszetowania.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 419175 (22) 2016 10 20

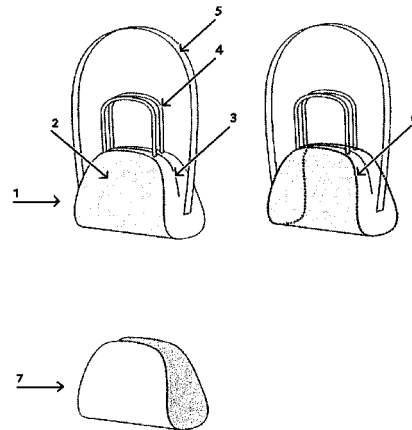
(51) A45C 3/06 (2006.01)  
(71) OLKUSKA MAŁGORZATA, Strzelce Opolskie  
(72) OLKUSKA MAŁGORZATA

(54) **Torebka z wymiennymi elementami oraz sposób wymiany elementów torebki**

(57) Torebka z wymiennymi elementami posiadająca uchwyty, charakteryzuje się tym, że składa się z dwóch części, jedną z nich

stanowi wewnętrzną część torebki będącą stelażem - bazą (1) torebki, posiadająca komorę ładunkową (2) z zamknięciem (3), po obu stronach której przymocowane są na stałe uchwyty (4), a na końcach zapięcia komory ładunkowej (2) stelaża - bazy (1) torebki przymocowany jest pasek naramienny (5), ponadto wzdłuż całej krawędzi stelaża - bazy (1) z wyjątkiem podstawy przymocowany jest trwale jeden rząd zamka (6) lub innego zapięcia, natomiast zewnętrzną część torebki stanowi nakładka (7), która posiada kształt tożsamy z kształtem stelaża - bazy (1) torebki, do krawędzi której na całej jej długości przymocowany jest trwale drugi, rząd zamka (6) lub innego zapięcia. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób wymiany elementów torebki.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 413641 (22) 2015 08 24

(51) A47K 10/04 (2006.01)

(71) KIEŁBICKI ROMAN, Nowa Dęba  
(72) KIEŁBICKI ROMAN

(54) **Imienny wieszak ręczników**

(57) Istotą zgłoszenia jest połączenie w jedną całość inskrypcji - inicjału określającego użytkownika ręcznika z uchwytem do zawieszania wieszaka na haku w łazience i z uchwytem do trzymania - zawieszania ręcznika w wieszaku. Wieszak jasno z dużą widocznością określi kto używa dany ręcznik, co powinno zapobiec przypadkowemu nieświadomemu użyciu ręcznika przez inną osobę.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 416904 (22) 2014 07 11

(51) A47L 15/42 (2006.01)  
D06F 39/08 (2006.01)

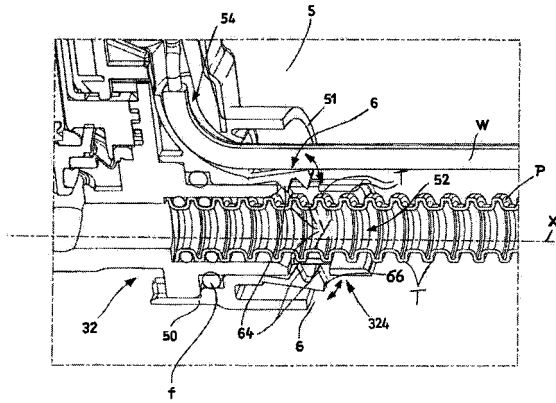
(31) TO2013A000598 (32) 2013 07 16 (33) IT  
(86) 2014 07 11 PCT/IB2014/063024  
(87) 2015 01 22 WO15/008199

(71) Bitron S.p.A., Torino, IT  
(72) BRIGNONE ENZO, IT; CHIAPELLO PAOLO, IT;  
RIVERO DAVIDE, IT

(54) **Urządzenie zasilające i/lub zabezpieczające ze zintegrowanym zabezpieczeniem przed zsunieniem się**

(57) Urządzenie zawiera: korpus zaworu tworzący kanał przelotowy (32), zawierający z kolei: część wlotową do przyłączenia urzą-

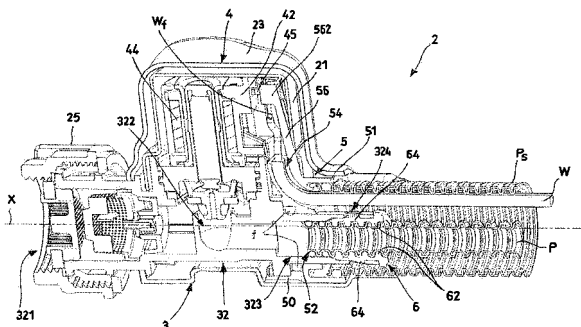
dzienia do źródła cieczy zasilającej; część wylotową do przyłączenia urządzenia do rury przepływowej (P) dla dostarczenia wspomnianej cieczy do maszyny do prania/mycia; część pośrednią do włączenia pomiędzy częścią wlotową i wspomnianą część wylotową; co najmniej jedno urządzenie odcinające, zawierające co najmniej jeden elektrozawór, powiązany ze wspomnianym kanałem przelotowym (32) korpusu zaworu; co najmniej jeden element zaciskowy (6) do umocowania rury przepływowej (P) na kanale przelotowym (32), w celu uniemożliwienia zsunięcia się jej. Wspomniany co najmniej jeden element zaciskowy (6) jest wbudowany w samo urządzenie.  
(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 416905 (22) 2014 07 11  
 (51) A47L 15/42 (2006.01)  
 D06F 39/08 (2006.01)  
 (31) TO2013A000598 (32) 2013 07 16 (33) IT  
 (86) 2014 07 11 PCT/IB2014/063023  
 (87) 2015 01 22 WO15/008198  
 (71) Bitron S.p.A., Torino, IT  
 (72) BRIGNONE ENZO, IT; CHIAPPELLO PAOLO, IT;  
 RIVERO DAVIDE, IT

(54) **Urządzenie zasilające i/lub zabezpieczające dla maszyny do prania/mycia**

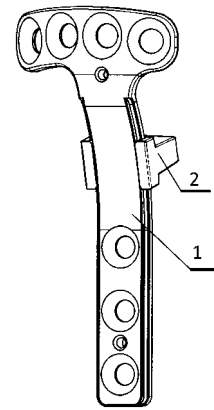
(57) Urządzenie (2) zawiera: korpus (3) zaworu definiujący kanał przelotowy (32), zawierający z kolei: część wlotową (321) do przyłączenia urządzenia (2) do źródła cieczy zasilającej; część wylotową (323) do przyłączenia urządzenia (2) do rury przepływowej (P) dla dostarczenia wspomnianej cieczy do maszyny do prania/mycia; część pośrednią (322) do włączenia pomiędzy wspomnianą część wlotową (321) i wspomnianą część wylotową (323); co najmniej jedno urządzenie odcinające (4), zawierające co najmniej jeden elektrozawór, powiązany ze wspomnianym kanałem przelotowym (32) korpusu (3) zaworu; co najmniej jeden przewód elektryczny (W) do przewodzenia prądu elektrycznego do sterowania urządzeniem odcinającym (4), w celu zamknięcia kanału przelotowego (32). Urządzenie (2) zawiera łącznik (5) zasilania elektrycznego, zawierający przelotowy otwór (52), pozwalający na przynajmniej częściowe przejście wspomnianego korpusu (3) zaworu.  
(16 zastrzeżeń)



A1 (21) 413614 (22) 2015 08 21  
 (51) A61B 17/80 (2006.01)  
 (71) CHM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lewickie  
 (72) MARCZYŃSKI WOJCIECH JÓZEF;  
 KRZYŻEK ANDRZEJ; SOBOLEWSKI ANDRZEJ;  
 SAMSONOWICZ MACIEJ

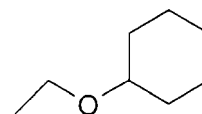
(54) **Urządzenie do osteotomii**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do osteotomii, zwłaszcza do osteotomii kończyny dolnej. Urządzenie do osteotomii stanowiącye płytkę kostną (1) mającą otwory pod wkręty kostne mocujące ją do kości oraz klin dystansowy (2) z wgłębieniem, w którym osadzona jest przesuwnie płytkę kostną (1) charakteryzuje się tym, że na powierzchni górnej płytki kostnej (1) wykonane są dwa wzdłużne wycięcia tworzące prowadnik teowy. Płytkę kostną (1) oraz klin dystansowy (2) połączone są ze sobą suwliwie na powierzchniach teowych wycięcia wykonanego na powierzchni górnej klina dystansowego (2). Wycięcie klina dystansowanego (2) wykonane jest po promieniu (R) odpowiadającemu promieniowi krzywizny płytki kostnej (1). Powierzchnie boczne (7) klina dystansowanego (2) pochylone są pod kątem ( $\alpha$ ), a przekroju wzdłużnym pochylone są pod kątem ( $\beta$ ).  
(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 413604 (22) 2015 08 20  
 (51) A61K 8/33 (2006.01)  
 A61Q 13/00 (2006.01)  
 (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa  
 (72) GLIŃSKI MAREK; GIBKA JULIA  
 (54) **Zastosowanie etoksycykloheksanu i kompozycja zapachowa**

(57) Zastosowanie etoksycykloheksanu o wzorze 1, do wytwarzania kompozycji zapachowych. Etoksycykloheksan stosuje się samodzielnie albo jako składnik kompozycji perfumeryjnych. Ujawniono także kompozycję zapachową zawierającą substancję nadającą zapach oraz co najmniej jeden składnik wybrany spośród rozpuszczalników, środków utrwalających i innych środków pomocniczych charakteryzuje się tym, że jako substancję nadającą zapach zawiera ona etoksycykloheksan w ilości od 1,0 do 5% wag. w stosunku do masy kompozycji.  
(3 zastrzeżenia)



Wzór 1

A1 (21) **413605** (22) 2015 08 20

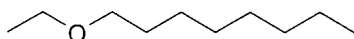
(51) **A61K 8/33** (2006.01)  
**A61Q 13/00** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa  
(72) GLIŃSKI MAREK; GIBKA JULIA

(54) **Zastosowanie 1-etoksyoktanu i kompozycja zapachowa**

(57) Ujawniono zastosowanie 1-etoksyoktanu o wzorze 1, do wytwarzania kompozycji zapachowych samodzielnie albo jako składnik kompozycji perfumeryjnych. Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja zapachowa zawierająca substancję nadającą zapach oraz co najmniej jeden składnik wybrany spośród rozpuszczalników, środków utrwalających i innych znanych środków pomocniczych, która charakteryzuje się tym, że jako substancję nadającą zapach zawiera 1-etoksyoktan w ilości od 1,0 do 10% wag. w stosunku do masy kompozycji.

(3 zastrzeżenia)



Wzór 1

A1 (21) **419339** (22) 2016 11 02

(51) **A61K 8/34** (2006.01)  
**A61K 8/92** (2006.01)  
**A61K 8/97** (2006.01)  
**A61Q 19/00** (2006.01)

(71) BARWA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków  
(72) BROŻYNA MAŁGORZATA

(54) **Kompozycja kosmetyczna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja kosmetyczna przeznaczona do pielęgnacji ciała, składająca się z 25,0 do 50,0% wagowych alkoholu etylowego, 1,0 do 4,99% wagowych mieszaniny naturalnych i syntetycznych substancji zapachowych, 10,0 do 24,99% wagowych trójglicerydu kwasów tłuszczowych C8 – C10, 10,0 do 24,99% wagowych oleju ze słodkich migdałów, 1,0 do 4,99% wagowych oleju buriti, 0,1 do 0,99% wagowych oleju bawełnianego, 1,0 do 4,99% wagowych oleju z oliwek, 1,0 do 4,99% wagowych oleju słonecznikowego, 0,01 do 0,1% wagowych Oxynexu ST Liquid, 25,0% do 50,0% wagowych oleju silikonowego.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **413560** (22) 2015 08 13

(51) **A61K 31/7105** (2006.01)  
**C12N 15/113** (2010.01)

(71) INSTYTUT BIOCHEMII I BIOFIZYKI POLSKIEJ  
AKADEMII NAUK, Warszawa; UNIwersytet  
IM. ADAMA MICKIEWICZA W POZNANIU, Poznań  
(72) ŁUKASIK ANNA; ZIELENKIEWICZ PIOTR;  
SZWEJKOWSKA-KULIŃSKA ZOFIA; PĄCZEK LESZEK

(54) **Zastosowanie cząsteczki oligonukleotydowej do modulowania procesów zapalnych i/lub procesów zależnych od białka FAN**

(57) Rozwiązanie dotyczy zastosowania cząsteczki oligonukleotydowej do modulowania procesów zapalnych, a zwłaszcza dostarczenia nowej metody terapeutycznej opierającej się na działaniu cząsteczki oligonukleotydowej w leczeniu chorób, zaburzeń czy stanów klinicznych, w patogenezie których bierze udział białko FAN i/lub, które związane są z procesami zapalnymi, nieprawidłowym funkcjonowaniem układu immunologicznego lub też odpowiedzią autoimmunizacyjną. Zgłoszenie ujawnia zastosowania cząsteczki oligonukleotydowej pochodzenia naturalnego lub syntetycznego, która poprzez negatywną regulację ekspresji biał-

ka FAN (czynnika związanego z aktywacją neutralnej sfgingomieliny) zmniejsza lub zapobiega zwiększaniu odpowiedzi zapalnej organizmu.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **415936** (22) 2016 01 27

(51) **A61L 27/12** (2006.01)  
**A61L 27/20** (2006.01)  
**A61F 2/28** (2006.01)

(71) UNIwersytet MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin  
(72) KLIMEK KATARZYNA; PRZEKORA AGATA;  
GINALSKA GRAŻYNA

(54) **Rusztowanie kostne na bazie  $\beta$ -1,3-glukanu (kurdlanu) i bioceramiki oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Rusztowanie kostne na bazie bioceramiki fosforanowo-wapniowej i kurdlanu, charakteryzuje się tym, że zawiera 6 - 20% (w/v) roztwór  $\beta$ -1,3-glukanu zwany dalej kurdlanem, przygotowany w 0,1 - 0,5 M roztworze zasady sodowej (NaOH), korzystnie 0,3 M (komponent x) oraz 2 - 90% (w/v) bioceramiki fosforanowo-wapniowej rozproszony w przygotowanym roztworze kurdlanu, w postaci nanoproszku, proszku lub granul, o rozmiarze 0,1 - 1,0 mm wypalanych w temperaturach 500°C - 1300°C, korzystnie 1100 - 1200°C (komponent y), przy czym najkorzystnie gdy proporcje wagowe stałych składników wynoszą odpowiednio 7 - 10% kurdlanu i 60 - 80% bioceramiki, a maksymalna ilość komponentu y (w gramach na 100 ml roztworu kurdlanu w NaOH) w zależności od komponentu x (w gramach na 100 ml NaOH), wynika ze wzoru:  $y_{\max}(x) = 0,079x^2 - 6,1557x + 123,57$ . Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób wytwarzania rusztowania kostnego na bazie bioceramiki fosforanowo-wapniowej i kurdlanu. Materiał przygotowany ze względu na swoje właściwości biologiczne nadaje się do stosowania zarówno *in vitro* w inżynierii tkankowej jako rusztowanie kostne, wstępnie zasiedlane komórkami osteoprogenitorowymi, wyprowadzonymi z organizmu pacjenta w celu wygenerowania tzw. żywego wszczepu, jak i *in vitro* w medycynie regeneracyjnej, jako materiał przyspieszający procesy regeneracyjne w miejscu implantacji. Ponadto, przygotowany materiał nadaje się do stosowania jako baza do immobilizacji substancji bioaktywnych, również termowrażliwych (np. białek adhezyjnych, czynników wzrostu, antybiotyków peptydowych), metodą pułapkowania wewnątrz struktury polimerowej żelu kurdlanowego (na etapie wytwarzania rusztowania kostnego), co wpłynie na poprawę jego właściwości biologicznych oraz będzie chronić przed post - operacyjnymi infekcjami.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **413631** (22) 2015 08 24

(51) **A61M 1/00** (2006.01)  
**A61B 17/00** (2006.01)

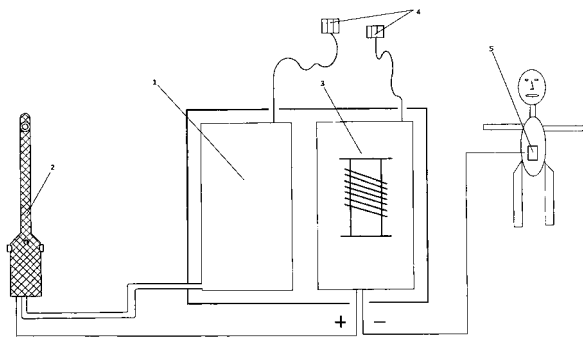
(71) MUSZYŃSKI WOJCIECH, Bytom  
(72) MUSZYŃSKI WOJCIECH

(54) **Urządzenie do oddzielania tkanki tłuszczowej z jednoczesnym niszczeniem komórek tłuszczowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do oddzielania tłuszczu z jednoczesnym niszczeniem komórek tłuszczowych poprzez koagulację w organizmie ludzkim, znane i stosowane i pod nazwą Liposuction. Dotychczasowe urządzenia do tego celu wykorzystują jedynie siłę podciśnienia, które mechanicznie rozrywa komórki tłuszczowe i odsysa w ten sposób uwolniony stosunkowo twardy tłuszcz. Przy tej okazji uszkodzane są też naczynia krwionośne i inne tkanki, co powoduje komplikacje i utrudnienie zdrowienia. W opisanym urządzeniu zastosowano nie tylko podciśnienie ale i elektrokoagulację, która koagulując komórki tłuszczowe skutecznie je niszczy, upłynniając jednocześnie tłuszcz w nich zawarty. To umożliwia znaczne zmniejszenie siły ssania. Ponadto elektrokoagulacja zapobiega krwawieniu z uszkodzonych naczyń krwionośnych. Ele-

mentem kluczowym urządzenia jest sonda (2) lub igła, która poza niewielkimi obszarami jest całkowicie zaizolowana i nie przewodzi prądu elektrycznego. Iskra elektryczna powstaje jedynie w niewielkim odizolowanym obszarze, co pozwala na precyzyjne sterowanie zabiegiem.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 413855 (22) 2014 03 06

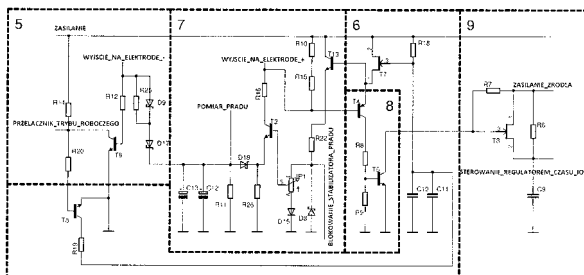
(51) A61N 1/08 (2006.01)  
G05F 1/10 (2006.01)

(31) PV 2013-175 (32) 2013 03 09 (33) CZ  
(86) 2014 03 06 PCT/CZ2012/000025  
(87) 2014 09 18 WO14/139486  
(71) KARES JIRI, Praga, CZ  
(72) KARES JIRI, CZ

(54) **Urządzenie regulacyjne zapobiegające porażeniu prądem elektrycznym w przyrządach wykorzystujących elektroterapię w leczeniu i sposób zapobiegania wstrząsowi elektrycznemu**

(57) Urządzenie regulacyjne zapobiegające porażeniu prądem elektrycznym (wstrząsowi) w przyrządach wykorzystujących elektroterapię w leczeniu, składa się z obwodu startowego, który podłączony jest do obwodu (6) wolnego uregulowania prądu wyjściowego, który dalej podłączony jest do wzmacniacza (8) odchylenia regulacyjnego, a ten jest podłączony do stabilizatora (7) prądu wyjściowego z elementem opóźniającym i przełącznikiem (9) w tryb roboczy i tryb uśpienia przyrządu. W celu zapobieżenia porażeniu prądem elektrycznym (wstrząsowi) w przyrządzie wykorzystującym elektroterapię do leczenia muszą być spełnione następujące warunki pomiędzy opóźnieniem czasowym  $t_{reg}$  regulacji prądu wyjściowego z bloku regulatora, czasem  $t_{vyp}$  dla szybkiego przełączenia przyrządu w razie nagłego przerwania procedury z trybu roboczego w tryb uśpienia, a czasem  $t_{run}$  regulacji ustawienia amplitudy prądu wyjściowego:  $t_{reg} > t_{vyp}$ ,  $t_{reg} \ll t_{run}$ . Przyrząd wykorzystujący elektroterapię w leczeniu, składający się z bloku zasilania, bloku wskazań i bloku mocy przełączania zasilania zwrotnego, podłączonego do bloku regulatora prądu wyjściowego z opóźnieniem  $t_{reg}$ , nie porazi prądem elektrycznym pacjentów przy przypadkowym przerwaniu terapii leczniczej w czasie trwania trybu roboczego przyrządu.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) 413656 (22) 2015 08 25

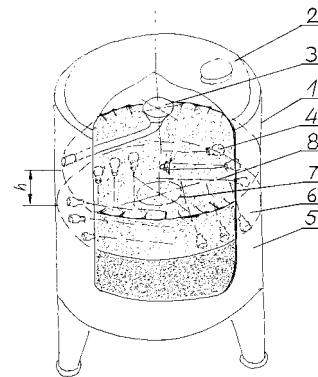
(51) B01D 24/46 (2006.01)  
B01D 29/62 (2006.01)

(71) CENTRUM BADAWCZO-WDROŻENIOWE UNITEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk  
(72) SAPIEGO TADEUSZ

(54) **Sposób strefowego płukania ziół filtracyjnych oraz filtr cylindryczny, pionowy ze strefowym płukaniem złoża filtracyjnego**

(57) Sposób strefowego płukania ziół filtracyjnych w filtrze cylindrycznym pionowym polega na tym, że medium płuczące wprowadza się z boku złoża filtracyjnego na głębokości równej wysokości płukanej strefy, wieloma zgrupowanymi w sekcje strumieniami, których osie są w każdej sekcji równoległe i których przestrzenne rozmieszczenie w płukanej strefie zostało zdefiniowane. Filtr cylindryczny pionowy z strefowym płukaniem złoża filtracyjnego wyposażony jest w dysze strumieniowe (4), rozmieszczone w złożu na głębokości „h” równej wysokości płukanej strefy (6), po okręgu wzdłuż ściany bocznej (5) zbiornika walcowego (1) filtra otworami wylotowymi do środka, pogrupowane w sekcje. Zastrzeżono zostały elementy mocowania i zasilania dysz (4) oraz ich położenie wewnątrz zbiornika. Zastrzeżono jeszcze dwie wariantowe konstrukcje zamocowania i zasilania dysz strumieniowych.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 413675 (22) 2015 08 26

(51) B01D 53/14 (2006.01)  
B01D 53/62 (2006.01)

(71) INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle; INSTYTUT CHEMICZNEJ PRZERÓBKI WĘGLA, Zabrze; TAURON POLSKA ENERGIA SPÓŁKA AKCYJNA, Katowice; TAURON WYTWARZANIE SPÓŁKA AKCYJNA, Katowice  
(72) BUDNER ZBIGNIEW; ŁADAK TOMASZ; SOBOLEWSKI ALEKSANDER; ŚCIAŻKO MAREK; TATARCZUK ADAM; TCHÓRZ JANUSZ; TOKARSKI STANISŁAW; WIĘCŁAW-SOLNY LUCYNA; WILK ANDRZEJ; WÓJCİK JAN

(54) **Sposób usuwania ditlenku węgla z gazów spalinowych**

(57) Sposób usuwania ditlenku węgla z gazów spalinowych polega na tym, że: • wstępnie oczyszczone gazy spalinowe zawierające

10 - 30% molowych CO<sub>2</sub> wprowadza się do kolumny absorpcyjnej zaopatrzonej w wypełnienie lub półki, a w przeciwnym kierunku wprowadza się roztwór absorpcyjny zawierający N-metylopirolidon i/lub N-formylmorfolinę w roli rozpuszczalnika organicznego, wodę, trzeciorzędową alkanoloaminę, pierwszorzędową alkanoloaminę, aktywator organiczny, charakteryzujący się niskimi wartościami różniczkowych i całkowitych zmian entalpii absorpcji ditlenku węgla i charakteryzujący się niskimi wartościami stałych Henry'ego oraz wysokimi współczynnikami przyspieszenia absorpcji z reakcją chemiczną w fazie ciekłej, przy czym proces prowadzi się w temperaturze 0 - 60°C i pod ciśnieniem 90 ÷ 300 kPa absolutnych, • nasycony ditlenkiem węgla roztwór absorpcyjny ogrzewa się do temperatury 80 - 150°C, • z nasyconego ditlenkiem węgla roztworu absorpcyjnego ditlenek węgla desorbuje się parą wodną, w przeciwnym kierunku w kolumnie regeneracyjnej, w temperaturze 100 ÷ 200°C i pod ciśnieniem 90 ÷ 300 kPa absolutnych, • roztwór absorpcyjny pozbawiony ditlenku węgla schładza się i zawraca w obiegu zamkniętym do procesu absorpcji.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 413549 (22) 2015 08 13

(51) B01D 53/56 (2006.01)

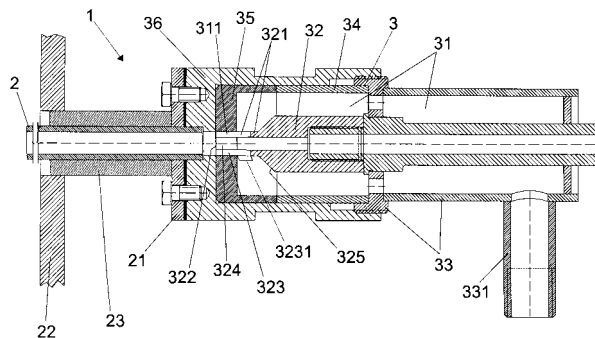
B01D 53/79 (2006.01)

- (71) INNOWACYJNE PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE POLIN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice  
 (72) PIKUŁA WŁADYSŁAW; SZAFRUGA KRZYSZTOF; LUPIERZ PAWEŁ; WILLMANN PATRYK; KOŁODZIEJ MARCIN; ZGRAJA MACIEJ; DRYGAS MAREK

(54) Zespół lany atomizujący reagent, zwłaszcza do selektywnej redukcji niekatalitycznej tlenku azotu w spalinach kotłów energetycznych

(57) Przedmiotem wynalazku jest zespół lany atomizujący reagent (1), zwłaszcza do selektywnej redukcji niekatalitycznej tlenków azotu w spalinach kotłów energetycznych, zawierający dyszę atomizującą (3) zawierającą komorę (31) doprowadzającą czynniki gazowe, korzystnie sprężone powietrze, z pierwszym otworem wylotowym (311) dyszy atomizującej (3), w której to komorze (31) umieszczona jest dysza wewnętrzna (32) doprowadzająca reagent z drugim otworem wylotowym (322) dyszy wewnętrznej (32), oraz zamocowaną do dyszy atomizującej (3) lancę (2) z otworem wylotowym połączonym z drugim otworem wylotowym (322) dyszy wewnętrznej (32). Dla polepszenia właściwości eksploatacyjnych dysza wewnętrzna (32) jest wsunięta do pierwszego otworu wylotowego (311) komory (31) i zawiera co najmniej jedno, korzystnie podłużne, wycięcie atomizacyjne (323) wykonane w ścianie i mające część odsłoniętą (3231) otwartą do wnętrza komory (31), a dysza atomizująca (3) zawiera dodatkowo układ regulacyjny regulujący powierzchnię części odsłoniętej (3231) wycięcia atomizacyjnego (323) dyszy wewnętrznej (32).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 413550 (22) 2015 08 13

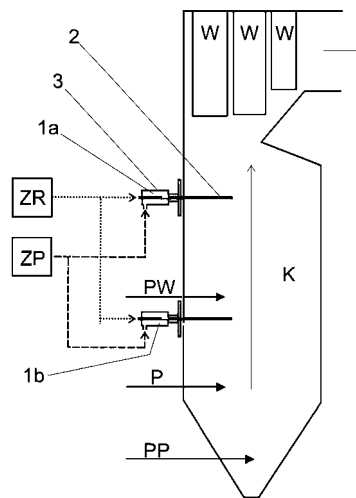
(51) B01D 53/56 (2006.01)

B01D 53/79 (2006.01)

- (71) INNOWACYJNE PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE POLIN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice  
 (72) PIKUŁA WŁADYSŁAW; SZAFRUGA KRZYSZTOF; LUPIERZ PAWEŁ; WILLMANN PATRYK; KOŁODZIEJ MARCIN; ZGRAJA MACIEJ; DRYGAS MAREK  
 (54) Sposób selektywnej redukcji niekatalitycznej tlenków azotu i układ selektywnej redukcji niekatalitycznej tlenków azotu zawierający zespół lany atomizujący reagent

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób selektywnej redukcji niekatalitycznej tlenków azotu w spalinach kotła energetycznego (K) obejmujący atomizowanie reagenta w strumieniu czynnika gazowego, korzystnie sprężonego powietrza, a następnie doprowadzanie zatomizowanego w ten sposób reagenta do komory kotła, charakteryzuje się tym, że rzeczony atomizowanie reagenta obejmuje: a) doprowadzanie reagenta do kanału wewnętrznego dyszy wewnętrznej; b) doprowadzanie czynnika gazowego do komory otaczającej rzeczoną dyszę wewnętrzną; c) doprowadzanie czynnika gazowego z rzeczony komory do kanału wewnętrznego dyszy wewnętrznej przez otwartą do wnętrza komory część odsłoniętą co najmniej jednego wycięcia atomizacyjnego wykonanego w ścianie dyszy wewnętrznej powodujące atomizowanie reagenta w czynniku gazowym wraz z regulowaniem powierzchni części odsłoniętej wycięcia atomizacyjnego; d) odprowadzanie zatomizowanej mieszanki czynników przez dyszę wewnętrzną z drugim otworem wylotowym wsuniętą do pierwszego otworu wylotowego komory. Przedmiotem wynalazku jest ponadto układ selektywnej redukcji niekatalitycznej tlenków azotu w spalinach kotła energetycznego.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 413548 (22) 2015 08 13

(51) B01D 53/79 (2006.01)

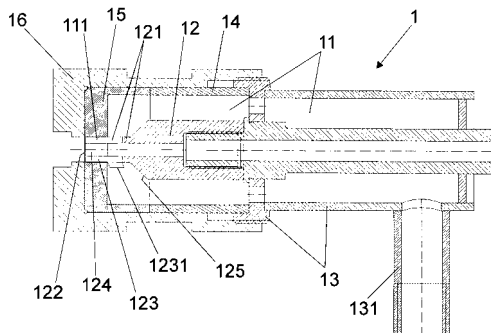
B01D 53/56 (2006.01)

- (71) INNOWACYJNE PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE POLIN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice  
 (72) PIKUŁA WŁADYSŁAW; SZAFRUGA KRZYSZTOF; LUPIERZ PAWEŁ; WILLMANN PATRYK; KOŁODZIEJ MARCIN; ZGRAJA MACIEJ; DRYGAS MAREK  
 (54) Sposób atomizacji reagenta i dysza atomizująca reagent, zwłaszcza do selektywnej redukcji niekatalitycznej tlenków azotu w spalinach kotłów energetycznych

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób atomizacji cieplego reagenta do selektywnej redukcji niekatalitycznej tlenków azotu w spalinach kotłów energetycznych w czynniku gazowym, korzystnie w sprężonym powietrzu, obejmujący: a) doprowadzanie re-

agenta do kanału wewnętrznego dyszy wewnętrznej; b) doprowadzanie czynnika gazowego do komory otaczającej rzeczoną dyszę wewnętrzną; c) doprowadzanie czynnika gazowego z rzeczony komory do kanału wewnętrznego dyszy wewnętrznej przez otwartą do wnętrza komory część odsłoniętą co najmniej jednego wycięcia atomizacyjnego wykonanego w ścianie dyszy wewnętrznej powodujące atomizowanie reagenta w czynniku gazowym wraz z regulowaniem powierzchni części odsłoniętej wycięcia atomizacyjnego; d) odprowadzanie zatowizowanej mieszanki czynników przez dyszę wewnętrzną z drugim otworem wylotowym wsuniętą do pierwszego otworu wylotowego komory. Przedmiotem wynalazku jest także dysza atomizująca (1) do wtryskiwania reagenta do selektywnej redukcji niekatalitycznej tlenków azotu w spalinach kotłów energetycznych.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 413674 (22) 2015 08 26

(51) **B01D 53/96** (2006.01)  
**B01D 53/62** (2006.01)  
**B01D 53/14** (2006.01)

(71) INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ  
 BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle; INSTYTUT  
 CHEMICZNEJ PRZERÓBKI WĘGLA, Zabrze; TAURON  
 POLSKA ENERGIA SPÓŁKA AKCYJNA, Katowice;  
 TAURON WYTWARZANIE SPÓŁKA AKCYJNA, Katowice  
 (72) BUDNER ZBIGNIEW; KRÓTKI ALEKSANDER;  
 ŁADAK TOMASZ; POPOWICZ JÓZEF;  
 SOBOLEWSKI ALEKSANDER; ŚCIAŻKO MAREK;  
 TATARCZUK ADAM; TCHÓRZ JANUSZ;  
 TOKARSKI STANISŁAW; WIĘCŁAW-SOLNY LUCYNA;  
 WÓJCIAK JAN

(54) **Sposób regeneracji roztworów absorpcyjnych  
 w procesie usuwania ditlenku węgla z gazów  
 spalinowych**

(57) Sposób regeneracji roztworów absorpcyjnych alkanoloamin w procesie usuwania ditlenku węgla z gazów spalinowych polega na tym, że nasycony ditlenkiem węgla roztwór absorpcyjny dzieli się na dwa strumienie. Pierwszy strumień wprowadza się na szczyt diabatyicznego regeneratora rekuperatora, drugi strumień ogrzewa się i wprowadza się do strefy diabatyicznej regeneracji regeneratora rekuperatora, zawierającej półki i zainstalowane na tych półkach wymienniki ciepła ogrzewane w przeciwnym kierunku przepływu ciepła zregenerowanym roztworem absorpcyjnym, odprowadzanym z dołu regeneratora rekuperatora i kierowanym do wymienników ciepła, zainstalowanych na półkach części diabatyicznej i przepływającym przez te wymienniki ciepła w przeciwnym kierunku do przepływu cieczy w regeneratorsze od dołu do góry i wprowadzanym z góry regeneratora rekuperatora do zewnętrznego wymiennika ciepła, a warunki wymiany masy i ciepła w części diabatyicznej desorpcji ditlenku węgla są tak zorganizowane, że średnia różnica temperatur pomiędzy zregenerowanym roztworem w każdym wymienniku ciepła, a cieczą na każdej półce nie jest większa niż 8 K i wymienniki ciepła są w pełni omywane cieczą znajdującą się na półkach i są omywane mieszaniną parowo - gazową pary wodnej i ditlenku węgla.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 417750 (22) 2016 06 28

(51) **B09B 3/00** (2006.01)  
**C03C 25/00** (2006.01)  
**C05G 1/00** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław  
 (72) HOFFMANN JÓZEF; SUROWIAK ANDRZEJ;  
 HOFFMANN KRYSZYNA; SUROWIAK SYLWIA;  
 HUCULAK-MĄCZKA MARTA;  
 KLEM-MARCINIAK EWELINA; POPŁAWSKI DARIUSZ;  
 GRZESIAK DAWID

(54) **Sposób utylizacji ogrodniczej wełny mineralnej**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu utylizacji ogrodniczej wełny mineralnej, zanieczyszczonej składnikami nawozowymi, zawierającej do 70% mas. wody z wykorzystaniem składników odpadowych przydatnych do bezpośredniego wykorzystania w uprawach rolniczych, ogrodniczych bądź znajdujący zastosowanie jako produkt, który może być wykorzystany, jako surowiec w produkcji nawozów płynnych, przy czym zawartość składników nawozowych może być regulowana oddestylowaniem części wody, którą z kolei można wykorzystać jako zawrót na etapie przygotowania zawiesiny rozdrobnionej wełny mineralnej oraz przemywania osadu płacka filtracyjnego. Sposób charakteryzuje się tym, że oczyszczoną mechanicznie z pozostałości folii wełnę mineralną poddaje się mechanicznemu rozdrabnianiu, a następnie tak rozdrobnioną wełnę mineralną wprowadza się do reaktora z mieszadłem, do którego dodaje się wodę lub roztwór zawierający dodatki wspomagające ekstrakowanie składników nawozowych, przy czym stosunek masy fazy ciekłej do odpadowej wełny kształtuje się w zakresie od 5 do 15, a następnie zawiesinę bez mieszania pozostawia się w czasie do 12 godzin, dzięki czemu w powierzchniowej warstwie kumulują się składniki organiczne, pochodzące z pozostałości roślin z odpadowej wełny mineralnej, które usuwa się, a następnie zawiesinę miesza się, a następnie ekstrahuje się składniki nawozowe do fazy ciekłej, przy czym temperaturę procesu utrzymuje się w zakresie 10 - 60°C, a czas ekstrakcji utrzymuje się do 24 godzin, po czym uzyskaną zawiesinę poddaje się rozdziałowi faz, przy czym osad dodatkowo przemywa się wodą, po czym fazę stałą stanowi pozostawiony składników nawozowych odpad wełny mineralnej, natomiast fazę ciekłą roztwór soli nawozowych, który przetłacza się przez urządzenie wyposażone w generatory promieniowania UV - C, w tym szczególnie generujących promieniowanie o długości 254 nm, zapewniające skuteczną dawkę promieniowania w stosunku do zawartych mikroorganizmów w zakresie do 400J/m<sup>2</sup> i uzyskuje się roboczy roztwór nawozowy.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 413594 (22) 2015 08 19

(51) **B09C 1/00** (2006.01)  
**E21C 41/32** (2006.01)  
**B09B 1/00** (2006.01)  
**C09K 17/52** (2006.01)

(71) GRUPA AZOTY ZAKŁADY AZOTOWE PUŁAWY  
 SPÓŁKA AKCYJNA, Puławy; INSTYTUT NOWYCH  
 SYNTEZ CHEMICZNYCH, Puławy; POLITECHNIKA  
 LUBELSKA, Lublin; UNIWERSYTET PRZYRODNICZY  
 W LUBLINIE, Lublin; KRUSZYWA NIEMCE SPÓŁKA  
 AKCYJNA, Niemce  
 (72) BARAN STANISŁAW; KWIATKOWSKI ZYGMUNT;  
 PAWŁOWSKI LUCJAN; PAWŁOWSKI ARTUR;  
 PAWŁOWSKA MAŁGORZATA; WESOŁOWSKI MARIAN;  
 ŻUKOWSKA GRAŻYNA

(54) **Sposób rekultywacji składowiska odpadów  
 powiernicznych**

(57) Ujawniono sposobu rekultywacji składowisk powiernicznych, który polega na wytworzeniu warstwy rekultywacyjnej o bardzo dobrych właściwościach biologicznych i glebotwórczych, zawierającej od 10 do 30% mas. osadu ściekowego, od 30 do 50% mas. piaszczystej i kwaśnej ziemi antropogenicznej oraz odpad wiertni-

czy. Mieszanke homogenizuje się w profilu do 50 cm z przeznaczeniem dla roślinności o płytkim ukorzeniu i w profilu do 100 cm dla drzew i krzewów posiadających głęboki system korzeniowy. Sposób wykorzystuje się do rekultywacji składowisk odpadów powierzchniowych, a także terenów objętych wpływem rozmaitych prac wiertniczych.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 415666 (22) 2015 12 30

(51) **B22C 9/04** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) CHLEBUS EDWARD; OLEJARCZYK MICHAŁ;  
KOENIG GUSTAW; GRUBER PIOTR; GRUBER KONRAD;  
ŁODZIATO BARTŁOMIEJ

(54) **Sposób wytwarzania polimerowego wyrobu skorupowego o geometrii swobodnej**

(57) Sposób wytwarzania polimerowego wyrobu skorupowego o geometrii swobodnej z wykorzystaniem traconych rdzeni w procesie odlewania próżniowego charakteryzuje się tym, że uprzednio przygotowany wespół z elementami pozycjonującymi przestrzenny rdzeń tracony w technologii przyrostowej zalewa się próżniowo tworzywem sztucznym w uprzednio przygotowanej a wykonanej na podstawie modelu wzorcowego wytworzonego w technologii przyrostowej, miękkiej formie zalewowej, przy czym model wzorcowy do wytworzenia formy zalewowej stanowi obiekt o geometrii odpowiadającej części wspólnej dla wyrobu finalnego, rdzenia i elementów pozycjonujących.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 418703 (22) 2016 09 15

(51) **B23K 37/04** (2006.01)

(71) MERAMONT SPÓŁKA AKCYJNA, Września

(72) WOLNY TOMASZ; ŚWIĄTEK DARIUSZ;  
MACIŃSKI ŁUKASZ; JAROTA KRZYSZTOF

(54) **Obrotnik do spawania, zwłaszcza zbiorników**

(57) Obrotnik do spawania, zwłaszcza zbiorników, ma obracający się w płaszczyźnie poziomej prostokątny blat (1) osadzony w statywie (2), który ma kształt litery „U” i może obracać się wzdłuż osi pionowej i jest zamocowany w podstawie (3), natomiast na każdym boku blatu zamocowane są pneumatyczne siłowniki pozycjonujące (4), przeznaczone do mocowania zbiornika (5).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 419408 (22) 2016 11 10

(51) **B25B 13/52** (2006.01)

**B25B 23/143** (2006.01)

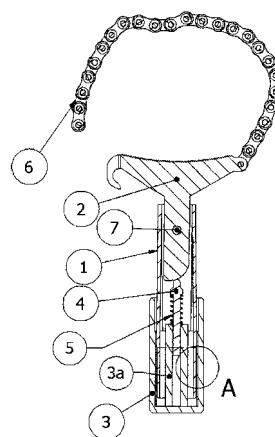
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) KAMIŃSKI MARIUSZ; BUDZYŃSKI PIOTR

(54) **Klucz dynamometryczny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest klucz dynamometryczny, zwłaszcza do dokręcania filtrów puszkowych typu spin - on. Klucz dynamometryczny posiada głowicę klucza, obudowę mechanizmu, łańcuch, obrotową rękojeść. Charakteryzuje się on tym, że rękojeść (3) posiada cylindryczny kształt i w jej wewnętrznej środkowej części znajduje się tuleja (3a). Na ścianie rękojeści (3) od wewnętrznej strony znajduje się gwint, w który wkręcony jest gwint znajdujący się na zewnętrznej części korpusu klucza (1). W tulei (3a) umieszczony jest trzpień (4) ze sprężyną naciskową (5), która oparta jest dolną częścią o tuleję (3a). Górną częścią oparta jest o wypust trzpienia (4), przy czym trzpień (4) styka się swoim górnym końcem z dolnym końcem głowicy klucza (2), której dolna część zamocowana jest ruchomo w korpusie klucza (1) za pomocą sworznia (7). Do górnej części głowicy klucza (2) zamocowany jest łańcuch (6).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 418955 (22) 2016 09 30

(51) **B26D 1/48** (2006.01)

**B26D 7/26** (2006.01)

**B25J 5/04** (2006.01)

**B25J 9/02** (2006.01)

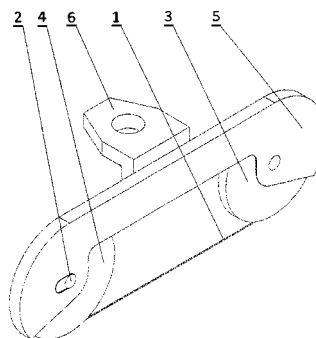
(71) POLTING FOAM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice

(72) WIECZOREK KORNEL; SZCZEREK KAROL

(54) **Technologia i urządzenie do cięcia liniowego, zwłaszcza tworzyw sztucznych spienionych**

(57) Technologia cięcia liniowego, zwłaszcza tworzyw sztucznych spienionych i materiałów o twardości do 65 ShA, polega na sterowaniu urządzeniem do cięcia liniowego mocowanego w robocie przemysłowym, który umożliwia obrót urządzenia w co najmniej 3 osiach, na ramieniu za pomocą uchwytu (6), na którym zamocowana jest osłona (5), w której osadzone są: koło napędowe (3) oraz koło nawrotne (4) z napinaczem (2), na których to kołach naciągnięta jest struna tnąca (1), w celu wytworzenia w jednym cyklu produkcyjnym detalu o żądanym kształcie, przy czym grubość detalu nie jest większa od 400 mm, a głębokość cięcia nie większa niż 300 mm, przy minimalnym promieniu w narożach wewnętrznych poniżej 1 mm i o stałej, wysokiej jakości powierzchni na całej długości linii cięcia, natomiast szerokość wycinanego gniazda jest ograniczona jedynie średnicą struny, niezależnie od grubości materiału i głębokości gniazda. Przedmiotem zgłoszenia jest także urządzenie do cięcia liniowego.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 413595 (22) 2015 08 19

(51) **B27K 3/36** (2006.01)

**B27K 3/50** (2006.01)

**C07F 7/18** (2006.01)

**C07C 31/22** (2006.01)

**C07C 69/66** (2006.01)

**C08K 5/103** (2006.01)

**C08K 5/54** (2006.01)

**B27K 3/00** (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań  
 (72) MAZELA BARTŁOMIEJ; PERDOCH WALDEMAR

(54) **Środek ochrony drewna i materiałów drewnopochodnych oraz sposób zabezpieczania drewna i materiałów drewnopochodnych**

(57) Środek ochrony drewna i materiałów drewnopochodnych zawierający silany jaki zawiera organosilan oraz mieszaninę glicerydów i glicerolu. Sposób zabezpieczania drewna i materiałów drewnopochodnych polega na impregnacji środkiem zawierającym silany.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) **413638** (22) 2015 08 24

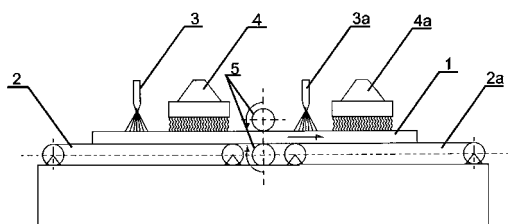
(51) **B27M 3/08** (2006.01)

- (71) MIĄSKIEWICZ BOGDAN, Warszawa  
 (72) MIĄSKIEWICZ BOGDAN

(54) **Sposób wytwarzania listew lakierowanych, zwłaszcza z mdf-u, w szczególności listew przypodłogowych**

(57) Zilustrowane na rysunku zgłoszenie dotyczy sposobu wytwarzania listew lakierowanych, zwłaszcza z mdf-u, w szczególności listew przypodłogowych, w wieloetapowym procesie, w którym w etapie pierwszym frezuje się profil, w etapie drugim szlifuje się kształtowo frezowane wcześniej powierzchnie z odpyleniem powierzchni, w trzecim etapie przeprowadza się lakierowanie lakierem podkładowym z suszeniem, w kolejnym czwartym etapie szlifuje się kształtowo wylakierowany profil z odpyleniem powierzchni, a w końcu listwę lakieruje się lakierem wierzchnim, istotą którego jest to, że w miejsce dwóch lub więcej etapów szlifowania stosuje się walcowanie przed lakierowaniem wierzchnim.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **413632** (22) 2015 08 24

(51) **B29B 17/00** (2006.01)  
**B29B 9/08** (2006.01)  
**C08J 3/12** (2006.01)

- (71) PRZEDSIĘBIORSTWO-HANDLOWO-USŁUGOWO-PRZETWÓRCZE METAL-PLAST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Świebodzice  
 (72) FEDOROWICZ SEBASTIAN

(54) **Sposób wytwarzania eko- aglomeratu PVC**

(57) Ujawniono zagadnienie ponownego wykorzystania odpadów (wióry PVC zanieczyszczone drobnymi fragmentami drewna, metali, itp.), które dotąd musiały zostać utylizowane z powodu braku skutecznej metody ich oczyszczania. Sposób wytwarzania eko - aglomeratu PVC polega na tym, że po wstępnym oddzieleniu większych odpadów od wiórów następuje proces rozdrobnienia wiórów do jednorodnej wielkości uziarnienia (20 mm). Tak rozdrobniona mieszanka zostaje poddana separacji grawitacyjnej, gdzie cięższe ziarna odpadów (drewno, metal) opadają na dół. Lekka frakcja zostaje poddana działaniu magnesu bębnowego neodymowego, który zapewnia dokładne oddzielenie metalu z rozdrobnionego wióra. Tak przygotowany materiał trafia do urządzenia peletującego, gdzie pod wpływem temperatury i ciśnienia tworzony jest pellet (aglomerat). Aglomerat poddany zostaje następnie działaniu separatora metali nieżelaznych, który służy do wykrycia i usunięcia

pelletu zawierającego w sobie metale nieżelazne (aluminium, miedź). Powstaje gotowy produkt eko - aglomerat PVC.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **413582** (22) 2015 08 17

(51) **B29C 44/56** (2006.01)

- (71) INSTYTUT TECHNICZNY WOJSK LOTNICZYCH, Warszawa

(72) LISIECKI JANUSZ; NOWAKOWSKI DOMINIK

(54) **Sposób wytwarzania poliuretanowej pianki auksetycznej o wydłużonym czasie powrotu**

(57) Ujawniono sposób wytwarzania poliuretanowej pianki auksetycznej o wydłużonym czasie powrotu w stosunku do pianki wiskoelastycznej, z której ją wytworzono, charakteryzującej się ujemnym współczynnikiem Poissona przy naprężeniach ściskających. Przed każdym następnym stopniem kompresji piankę wyjmuje się z formy i rozciąga się ręcznie do co najmniej 60% objętości pianki w stosunku do objętości pianki w stanie wyjściowym.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **413607** (22) 2015 08 21

(51) **B32B 27/32** (2006.01)

**B29C 47/04** (2006.01)

**B29C 47/06** (2006.01)

- (71) WARŻEL BOGUSŁAW VERONI, Wąbrzeźno

(72) WARŻEL BOGUSŁAW

(54) **Wielowarstwowa nieorientowana, wylewana folia poliolefinowa oraz sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wielowarstwowa nieorientowana, wylewana folia poliolefinowa typu CAST oraz sposób jej wytwarzania. Folia ma zastosowanie w przemyśle opakowaniowym, zwłaszcza do pakowania pieczywa oraz innych produktów spożywczych do mrożenia i przechowywania ich w warunkach obniżonych temperatur do minus 35°C. Folia składa się co najmniej z pięciu, korzystnie warstw głównych bez warstw połączeniowych: pierwszej i ostatniej warstwie zewnętrznej, z których jedna korzystnie jest aktywowana o grubości do 17% całkowitej grubości folii każda, zawierających 99% wagowych random (statystycznego) kopolimeru propylenu (PP) i 1% wagowych koncentratu antyblokującego zawierającego 5 - 10% ditlenek krzemu (SiO<sub>2</sub>), przynajmniej po jednej drugiej i po jednej czwartej warstwie wewnętrznej o grubości do 9,5% całkowitej grubości folii każda, zawierających 100% wagowych liniowego polietylenu niskiej gęstości (LLDPE), przynajmniej jednej trzeciej warstwie wewnętrznej rdzeniowo - centralnej o grubości do 47% całkowitej grubości folii zawierającej od 60 do 90% wagowych polietylenu niskiej gęstości (LDPE) i od 10 do 40% wagowych plastomeru poliolefinowego (POP).

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **413608** (22) 2015 08 21

(51) **B32B 27/32** (2006.01)

**B29C 47/04** (2006.01)

**B29C 47/06** (2006.01)

- (71) WARŻEL BOGUSŁAW VERONI, Wąbrzeźno

(72) WARŻEL BOGUSŁAW

(54) **Wielowarstwowa nieorientowana, wylewana folia polipropylenowa oraz sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wielowarstwowa nieorientowana, wylewana folia polipropylenowa (CPP) oraz sposób jej wytwarzania. Folia ma zastosowanie w przemyśle opakowaniowym, zwłaszcza do pakowania pieczywa oraz innych produktów spożywczych do mrożenia i przechowywania ich w warunkach obniżonych temperatur korzystnie do minus 35°C. Folia składa się co najmniej z pięciu, korzystnie warstw głównych bez warstw połączeniowych: pierwszej i ostatniej warstwie zewnętrznej, aktywowanej, o grubości do 17% całkowitej grubości folii każda, o własnościach zgrze-

walnych zawierających 99% wagowych random (statystycznego) kopolimeru propylenu (PP) i 1% wagowych koncentratu antyblokującego zawierającego 10% ditlenek krzemu ( $\text{SiO}_2$ ), przynajmniej po jednej drugiej i po jednej czwartej warstwie wewnętrznej o grubości do 9,5% całkowitej grubości folii każda, zawierających do 100% wagowych heterofazowego kopolimeru propylenu (PP), przynajmniej jednej trzeciej warstwie wewnętrznej rdzeniowo-centralnej usytuowanej pomiędzy drugą i czwartą warstwą o grubości do 47% całkowitej grubości folii zawierającej 40 do 70% wagowych random kopolimeru propylenu (PP), od 9 do 30% wagowych plastomeru PP, od 20 do 40% wagowych czystego regranulatu nieorientowanej folii polipropylenowej (CPP) oraz nie mniej niż 1% wagowych koncentratu poślizgowo-antystatycznego.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 413609 (22) 2015 08 21

(51) B32B 27/32 (2006.01)

B29C 47/04 (2006.01)

B29C 47/06 (2006.01)

(71) WARŻEL BOGUSŁAW VERONI, Wąbrzeźno

(72) WARŻEL BOGUSŁAW

(54) Wielowarstwowa nieorientowana folia polipropylenowa oraz sposób jej wytwarzania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wielowarstwowa nieorientowana folia polipropylenowa (CPP) oraz sposób jej wytwarzania. Folia ta ma zastosowanie w przemyśle opakowaniowym. Folia składa się co najmniej z pięciu, korzystnie warstw głównych bez warstw połączeniowych: pierwszej i ostatniej warstwy zewnętrznej wykonanej z kopolimeru propylenowego zawierającego co najmniej 99% wagowych poliolefin, przynajmniej po jednej drugiej i ewentualnie kolejnych oraz przynajmniej po jednej czwartej i ewentualnie kolejnych warstw wewnętrznych wykonanych z homopolimeru propylenowego zawierającego co najmniej 99% wagowych poliolefin, przynajmniej jednej trzeciej i ewentualnie kolejnych warstw centralno - rdzeniowych stanowiących mieszaninę homopolimeru propylenowego i kopolimeru propylenowego powstałą w procesie recyklingu odpadów homopolimerowych propylenowych i kopolimerowych polipropylenu w połączeniu z surowcem oryginalnym/pierwotnym polipropylenu nie pochodzącym z recyklingu o zmiennych proporcjach od 10% do 100% wagowych udziału recyklatu w 100 częściach wagowych mieszaniny.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 413659 (22) 2015 08 25

(51) B43M 3/04 (2006.01)

B42D 15/00 (2006.01)

(71) ABA PAPIER INT. SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin

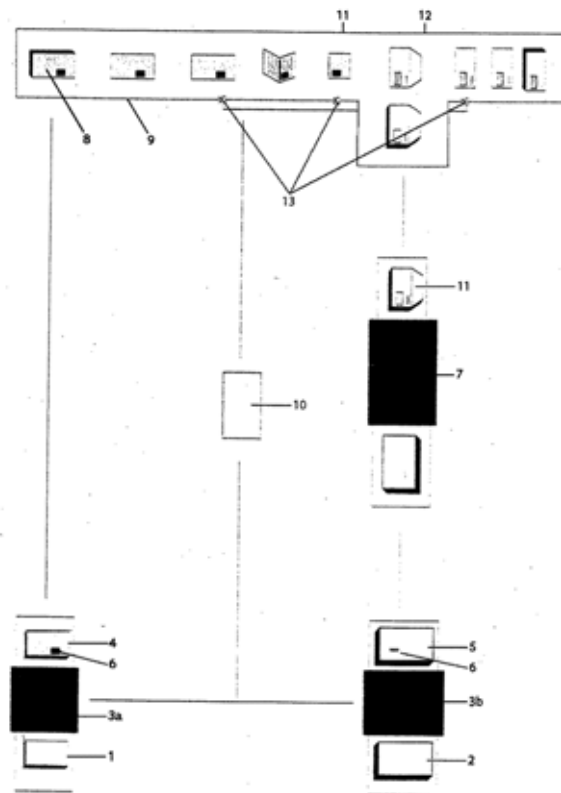
(72) KAWKA ERNEST

(54) Sposób produkcji spersonalizowanych przesyłek listowych w kopertach obustronnie spersonalizowanych, również wewnątrz

(57) Sposób produkcji spersonalizowanych przesyłek listowych w kopertach obustronnie spersonalizowanych, również od wewnątrz charakteryzuje się tym, że na podstawie danych z plików elektronicznych będący w postaci pociętych arkuszy papier do dokumentów (1) oraz będący w postaci pociętych arkuszy papier do kopert (2) są zadrukowywane w maszynach drukujących (3a - 3b) spersonalizowane treścią oraz nadrukowywane kody sterujące procesem kopertowania i składem przesyłki (6), przy czym spersonalizowany papier do kopert (5) jest zadrukowywany obustronnie, po czym w urządzeniu wycinającym i sklejającym (7) następuje wycinanie i sklejanie spersonalizowanego papieru do kopert (5), a spersonalizowany papier do dokumentów (4) nakłada się na podajniki (8) w maszynie kopertującej (9). Następnie system druku, kontroli i synchronizacji procesu (10) wczytuje posiadaną bazę danych adresowych, a umiejscowione w maszynie kopertującej (9) kamery (13) czytują kody sterujące procesem kopertowania i skła-

dem przesyłki (6), po czym maszyna kopertująca (9) kompletuje skład kopert (11) i wysyła zebrane z kodów sterujących procesem kopertowania i składem przesyłki (6) odpowiednie dane do oprogramowania kontrolującego proces pakowania (12). Następnie w maszynie kopertującej (9) następuje wsunięcie spersonalizowanego papieru do dokumentów (4) do kopert (11).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 416633 (22) 2016 03 24

(51) B60B 21/02 (2006.01)

B60B 21/06 (2006.01)

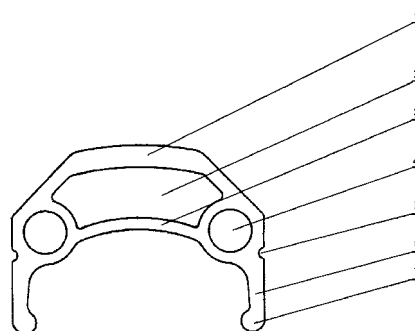
(71) AG MOTORS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Podgrodzie

(72) MAREK WIEŚLAW

(54) Obręcz koła rowerowego

(57) Obręcz koła rowerowego ma pomiędzy mostkiem wewnętrznym (1) i zewnętrznym (3) komorę główną (2) w kształcie zbliżonym do trapezu, wzdłużne kanały (4) o przekroju poprzecznym w kształcie koła oraz ramiona zewnętrzne (6), u podstawy których umieszczone są wzdłuż obręczy wskaźniki zużycia obręczy (5) w kształcie półkolistych rowków, przy czym ramiona (6) są zakończone kolistą stopką (7).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 413624 (22) 2015 08 23

(51) B60M 1/20 (2006.01)

B60M 1/22 (2006.01)

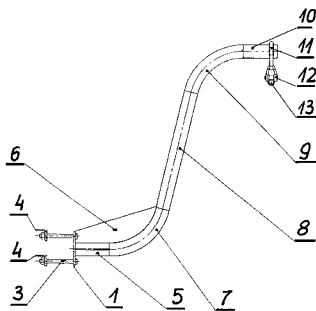
B60M 1/225 (2006.01)

(71) MABO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mierzyn(72) BOGACKI ADOLF; GREGUŁA RYSZARD;  
BŁĘDOWSKI LESZEK; KNYCH TADEUSZ;  
MAMALA ANDRZEJ; KWAŚNIEWSKI PAWEŁ;  
KIESIEWICZ GRZEGORZ; ŚCIEŻOR WOJCIECH;  
KAWECKI ARTUR; KOWAL RADOSŁAW;  
KORDASZEWSKI SZYMON; NOWAK ANDRZEJ;  
MAJEWSKI WIESŁAW; ROJEK ARTUR

(54) Wysięgnik przewodu uszyniającego

(57) Wysięgnik przewodu uszyniającego osadzony na końcu słupa sieci trakcyjnej, charakteryzuje się tym, że ma zespół mocujący do słupa trakcji elektrycznej z profilowanym elementem. Zespół mocujący zawiera z jednej strony pionową płytę (1) z wykonanymi w niej co najmniej dwoma otworami, w których osadzone są śruby (3), połączone z co najmniej jednym elementem dociskowym (4). Natomiast z drugiej strony płyty pionowej (1) zamocowany jest profilowany element, w kształcie zbliżonym do litery „S”, widoku z boku, zawierający dolny poziomy element (5) połączony jednym końcem z pionową płytą (1), a drugi koniec dolnego poziomego elementu (5) połączony jest z dolnym elementem łukowym (7), którego drugi, wyżej usytuowany koniec połączony jest prostoliniowym elementem (8), zakończonym górnym łukowym elementem (9), na końcu którego zamocowany jest górny poziomy element (10). Na końcu górnego poziomego elementu (10) osadzone jest jarzmo (11) z uchwytem (12) przewodu uszyniającego (13), przy czym do pionowej płyty (1), dolnego poziomego elementu (5), dolnego łukowego elementu (7) i części prostoliniowego elementu (8) zamocowana jest pionowo węzłówka (6). Dolny element poziomy (5), dolny element łukowy (7), element prostoliniowy (8) i górny element łukowy (9) i górny poziomy element (10) stanowią odcinki rur.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 413622 (22) 2015 08 23

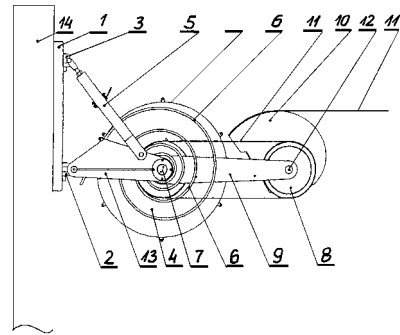
(51) B60M 1/26 (2006.01)

(71) MABO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mierzyn(72) BOGACKI ADOLF; GREGUŁA RYSZARD;  
BŁĘDOWSKI LESZEK; DONDZIAK KRZYSZTOF;  
KNYCH TADEUSZ; MAMALA ANDRZEJ;  
KWAŚNIEWSKI PAWEŁ; KIESIEWICZ GRZEGORZ;  
ŚCIEŻOR WOJCIECH; KAWECKI ARTUR;  
KOWAL RADOSŁAW; KORDASZEWSKI SZYMON;  
NOWAK ANDRZEJ; MAJEWSKI WIESŁAW; ROJEK ARTUR(54) Urządzenie do kompensacji zmian długości sieci  
trakcyjnej R

(57) Urządzenie do kompensacji zmian długości sieci trakcyjnej, z zasadniczo stałym napięciem linki stalowej charakteryzuje się tym, że zespół przeciwdziałający (4) zawiera ramię dystansowe (9), osadzone obrotowo na osi (7) między sprężynami spiralnymi (6), natomiast na drugim końcu ramienia dystansowego (9) zamoco-

wana jest oś (12), na której osadzona jest obrotowo krzywka (10) z linką stalową (11).

(2 zastrzeżenia)



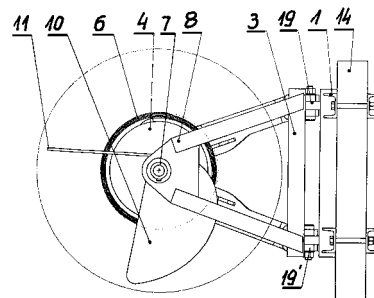
A1 (21) 413625 (22) 2015 08 23

(51) B60M 1/26 (2006.01)

(71) MABO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mierzyn(72) BOGACKI ADOLF; GREGUŁA RYSZARD;  
BŁĘDOWSKI LESZEK; DONDZIAK KRZYSZTOF;  
KNYCH TADEUSZ; MAMALA ANDRZEJ;  
KWAŚNIEWSKI PAWEŁ; KIESIEWICZ GRZEGORZ;  
ŚCIEŻOR WOJCIECH; KAWECKI ARTUR;  
KOWAL RADOSŁAW; KORDASZEWSKI SZYMON;  
NOWAK ANDRZEJ; MAJEWSKI WIESŁAW; ROJEK ARTUR(54) Urządzenie do kompensacji zmian długości sieci  
trakcyjnej

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do kompensacji zmian długości sieci trakcyjnej, kabli zasilających i lin nośnych, ponieważ konfiguracja sieci trakcyjnej nie jest stała, a jest zależna od temperatury otoczenia. Urządzenie ma zespół naprężający, osadzony obrotowo na jarzmie (1), zawierający co najmniej jeden element sprężysty w postaci sprężystego wałka skrętnego z przekładnią lub jedną sprężynę skrętną (6) i co najmniej jedną krzywkę (10) z linką stalową (11) osadzone na osi (7), zamocowanej w skrajnych ramionach, przy czym sprężyna skrętna (6) mocowana jest z obu stron w gniazdach każdego zabieraka (4) za pośrednictwem klina. Urządzenie ma zespół naprężający, który zawiera dwa sprężyste wałki skrętne osadzone pionowo w tulejach zabierakowych od góry i zamocowane od dołu na dolnym wsporniku, a na każdym wałku osadzona jest krzywka (10) z cięgnem połączonym z przekładnią, w której usytuowana jest stalowa linka (11), natomiast do belki (3) zamocowane są równolegle wspornik górny i wspornik dolny z odciążeniem wspornika. Urządzenie ma zespół naprężający, osadzony obrotowo na jarzmie (1), który zawiera dwie sprężyny skrętne (6), osadzone na osi (7) usytuowanej w pionowym wsporniku.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 413557 (22) 2015 08 13

(51) B60N 3/02 (2006.01)

F16B 7/00 (2006.01)

F16B 7/08 (2006.01)

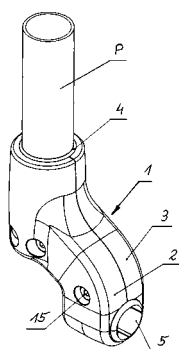
F16B 2/00 (2006.01)

- (71) STRÓŻYK ANDRZEJ PRZEDSIĘBIORSTWO  
PRODUKCYJNO-HANDLOWE ASTROMAL, Wilkowice  
(72) STRÓŻYK ANDRZEJ

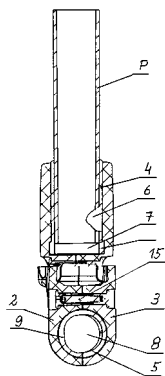
(54) Złączka poręczy

(57) Złączka poręczy zbudowana jest z korpusu utworzonego z dwóch części złączonych za pomocą łączników, przy czym korpus zawiera otwory, w których w pionowym otworze umieszczona jest poręcz, a w poziomym otworze umieszczony jest uchwyt fotela. Złączka charakteryzuje się tym, że posiada obejmę (4) poręczy (P) i obejmę (5) uchwyty fotela, zaś pionowy otwór (6) w korpusie (1) zakończony jest gniazdem (7) o średnicy większej od średnicy otworu (6), a poziomy otwór (8) w korpusie (1) ma w pobliżu obu zakończeń skierowane do wewnątrz obwodowe wybrzuszenia (9) zwężające się pod kątem. W stanie zmontowanej obejma (4) poręczy (P) jest umieszczona w pionowym otworze (6) korpusu (1) tak, że swym kołnierzem osadzona jest w gnieździe (7) otworu (6), natomiast obejma (5) uchwyty jest umieszczona w poziomym otworze (8) tak, że swymi rowkami osadzona jest na wybrzuszeniach (9) otworu (8).

(5 zastrzeżeń)



A-A



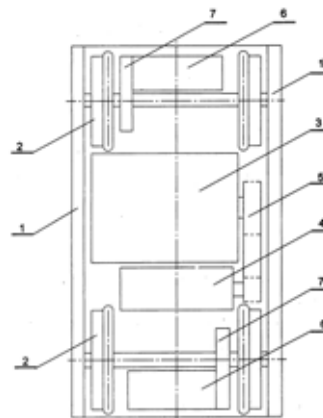
A1 (21) 413660 (22) 2015 08 25

- (51) B61F 3/04 (2006.01)  
B61C 9/50 (2006.01)

- (71) MIECZKOWSKI PIOTR SERWIS POJAZDÓW  
SZYNOWYCH AUTORYZOWANA STACJA OBSŁUGI,  
Trzeciewnica  
(72) MIECZKOWSKI PIOTR  
(54) Układ napędu w wózkach napędowych pojazdów  
szynowych

(57) Układ napędu w wózkach napędowych pojazdów szynowych charakteryzuje się tym, że silnik spalinowy (3) jest usytuowany w płaszczyźnie ramy (1) wózka napędowego, który poprzez przekładnię pasową (5) napędza prądnicę (4), usytuowaną również w płaszczyźnie ramy (1) wózka napędowego, przy czym silnik spalinowy (3) i prądnica (4) umieszczone są pomiędzy dwoma zespołami kołowymi (2) zamocowanymi w ramie (1) wózka napędowego.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 418698 (22) 2016 09 14

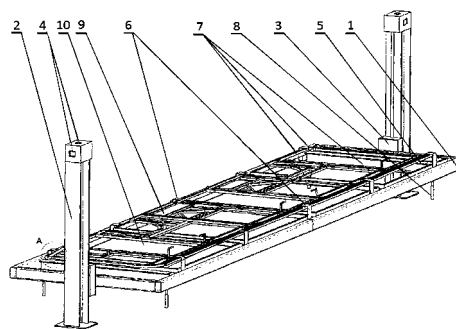
- (51) B62D 31/02 (2006.01)  
B62D 25/02 (2006.01)  
B23K 37/04 (2006.01)

- (71) MERAMONT SPÓŁKA AKCYJNA, Września  
(72) WOLNY TOMASZ; ŚWIĄTEK DARIUSZ;  
MACIŃSKI ŁUKASZ; JAROTA KRZYSZTOF

(54) Sposób spawania ścian bocznych autobusu  
i stanowisko spawalnicze

(57) Sposób spawania ścian bocznych autobusu polega na ułożeniu podstawowych elementów składowych (10) ściany bocznej (9) autobusu w ramach modułów (5), przeznaczonych dla poszczególnych części, osadzonych w ramie głównej (1), a po sprawdzeniu zgodności kompletacji z dokumentacją techniczną: rysunkiem i wymiarami, następuje zablokowanie tych części w układzie przeciwdształceniowym, zawierającym hydrauliczne zaciski blokujące (6) i wykonywane jest wstępne szczepienie elementów oraz spawanie technologią bezodpryskową spoin pionowych oraz spoiny poziomej, a następnie po obróceniu przyrządu spawalniczego o 180° za pomocą dźwigników obrotowych, jednocześnie sygnalizując ruch przyrządu poprzez sygnalizatory świetlne (4) umieszczone na słupach nośnych (2), następuje spawanie spoiny, po czym wykonywane jest spawanie elementów ostatecznego montażu typu płaskowniki, blaszki, zaślepki, a po obrocie przyrządu do pozycji początkowej, następuje czyszczenie spoin poprzez szczotkowanie, gratowanie, wiercenie otworów pod nitonakrętki i montaż nitonakrętek i po ponownym obrocie o 180° - czyszczenie ścian z drugiej strony oraz montaż ostatecznych elementów jak maskownice oraz gniazda zawieszania drzwi i ponowne czyszczenie spoin oraz powrót do pozycji początkowej, w której wykonywane jest spawanie wykańczające i czyszczenie, po czym następuje demontaż z przyrządu spawalniczego, przewiezienie na stanowisko kontroli jakości, gdzie dokonuje się badania prostoliniowości, dokładności wymiarowej i sprawdzanie spoin spawalniczych.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 413591 (22) 2015 08 18

- (51) B65B 3/12 (2006.01)

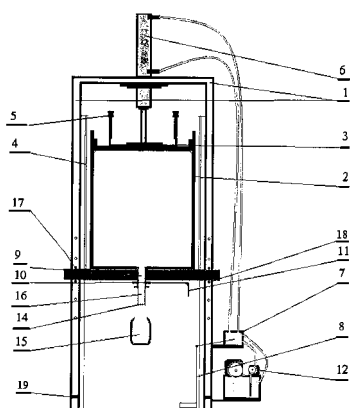
(71) HAWRAN PAWEŁ, Miłogoszcz

(72) HAWRAN PAWEŁ

(54) Sposób i urządzenie do napełniania pojemników miodem

(57) Sposób napełniania pojemników miodem polega na doprowadzeniu miodu do temperatury około 20 do 22°, po czym miód poddaje się pierwszemu rozdrobieniu. Następnie ładuje się do cylindra, z którego pod naciskiem tłoka wprowadza do pojemników jednostkowych, poddając uprzednio miód kolejnemu rozdrobieniu w zespole spustowym. W drugiej odmianie rozwiązania miód doprowadza się najpierw do temperatury około 15 do 20° i ogrzewa tylko warstwę zewnętrzną do temperatury około 80°. Po odpowiednim przygotowaniu miód ładuje się do cylindra i napełnia pojemniki jednostkowe jak w pierwszej odmianie. Urządzenie składa się z cylindra (2) z tłokiem (3) do wprowadzania miodu do zespołu spustowego (9) i dalej do pojemników jednostkowych (15). Urządzenie ma napęd hydrauliczny (6, 7, 12). Element spustowy (9) zawiera zawór spustowy (10) oraz element tnący (14).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 413626 (22) 2015 08 24

(51) B65D 19/16 (2006.01)

B65D 6/18 (2006.01)

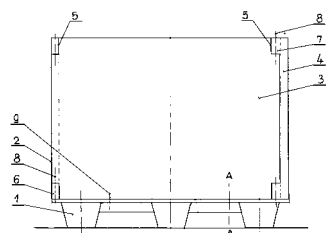
(71) EDDI COMPLEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Kęty; SOSNA EDWARD, Bielsko-Biała

(72) DUDYS DARIUSZ; SOSNA EDWARD

(54) Paleta skrzyniowa

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest paleta skrzyniowa o składanych ścianach bocznych dostosowana do transportu wózkami widłowymi, której elementy wykonane są metodą prasowania z mieszanek drewnopochodnych z dodatkiem żywic. Paleta ma podstawę (1), na której osadzona jest skrzynia (2) o ścianach (3, 4) bocznych, połączonych obrotowo, której jedna para przeciwległych ścian (3) bocznych ma w narożach wybrania (5), stanowiące gniazda pod uszy (6, 7) w drugiej parze ścian (4) bocznych, przy czym jedno uszy (6) usytuowane są wzdłuż ściany (4), natomiast drugie uszy (7) w poprzek ściany (4), co umożliwia złożenie skrzyni (2) z postaci przestrzennej w warunkach roboczych do postaci płaskiej do transportu.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 413678 (22) 2015 08 26

(51) B82Y 30/00 (2011.01)

B82Y 40/00 (2011.01)

C01G 45/02 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa; INSTYTUT WYSOKICH CIŚNIEŃ POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa; TOP GAN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) KUDELSKI ANDRZEJ; ABDULRAHMAN HEMAN; KOŁĄTAJ KAROL; LENCZEWSKI PAWEŁ; KRAJCZEWSKI JAN; LESZCZYŃSKI MICHAŁ; WEYHER JAN

(54) Nanocząstki srebra zabezpieczone nanometrową warstwą tlenku manganu(IV), sposób wytwarzania nanocząstek srebra zabezpieczonych nanometrową warstwą tlenku manganu(IV) i ich zastosowanie w ramanowskiej analizie powierzchni

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nanocząstki srebra pokryte warstwą tlenku manganu (IV), korzystnie warstwa  $MnO_2$  jest warstwą nanometryczną, rzędu 1 do 10 nm i jest warstwą ciągłą. Ujawniono też sposób wytwarzania nanocząstek srebra zabezpieczonych nanometrową warstwą tlenku manganu(IV) obejmujący osadzanie  $MnO_2$ , które przeprowadza się w środowisku silnie alkalicznym, zwłaszcza w roztworze o pH w zakresie 11,5 – 13, a szczególnie korzystnie w roztworze o pH = 12. Przedmiotem zgłoszenia jest również zastosowanie nanocząstek srebra pokrytych warstwą tlenku manganu (IV) jako nanorezonatorów. Korzystnie stosuje się takie nanorezonatory do przeprowadzania analiz różnego rodzaju powierzchni, do przeprowadzania pomiarów techniką SHINERS, do wykrywania powierzchniowego skażenia produktów żywnościowych, do wykonywania powierzchniowych analiz dzieł sztuki lub do wykonywania podstawowych badań procesów katalitycznych.

(12 zastrzeżeń)

DZIAŁ C

## CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 413623 (22) 2015 08 24

(51) C01B 31/12 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) GĘSIKIEWICZ ANDŻELIKA; WRÓBEL RAFAŁ; ZGRZEBNICKI MICHAŁ; NARKIEWICZ URSZULA; MICHAŁKIEWICZ BEATA; MORAWSKI WALDEMAR ANTONI

(54) Sposób zwiększania pojemności adsorpcyjnej węgla aktywnych

(57) Sposób zwiększania pojemności adsorpcyjnej węgla aktywnych, polega na traktowaniu węgla aktywnych kwasami nieorganicznymi i charakteryzuje się tym, że usuwane są popioły wchodzące w skład węgla aktywnych traktując węgle aktywne kwasem solnym albo kwasem azotowym w temperaturze pokojowej, po czym przemywa wodą destylowaną i suszy w temperaturze 100°C.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **416534** (22) 2014 10 31

(51) **C02F 1/48** (2006.01)

(31) 61/899,505 (32) 2013 11 04 (33) US  
61/900,544 2013 11 06 US

(86) 2014 10 31 PCT/US2014/063335

(87) 2015 05 07 WO15/066417

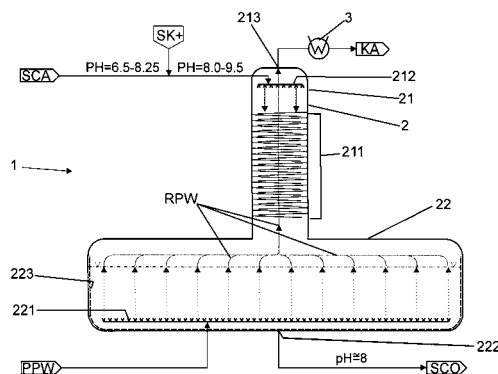
(71) EVOQUA WATER TECHNOLOGIES LLC, Warrendale, US

(72) WISMER MICHAEL W., US; DUKES SIMON P., US;  
SZCZESNIAK ADAM S., US; GIFFORD JOSEPH D., US;  
SASSAMAN FRANK L., US

(54) **Aparat i sposoby dla procesu z ruchomym złożem aktywowanym żelaza**

(57) Niniejszym ujawniono układy i sposoby do obróbki ścieków. W reaktorze z upakowanym złożem ruchomym może być stosowane żelazo na zerowym stopniu utlenienia. Układ odzyskiwania nośnika może zawierać nośnik do reaktora.

(26 zastrzeżeń)



A1 (21) **413585** (22) 2015 08 18

(51) **C02F 1/58** (2006.01)

**C01C 1/10** (2006.01)

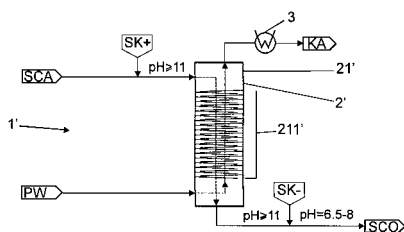
(71) ZAKŁADY POMIAROWO-BADAWCZE ENERGETYKI  
ENERGOPOMIAR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice

(72) KOT ŁUKASZ MICHAŁ; LITWINOWICZ ANTONI

(54) **Sposób usuwania amoniaku ze ścieków i kolumna strippingowa do usuwania amoniaku ze ścieków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób usuwania amoniaku ze ścieków obejmujący: wstępne zwiększanie pH ścieków zanieczyszczonych (SCA); wprowadzanie strumienia ścieków zanieczyszczonych (SCA) do górnej części zbiornika strippingowego (21) kolumny strippingowej (2) nad złożem rozdeszczającym (211); wprowadzanie strumienia roboczej pary wodnej (RPW) w dolnej części zbiornika strippingowego (21) kolumny strippingowej (2); wywołanie wznoszącego strumienia roboczej pary wodnej (RPW) przez złożo rozdeszczające (211) oraz przeciwnego względem niego opadającego strumienia oczyszczanych ścieków (SCA); odprowadzanie strumienia roboczej pary wodnej (RPW) z zaabsorbowanym amoniakiem z górnej części zbiornika strippingowego (21) kolumny strippingowej (2); i odprowadzanie strumienia ścieków oczyszczonych (SCO) z dolnej części zbiornika strippingowego (21) kolumny strippingowej (2); który charakteryzuje się tym, że w pierwszym etapie pH ścieków zanieczyszczonych zwiększa się do wartości z przedziału od pH 8.0 do 9.5, korzystnie od pH 8.5 do 9.0, korzystnie z użyciem NaOH jako substancji korygującej; roboczą parą wodną (RPW) generuje się poprzez wrzenie ścieków oczyszczonych (SCO) zgromadzonych w zbiorniku zasilającym (22), którego górny wylot jest bezpośrednio połączony z dolnym wlotem zbiornika strippingowego (21) kolumny strippingowej (2), przy czym wrzenie to jest osiąganym poprzez podgrzewanie ścieków oczyszczonych (SCO) po zbiorniku strippingowym w zbiorniku zasilającym (22) strumieniem pierwotnej pary wodnej (PPW) wprowadzanym poprzez barbotaż poniżej lustra ścieków oczyszczonych (SCO). Wprowadzanie strumienia roboczej pary wodnej do zbiornika strippingowego (21) następuje bezpośrednio ze zbiornika zasilającego (22) poprzez dolny wlot zbiornika strippingowego (21). Przedmiotem zgłoszenia jest także kolumna strippingowa do usuwania amoniaku ze ścieków.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **413598** (22) 2015 08 20

(51) **C02F 11/10** (2006.01)

(71) EKOPROD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bytom

(72) WILK MAŁGORZATA; NIKIEL JANUSZ;  
CZAJKOWSKI KRZYSZTOF; DĄBEK ARKADIUSZ;  
GRABOWSKI PAWEŁ; JARCZEWSKI SŁAWOMIR;  
KROP ANDRZEJ; NIKIEL MAŁGORZATA; NIKIEL PIOTR;  
PIĘTAK PAWEŁ; ZAPIÓR PAULINA

(54) **Sposób hydrotermicznego uwęglania odpadów organicznych**

(57) Sposób hydrotermicznego uwęglania odpadów organicznych prowadzi się z zastosowaniem oleju grzewczego, pracującego w obiegach wysokotemperaturowym i średniotemperaturowym, co najmniej trzech reaktorów, ogrzewanych jednym z obiegów na zmianę, oraz odparowywacza, ogrzewanego obiegiem średniotemperaturowym. W danym cyklu pracy reaktor, aktualnie opróżniony, wypełnia się surowcem, który miesza się, doprowadza do wrzenia i podgrzewa, by na koniec cyklu przełączyć ogrzewanie na obieg wysokotemperaturowy, natomiast z odparowywacza, aktualnie wypełnionego, wysysa się parę wodną, dla osuszenia węglowego produktu uwęglania, zaś w pozostałych reaktorach, ogrzewanych obiegiem wysokotemperaturowym, prowadzi się proces hydrotermicznego uwęglania, przy czym z najdłużej pracującego upuszcza się mieszaninę gazową, ogrzewając nią obieg średniotemperaturowy z wykropleniem wody, by na koniec cyklu opróżnić go z mieszaniny poreakcyjnej do odparowywacza i przełączyć ogrzewanie na obieg średniotemperaturowy.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **418747** (22) 2016 09 19

(51) **C04B 18/20** (2006.01)

**C04B 28/20** (2006.01)

**C04B 28/22** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce

(72) DACHOWSKI RYSZARD; KAPAŁA SYLWIA

(54) **Zastosowanie polistyrenu wysokoudarowego (HIPS) jako dodatku w wyrobach z autoklawizowanego betonu komórkowego**

(57) Zastosowanie polistyrenu wysokoudarowego (HIPS) jako dodatku w wyrobach z autoklawizowanego betonu komórkowego, zawierającego piasek oraz gips, cement, wapno i wodę, wykonanego w technologii SW, charakteryzuje się tym, że stosuje się pulweryzowany polistyren wysokoudarowy (HIPS), który stanowi 5 - 50% masy piasku i gipsu, korzystnie 10 - 30%. Korzystnie, stosuje się polistyren wysokoudarowy o frakcji w przedziale 500 - 750  $\mu\text{m}$ .

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 413668 (22) 2015 08 26

(51) C04B 33/00 (2006.01)  
C04B 33/30 (2006.01)  
C04B 33/32 (2006.01)  
C04B 41/49 (2006.01)  
C04B 41/84 (2006.01)

(71) KLINKIER PRZYSUCHA SPÓŁKA AKCYJNA, Skrzyńsko  
(72) PANKOWSKA BEDNARSKA MARZENA; PIĄTEK EDYTA;  
GORZAŁCZYŃSKA MAŁGORZATA;  
SZYMKOWIAK MAREK; POLAK ZBIGNIEW

(54) Sposób wytwarzania hydrofobowych płytek klinkierowych z białej masy ceramicznej oraz hydrofobowe płytki klinkierowe

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania hydrofobowych płytek klinkierowych, w którym sporządza się masę klinkierową, którą poddaje się homogenizacji i z której formuje się surowe płytki, które suszy się i wypala. Masę klinkierową sporządza się z: mieszanki ceramicznej zawierającej glinę białą w ilości od 70 do 80% wag. w odniesieniu do suchej masy mieszanki ceramicznej; surowiec krzemionkowy w ilości od 15 do 25% wag. w odniesieniu do suchej masy mieszanki ceramicznej oraz topnik w ilości od 3 do 5% wag. w odniesieniu do suchej masy mieszanki ceramicznej oraz wody w ilości nie przekraczającej 16% wag. w odniesieniu do całkowitej masy zhomogenizowanej masy klinkierowej. Po procesie wypalania, na płytki klinkierowe, w obecności wilgoci, nanosi się trialkoksylanową kompozycję powłokotwórczą zawierającą co najmniej jeden związek o wzorze ogólnym  $RSi(OCH_3)_3$ , w którym R oznacza podstawnik wybrany z grupy składającej się z węglowodorów alifatycznych, węglowodorów alicyklicznych, węglowodorów aromatycznych oraz amin alifatycznych. Utrzymuje się płytki klinkierowe z naniesioną trialkoksylanową kompozycją powłokotwórczą w temperaturze wynoszącej od 5 do 25°C do momentu utwardzenia powłoki. Przedmiotem zgłoszenia jest także hydrofobowa płytka klinkierowa z wypalanej masy klinkierowej pokrytej powłoką hydrofobową.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 417121 (22) 2016 05 05

(51) C05D 11/00 (2006.01)  
C05D 3/02 (2006.01)  
C05G 3/04 (2006.01)  
C09K 17/06 (2006.01)  
C09K 17/04 (2006.01)

(71) WOJTYŚ WIKTOR EKOMASZ, Wolica  
(72) WOJTYŚ WIKTOR

(54) Sposób wytwarzania granulowanego nawozu wapniowo-magnezowego odkwaszającego glebę, na bazie produktów odpadowych

(57) Sposób wytwarzania granulowanego nawozu wapniowo-magnezowego charakteryzuje się tym, że do składu nawozu, w urządzeniu granulującym dodaje się w odpowiednich proporcjach, w zależności do wysokości parametrów pH gleby i poziomu zawartości w niej podstawowych makroelementów pokarmowych fosforu i potasu, składniki syplikie odpadowe w postaci popiołu ze spalania biomasy w ilości do 30% - bogatego w potas, popiołu ze spalania osadów ściekowych w ilości do 30% - bogatego w fosfor, mączek wapiennych zawierających magnez w ilości do 30%, a po jego zamknięciu i wprawieniu w ruch obrotowy, początkowo w układzie poziomym a następnie w układzie talerzowym, podawana jest woda aż do uzyskania granu, które w kolejnym etapie poddaje się wzmocnieniu przez dodatek popiołu ze spalania węgla w kotłach fluidalnych w ilości do 40% (granulat do rekultywacji), względnie wapna hydratyzowanego lub szkła wodnego w ilości od 0,5 do 2% i następnie sortowaniu, suszeniu i dojrzewaniu znanymi metodami.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 418001 (22) 2016 07 19

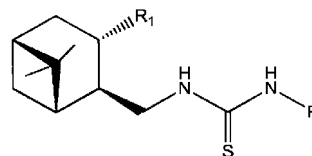
(51) C07C 335/08 (2006.01)  
C07C 335/16 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław  
(72) ZIELIŃSKA-BŁAJET MARIOLA

(54) Chiralne tiomoczniki, pochodne monoterpenowego aldehydu oraz sposób ich wytwarzania

(57) Przedmiotem zgłoszenia są chiralne tiomoczniki, pochodne monoterpenowego aldehydu, będące pochodnymi (1R)-(-)-myrtenalu, o wzorze ogólnym 1, zawierające w pozycji N bicykliczny pierścień terpenowy, w którym  $R_1$  oznacza grupę fenylosulfanylową lub 4-metylofenylosulfanylową, natomiast w pozycji N' znajduje się podstawnik R oznaczający grupę 3,5-bis(trifluorometylo)fenyloową lub dehydroabietyloową [(1R,4aS,10aR)-7-izopropyl-1,4a-dimetylo-1,2,3,4,4a,9,10,10a-oktahydrofenantrenylo-1-metylo-]. Ujawniono również sposób wytwarzania chiralnych tiomoczników, pochodnych monoterpenowego aldehydu, o wzorze ogólnym 1, zawierających w pozycji N bicykliczny pierścień terpenowy, w którym  $R_1$  oznacza grupę fenylosulfanylową lub 4-metylofenylosulfanylową, natomiast w pozycji N' znajduje się podstawnik R oznaczający grupę 3,5-bis(trifluorometylo)fenyloową lub dehydroabietyloową [(1R,4aS,10aR)-7-izopropyl-1,4a-dimetylo-1,2,3,4,4a,9,10,10a-oktahydrofenantrenylo-1-metylo-], który polega na tym, że ((1S,2R,3S,5R)-6,6'-dimetylo-3-(fenylosulfanylo)bicyklo[3.1.1]hept-2-yl)metyloaminę poddaje się reakcji z izotiocyjanianem 3,5-bis(trifluorometylo)fenylowym lub izotiocyjanianem(+)-dehydroabietyloaminy w temperaturze 273K do 293K, w środowisku rozpuszczalnika organicznego.

(3 zastrzeżenia)



Wzór 1

A1 (21) 417694 (22) 2016 06 23

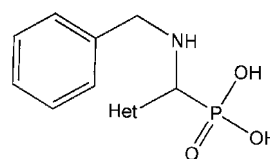
(51) C07D 213/36 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław  
(72) BODUSZEK BOGDAN; OLSZEWSKI TOMASZ

(54) Kwasy  $\alpha$ -aminofosfonowe wywodzące się z acetylopirydyny i sposób ich wytwarzania

(57) Przedmiotem zgłoszenia są kwasy  $\alpha$ -aminofosfonowe pochodne acetylopirydyny o wzorze ogólnym 1, w którym Het oznacza pierścień pirydynowy podstawiony w pozycji 2, 3 lub 4 oraz sposób ich wytwarzania. Sposób charakteryzuje się tym, że w pierwszym etapie bromotrimetylosilan poddaje się reakcji z fosforem trimetylowym przy stosunku molowym bromotrimetylosilanu do fosforu trimetylowego równym 4 do 1, a wytworzony in situ fosforin tris(trimetylosilylowy) poddaje się następnie reakcji addycji z ketiminami pirydynowymi, a potem odparowuje się rozpuszczalnik i pozostałość rozpuszcza się w alkoholu metylowym, z którego wydziela się pożądane kwasy  $\alpha$ -aminofosfonowe.

(4 zastrzeżenia)



Wzór 1

A1 (21) 418626 (22) 2016 09 09

(51) C07D 265/38 (2006.01)

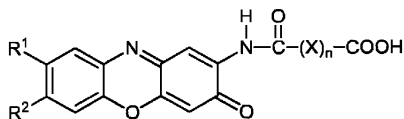
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) GIURG MIROSLAW; SUSKA EWA;  
TOMCZAK-WĘGLARZ EWELINA

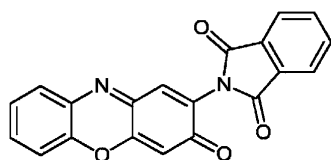
(54) **Mono-acylowane pochodne kwestiomycyny A i sposób ich wytwarzania**

(57) Przedmiot zgłoszenia dotyczy mono-acylowanych pochodnych kwestiomycyny A o wzorze ogólnym 1, w którym X oznacza grupę metylenową lub fragment (Z)-1,2-etenowy, n stanowi liczbę 1, 2 lub 3, R<sup>1</sup> oznacza t-Bu, a R<sup>2</sup> oznacza H lub imidowej pochodnej kwestiomycyny A w postaci 2-(3-okso-3H-fenoksaz-2-yl)-1H-izoidolo-1,3(2H)-dionu o wzorze 2 lub mono-acylowanych pochodnych kwestiomycyny A o wzorze ogólnym 3, w którym R<sup>1</sup> i R<sup>2</sup> są różne i R<sup>1</sup> oznacza H lub Cl, a R<sup>2</sup> oznacza H lub Cl, które znajdują zastosowanie w syntezie medycznej jako składniki aktywne leków przeciwnowotworowych. Sposób wytwarzania mono-acylowanych pochodnych kwestiomycyny A o wzorze ogólnym 1, w którym X oznacza grupę metylenową lub fragment (Z)-1,2-etenowy, n stanowi liczbę 1, 2 lub 3, R<sup>1</sup> oznacza H lub imidowej pochodnej kwestiomycyny A w postaci 2-(3-okso-3H-fenoksaz-2-yl)-1H-izoidolo-1,3(2H)-dionu o wzorze 2 lub mono-acylowanych pochodnych kwestiomycyny A o wzorze ogólnym 3, w którym R<sup>1</sup> i R<sup>2</sup> są różne i R<sup>1</sup> oznacza H, t-Bu lub Cl, a R<sup>2</sup> oznacza H lub Cl charakteryzuje się tym, że jedną część molową 2-amino-3H-fenoksaz-3-onu o wzorze ogólnym 5, w którym R<sup>1</sup> i R<sup>2</sup> mogą być takie same lub różne i R<sup>1</sup> oznacza H, t-Bu, Cl a R<sup>2</sup> oznacza H, Cl traktuje się co najmniej dwiema częściami molowymi bezwodnika octowego, bezwodnika ftalowego lub cyklicznego bezwodnika kwasów alkanu lub alkeno dikarboksylowych o wzorze ogólnym 4, w którym X oznacza grupę metylenową lub fragment (Z)-1,2-etenowy i n stanowi liczbę 1, 2 lub 3, przy czym reakcję prowadzi się w temperaturze 373 - 391K w kwasie octowym, a następnie z mieszaniny poreakcyjnej wydziela się produkty reakcji.

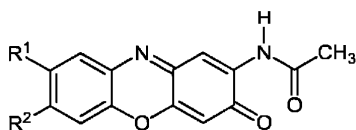
(5 zastrzeżeń)



wzór-1



wzór-2



wzór-3

A1 (21) 413629 (22) 2015 08 24

(51) C07D 301/19 (2006.01)

C07D 303/04 (2006.01)

B01J 21/06 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) WRÓBLEWSKA AGNIESZKA; DREWNOWSKA EWA

(54) **Sposób otrzymywania eteru allilowo-glicydolowego**

(57) Sposób otrzymywania eteru allilowo-glicydolowego, polegający na epoksydacji eteru diallilowego za pomocą 30% nadtlenu

wodoru w obecności katalizatora tytanowo-silikaitowego TS - 1, w środowisku acetonitrylu jako rozpuszczalnika, charakteryzuje się tym, że do reaktora szklanego wprowadza się substraty w kolejności: katalizator tytanowo-silikaitowy TS - 1, eter diallilowy, acetonitryl, a na końcu 30% nadtlenu wodoru, przy czym ilość katalizatora tytanowo-silikaitowego TS - 1 w mieszaninie reakcyjnej wynosi od 1 do 9%, stosunek molowy eteru diallilowego do nadtlenu wodoru wynosi od 0,7 : 1 do 5 : 1, a stężenie metanolu wynosi od 10 do 90% wagowych.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 413630 (22) 2015 08 24

(51) C07D 301/19 (2006.01)

C07D 303/04 (2006.01)

B01J 21/06 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET

TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) WRÓBLEWSKA AGNIESZKA; DREWNOWSKA EWA

(54) **Sposób otrzymywania eteru allilowo-glicydolowego**

(57) Sposób otrzymywania eteru allilowo-glicydolowego polegający na epoksydacji eteru diallilowego w obecności acetonitrylu jako rozpuszczalnika i za pomocą 30% nadtlenu wodoru, gdzie substraty wprowadza się w kolejności: katalizator tytanowo-silikaitowy TS - 1, eter diallilowy, acetonitryl, 30% nadtlenu wodoru, charakteryzuje się tym, że reakcję prowadzi się w obecności 10% roztworu wodnego KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub> lub Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, który wprowadza się na końcu, przy czym ilość katalizatora tytanowego TS - 1 w mieszaninie reakcyjnej wynosił 9% wagowy, stosunek molowy eteru diallilowego do nadtlenu wodoru 3 : 1, stężenie acetonitrylu 50% wagowy, a ilość 10% roztworu wodnego KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub> lub Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> dobiera się tak, aby stosunek molowy eter diallilowy/KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub> lub Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> wynosił od 2 : 1 do 14 : 1.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 416427 (22) 2016 03 08

(51) C07D 323/00 (2006.01)

C12P 17/08 (2006.01)

C12R 1/645 (2006.01)

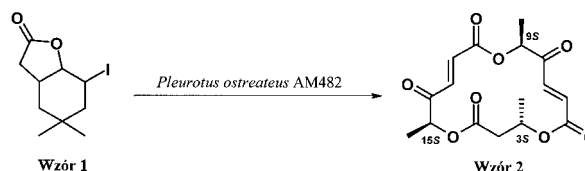
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,  
Wrocław

(72) WIŃSKA KATARZYNA; GRABARCZYK MAŁGORZATA;  
MĄCZKA WANDA; SZUMNY ANTONI

(54) **Makrocykliczny lakton (3S,9S,15S)-(6E,12E)-3,9,15-trimetylo-4,10,16-trioksacycloheksa-deka-6,12-dien-1,5,8,11,14-pentaon i sposób otrzymywania makrocyklicznego laktonu (3S,9S,15S)-(6E,12E)-3,9,15-trimetylo-4,10,16-trioksacycloheksa-deka-6,12-dien-1,5,8,11,14-pentaonu**

(57) Zgłoszenie dotyczy nowego (3S,9S,15S)-(6E,12E)-3,9,15-trimetylo-4,10,16-trioksacycloheksa-deka-6,12-dien-1,5,8,11,14-pentaonu, o wzorze 2 oraz sposobu jego otrzymywania na drodze transformacji mikrobiologicznej 2-jodo-4,4-dimetylo-9-oksabicyklo[4.3.0]nonan-8-onu, o wzorze 1, za pomocą systemu enzymatycznego szczepu grzyba *Pleurotus ostreatus* AM482. Związek ten ma potencjalną aktywność indukowania apoptozy w ludzkich komórkach chłoniaka i może znaleźć zastosowanie w przemyśle farmaceutycznym do produkcji preparatów przeciwnowotworowych.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 418038 (22) 2016 07 22

(51) C07D 471/04 (2006.01)

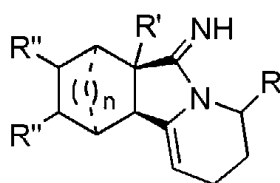
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) SIEDLECKA RENATA; SKARŻEWSKI JACEK

## (54) Tricykliczne amidyny oraz sposób ich wytwarzania

(57) Zgłoszenie ujawnia tricykliczne amidyny o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza podstawnik 2-pirydylowy lub wodór, R' oznacza grupę karboksyetylową lub wodór, R'' oznacza grupę metyloową lub wodór, a szkielet stanowi sześciowęglowy układ cykliczny n = 0 lub bicykliczny n = 1 lub n = 2, znajdujące zastosowanie w medycynie zwłaszcza jako inhibitory syntazy tlenu azotu. Zgłoszenie dotyczy również sposobu otrzymywania amidyn o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza podstawnik 2-pirydylowy lub wodór, R' oznacza grupę karboksyetylową lub wodór, R'' oznacza grupę metyloową lub wodór, a szkielet stanowi sześciowęglowy układ cykliczny n=0 lub bicykliczny n=1 lub n=2, charakteryzującego się tym, że odpowiednie (2-pirydylo)-β-nitryle wybrane z grupy zawierającej podstawniki 2-pirydylowy lub 6-(2,2'-bipirydylowy) oraz grupę nitrylową w pozycji wycinalnej, ułożone w konfiguracji cis rozpuszcza się w kwasie octowym i poddaje się reakcji reduktywnej cyklizacji polegającej na tym, że w obecności katalizatora w postaci palladu na węglu aktywnym (10%) przepuszcza się gazowy wodór, katalizator odsącza się i przemywa się kwasem octowym, roztwór odparowuje się, rozpuszcza się w chloroformie i przemywa roztworem wodorotlenku sodu.

(4 zastrzeżenia)



Wzór 1

A1 (21) 418002 (22) 2016 07 19

(51) C07D 471/18 (2006.01)

C07C 335/06 (2006.01)

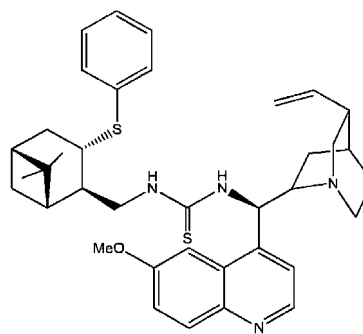
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) ZIELIŃSKA-BŁAJET MARIOLA

## (54) N-[[[(1S,2R,3S,5R)-6,6-dimetylo-3-(fenylosulfanylo)bicyklo[3.1.1]hept-2-ylo]]metylo]-N'-[8S,9S]-6'-metoksycinchonan-9-ylo]tiomocznik oraz sposób jego wytwarzania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest chiralny N-[[[(1S,2R,3S,5R)-6,6-dimetylo-3-(fenylosulfanylo)bicyklo[3.1.1]hept-2-ylo]]metylo]-N'-[8S,9S]-6'-metoksycinchonan-9-ylo]tiomocznik, będący pochodną chininy i bicyklicznego terpenu o wzorze ogólnym 1 zawierający w pozycji N bicykliczny pierścień terpenowy, natomiast w pozycji N' znajduje się grupa 6'-metoksycinchonanoylowa. Ujawniono również sposób wytwarzania nowego, chiralnego N-[[[(1S,2R,3S,5R)-6,6-dimetylo-3-(fenylosulfanylo)bicyklo[3.1.1]hept-2-ylo]]metylo]-N'-[8S,9S]-6'-metoksycinchonan-9-ylo]tiomocznika, pochodną chininy i bicyklicznego terpenu, o wzorze ogólnym 1, zawierającego w pozycji N bicykliczny pierścień terpenowy, natomiast w pozycji N' znajduje się grupa 6'-metoksycinchonanoylowa. Sposób polega na tym, że ((1S,2R,3S,5R)-6,6'-dimetylo-3-(fenylosulfanylo)bicyklo[3.1.1]hept-2-ylo)metyloaminę poddaje się reakcji z 9-izotiocyanano-(9-deoksy)chininą w temperaturze 273K do 293K, w środowisku rozpuszczalnika organicznego.

(3 zastrzeżenia)



Wzór 1

A1 (21) 413596 (22) 2015 08 19

(51) C07D 498/04 (2006.01)

A61K 31/423 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk

(72) HERMAN-ANTOSIEWICZ ANNA;

GUZOW-KRZEMIŃSKA BEATA;

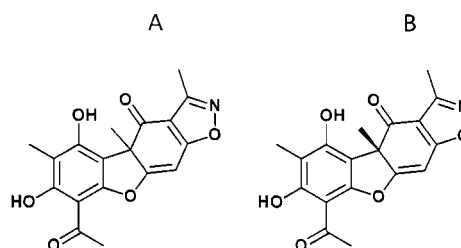
FELCZYKOWSKA AGNIESZKA; KASSIOU MICHAEL;

NARLAWAR RAJESHWAR

## (54) Nowe związki pochodne kwasu usninowego, sposób ich wytwarzania, kompozycja farmaceutyczna oraz zastosowanie

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe związki A i B, gdzie w pozycji 9b grupa CH<sub>3</sub> jest w różnych pozycjach przestrzennych. Związek A to mieszanina racemiczna, a związek B to enancjomer S. Ponadto ujawniono sposób otrzymywania związków A i B, kompozycję farmaceutyczną zawierającą, związek A i/lub B oraz zastosowanie związków A i/lub B do wytwarzania środka leczniczego do zapobiegania i/lub leczenia raka, w szczególności raka piersi, raka szyjki macicy, raka prostaty.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 417572 (22) 2016 06 14

(51) C07F 1/08 (2006.01)

C07D 471/04 (2006.01)

C07C 39/27 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) WOJCIECHOWSKA AGNIESZKA; GAĞOR ANNA;

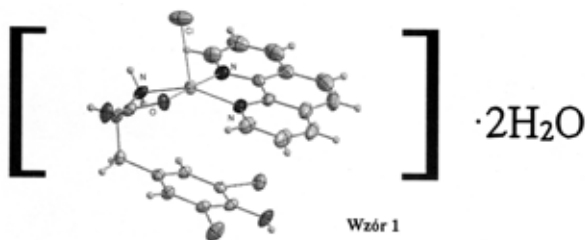
TOKAR JADWIGA

## (54) Krystaliczna forma kompleksu dihydrat ((2S)-2-amino-3-(4-hydroksy-3,5-dijodofenylo)-propano)-chloro(1,10-fenantrolina)miedź(II) i sposób jej wytwarzania

(57) Zgłoszenie dotyczy krystalicznej formy kompleksu dihydrat((2S)-2-amino-3-(4-hydroksy-3,5-dijodofenylo)-propano)chloro(1,10-fenantrolina)miedź(II) o wzorze 1. Ujawniono również sposób wytwarzania krystalicznej formy kompleksu dihydrat ((2S)-2-amino-

-3-(4-hydroksy-3,5-dijodofenylo)-propano)chloro(1,10-fenantrolina)-miedź(II) o wzorze 1, który charakteryzuje się tym, że jedną część molową uwodnionej soli, wybranej spośród soli miedzi (II), o wzorze ogólnym  $\text{Cu}(\text{X})_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ , w którym X oznacza  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{CH}_3\text{COO}^-$  a n jest liczbą od 1 do 2 lub soli siarczanu (VI) miedzi (II) rozpuszcza się w wodzie i poddaje się reakcji z dwiema częściami moolowymi wodnego roztworu dihydratu kwasu (2S)-2-amino-3-(4-hydroksy-3,5-dijodofenylo)-propanowego z dodatkiem kilku kropeł stężonego kwasu o wzorze ogólnym HX, w którym X oznacza  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{CH}_3\text{COO}^-$  lub z kwasem siarkowym (VI) i z jedną częścią molową metanolowego roztworu hydratu 1,10 fenantroliny, a po minimum jednym tygodniu otrzymuje się krystaliczną formę kompleksu dihydrat ((2S)-2-amino-3-(4-hydroksy-3,5-dijodofenylo)-propanowego) chloro(1,10-fenantrolina)miedź(II) o wzorze 1.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 417574 (22) 2016 06 14

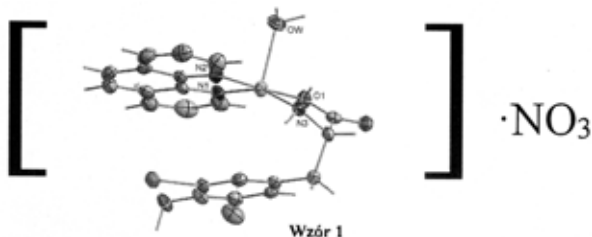
(51) C07F 1/08 (2006.01)  
C07D 471/04 (2006.01)  
C07C 39/27 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław  
(72) WOJCIECHOWSKA AGNIESZKA; GĄGOR ANNA;  
TOKAR JADWIGA

(54) Krystaliczna forma kompleksu azotan(V) aqua((2S)-2-amino-3-(4-hydroksy-3,5-dijodofenylo)-propano)(1,10-fenantrolina)miedzi(II) i sposób jej wytwarzania

(57) Zgłoszenie dotyczy krystalicznej formy kompleksu azotan(V)-aqua((2S)-2-amino-3-(4-hydroksy-3,5-dijodofenylo)-propano)(1,10-fenantrolina)miedzi(II) o wzorze 1, znajdującej zastosowanie jako składnik sorbentów w chromatografii powinowactwa oraz polimerów wykorzystywanych w medycynie. Ujawniono również sposób wytwarzania krystalicznej formy kompleksu azotan(V) aqua((2S)-2-amino-3-(4-hydroksy-3,5-dijodofenylo)-propano)(1,10-fenantrolina)miedzi(II) o wzorze 1, który charakteryzuje się tym, że jedną część molową uwodnionej soli azotanu (V) miedzi (II), rozpuszcza się w wodzie i poddaje reakcji z dwiema częściami moolowymi wodnego roztworu dihydratu kwasu (2S)-2-amino-3-(4-hydroksy-3,5-dijodofenylo)-propanowego z dodatkiem kilku kropeł stężonego kwasu azotowego (V) i z jedną częścią molową metanolowego roztworu hydratu 1,10-fenantroliny, a po minimum jednym tygodniu otrzymuje się krystaliczną formę kompleksu azotan(V)aqua((2S)-2-amino-3-(4-hydroksy-3,5-dijodofenylo)-propano)(1,10-fenantrolina)miedzi(II) o wzorze 1.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 419199 (22) 2016 10 21

(51) C07F 9/10 (2006.01)  
C07C 67/14 (2006.01)  
A61P 35/00 (2006.01)

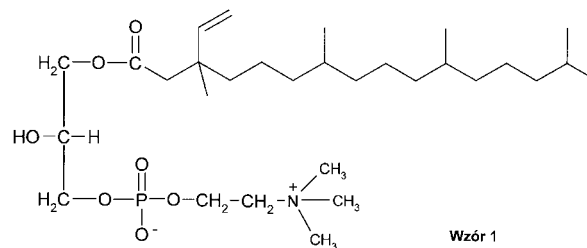
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,  
Wrocław

(72) GLISZCZYŃSKA ANNA; NIEZGODA NATALIA;  
GŁADKOWSKI WITOLD

(54) 1'-(3,7,11,15-Tetrametylo-3-winyloheksadecylo)-2'-hydroksy-sn-glicero-3'-fosfatydylocholina i sposób jej otrzymywania

(57) Zgłoszenie dotyczy fosfolipidowej pochodnej kwasu 3,7,11,15-tetrametylo-3-winyloheksadecanowego, o wzorze 1 oraz sposobu jej otrzymywania na drodze reakcji sn-glicero-3'-fosfocholiny (GPC) i tlenku dibutylocyny (DBTO) rozpuszczonych w bezwodnym 2-propanolu z chlorkiem kwasu 3,7,11,15-tetrametylo-3-winyloheksadecanowego, w obecności trietyloaminy (TEA). Rozwiązanie może znaleźć zastosowanie w przemyśle kosmetycznym i farmaceutycznym.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 419200 (22) 2016 10 21

(51) C07F 9/10 (2006.01)  
C07C 67/04 (2006.01)  
A61P 35/00 (2006.01)

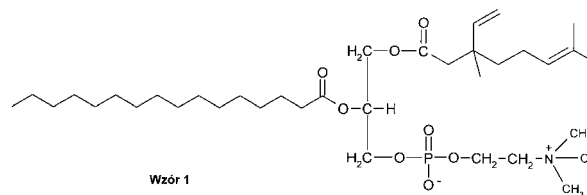
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,  
Wrocław

(72) GLISZCZYŃSKA ANNA; NIEZGODA NATALIA;  
GŁADKOWSKI WITOLD

(54) 1'-(3,7-Dimetylo-3-winylookta-6-enylo)-2'-palmitoilo-sn-glicero-3'-fosfocholina oraz sposób jej otrzymywania

(57) Zgłoszenie dotyczy fosfolipidowej pochodnej kwasu 3,7-dimetylo-3-winylookta-6-enowego, o wzorze 1 oraz sposobu jej otrzymywania na drodze estyfikacji kwasu palmitynowego z 1'-(3,7-dimetylo-3-winylookta-6-enylo)-2'-hydroksy-sn-glicero-3'-fosfocholiny z udziałem czynnika sprzęgającego jakim jest N,N'-dicykloheksylokarbodiimid oraz w obecności 4-dimetyloamino-pirydyny w środowisku bezwodnego chlorku metylenu. Zgłoszenie może znaleźć zastosowanie w przemyśle farmaceutycznym, kosmetycznym lub chemicznym.

(3 zastrzeżenia)

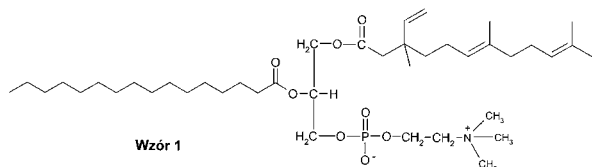


A1 (21) 419201 (22) 2016 10 21

(51) C07F 9/10 (2006.01)  
C07C 67/04 (2006.01)  
A61P 35/00 (2006.01)(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,  
Wrocław(72) GLISZCZYŃSKA ANNA; NIEZGODA NATALIA;  
GŁADKOWSKI WITOLD(54) 1'-(3,7,11-Trimetylo-3-winylododeka-6,10-dienylo)-  
-2'-palmitoilo-sn-glicero-3'-fosfocholina oraz sposób  
jej otrzymywania

(57) Zgłoszenie dotyczy fosfolipidowej pochodnej kwasu 3,7,11-trimetylo-3-winylododeka-6,10-dienowego, o wzorze 1 oraz sposobu jej otrzymywania na drodze estryfikacji kwasu palmitynowego z 1'-(3,7,11-trimetylo-3-winylododeka-6,10-dienylo)-2'-hydroksy-sn-glicero-3'-fosfocholiny z udziałem czynnika sprzęgającego jakim jest *N,N'*-dicykloheksylokarbodiimid oraz w obecności 4-dimetyloaminopirydyny w środowisku bezwodnego chlorku metylenu. Zgłoszenie może znaleźć zastosowanie w przemyśle farmaceutycznym lub chemicznym.

(3 zastrzeżenia)



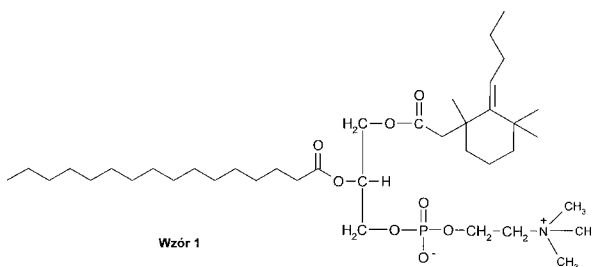
Wzór 1

A1 (21) 419202 (22) 2016 10 21

(51) C07F 9/10 (2006.01)  
C07C 67/04 (2006.01)  
A61P 35/00 (2006.01)(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,  
Wrocław(72) GLISZCZYŃSKA ANNA; NIEZGODA NATALIA;  
GŁADKOWSKI WITOLD(54) 1'-[2-[(2<sup>E</sup>)-2'-Butylideno-1'',3'',3''-trimetylo]-  
cykloheksylo]acetylo-2'-palmitoilo-sn-glicero-3'-  
-fosfocholina oraz sposób jej otrzymywania

(57) Zgłoszenie dotyczy fosfolipidowej pochodnej kwasu 2-(2-butylideno-1,3,3-trimetylocykloheksylo)octowego, o wzorze 1 oraz sposobu jej otrzymywania na drodze estryfikacji kwasu palmitynowego z 1'-[2-[(2<sup>E</sup>)-2'-butylideno-1'',3'',3''-trimetylo]cykloheksylo]acetylo-2'-hydroksy-sn-glicero-3'-fosfocholiny z udziałem czynnika sprzęgającego jakim jest *N,N'*-dicykloheksylokarbodiimid oraz w obecności 4-dimetyloaminopirydyny w środowisku bezwodnego chlorku metylenu. Zgłoszenie może znaleźć zastosowanie w przemyśle farmaceutycznym lub chemicznym.

(3 zastrzeżenia)



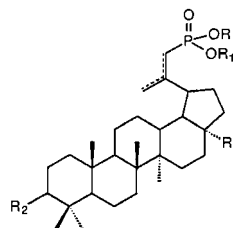
Wzór 1

A1 (21) 413516 (22) 2015 08 13

(51) C07F 9/38 (2006.01)  
C07F 9/40 (2006.01)  
C07J 53/00 (2006.01)  
C07J 63/00 (2006.01)  
A61P 35/00 (2006.01)(71) ŚLĄSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY W KATOWICACH,  
Katowice(72) BORYCZKA STANISŁAW; CHROBAK ELWIRA;  
LATOCHA MAŁGORZATA; KADELA MONIKA;  
BĘBENEK EWA(54) Fosfoniany acetylenowych pochodnych betuliny  
o działaniu przeciwnowotworowym, sposób  
ich wytwarzania i zastosowanie

(57) Zgłoszenie opisuje fosfoniany acetylenowych pochodnych betuliny o działaniu przeciwnowotworowym, o wzorze 2, w którym z atomami węgla C29 lub C30 grupy izopropenylowej związana jest grupa (reszta) fosfonowa, przerywane linie między C20 a C29 i C30 wskazują, że wiązanie pomiędzy nimi może być podwójne bądź pojedyncze, a poszczególne podstawniki oznaczają: R oznacza atom wodoru, grupę alkilową (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>), allilową, R<sub>1</sub> oznacza atom wodoru, grupę alkilową (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>), allilową, R<sub>2</sub> oznacza grupę hydroksyloową, grupę okso, alkanoiloksyloową, alkenoiloksyloową, propynoiloksyloową, cyklopropylopropynoiloksyloową, 2-butynoiloksyloową, 3-butynoiloksyloową, fenylopropynoiloksyloową, 3-karboksypropynoiloksyloową, propyloksykarbonyloksyloową, propenoksykarbonyloksyloową, propargiloksykarbonyloksyloową, 2-butynyloksykarbonyloksyloową, 3-butynyloksykarbonyloksyloową, propargiloksyloową, 2-butynyloksyloową, 3-butynyloksyloową, a także grupę alkinyloksyloową (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>) zawierającą jedno lub kilka wiązań potrójnych, wiązania potrójne i podwójne w układzie enodiynowym lub enoynowym, również terminalny podstawnik hydroksyloowy, aminowy, chlorkowy, bromkowy, R<sub>3</sub> oznacza grupę hydroksymetyloową, karboksyloową, aldehydową, alkanoiloksymetyloową, alkenoiloksymetyloową, propynoiloksymetyloową, cyklopropylopropynoiloksymetyloową, 2-butynoiloksymetyloową, 3-butynoiloksymetyloową, fenylopropynoiloksymetyloową, 3-karboksypropynoiloksymetyloową, propyloksykarbonyloksymetyloową, 2-propenoksykarbonyloksymetyloową, propargiloksykarbonyloksymetyloową, 2-butynyloksykarbonyloksymetyloową, 3-butynyloksykarbonyloksymetyloową, propargiloksymetyloową, 2-butynyloksymetyloową, 3-butynyloksymetyloową, a także grupy alkinyloksymetylowe (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>) zawierające jedno lub kilka wiązań potrójnych, wiązania potrójne i podwójne w układzie enodiynowym lub enoynowym, również terminalny podstawnik hydroksyloowy, aminowy, chlorkowy, bromkowy. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób ich wytwarzania i zastosowanie.

(27 zastrzeżeń)



Wzór 2

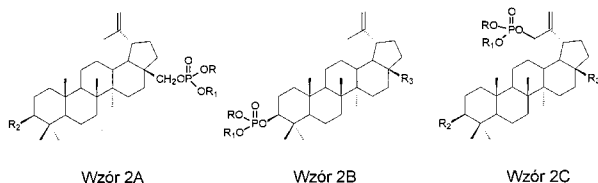
A1 (21) 413517 (22) 2015 08 14

(51) C07F 9/535 (2006.01)  
C07J 53/00 (2006.01)  
C07J 63/00 (2006.01)  
A61P 35/00 (2006.01)(71) ŚLĄSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY W KATOWICACH,  
Katowice(72) BORYCZKA STANISŁAW; CHROBAK ELWIRA;  
SZYMURA AGNIESZKA; LATOCHA MAŁGORZATA;  
KADELA MONIKA; BĘBENEK EWA

(54) Fosforany betuliny i ich acetylenowe pochodne o działaniu przeciwnowotworowym, sposób ich wytwarzania i zastosowanie

(57) Zgłoszenie opisuje fosforany betuliny i ich acetylenowe pochodne o działaniu przeciwnowotworowym o wzorze 2A, 2B, 2C. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób ich wytwarzania i zastosowania.

(43 zastrzeżenia)



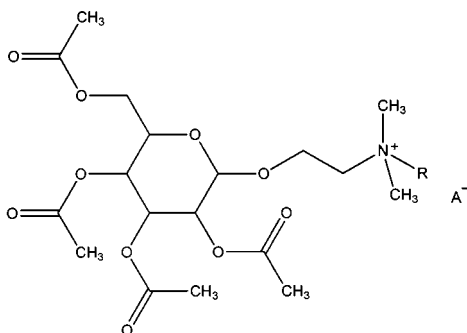
A1 (21) 413612 (22) 2015 08 21

(51) C07H 15/04 (2006.01)  
C07C 59/13 (2006.01)

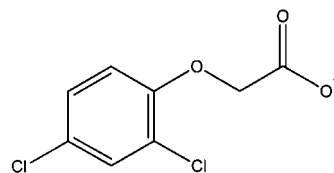
- (71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice  
(72) CHROBOK ANNA; ERFURT KAROL; CZERNIAK KAMIL;  
MARCINKOWSKA KATARZYNA; PRACZYK TADEUSZ;  
PERNAK JULIUSZ
- (54) Ciecze jonowe z kationem N-[2-(2,3,4,6-tetra-O-acetylo-β-D-glukopiranozyloksy)etylo]-N,N,N-alkilodimetyloamoniowym i anionem (2,4-dichlorofenoksy)octanowym i sposób ich otrzymywania

(57) Przedmiotem zgłoszenia są ciecze jonowe z kationem N-[2-(2,3,4,6-tetra-O-acetylo-β-D-glukopiranozyloksy)etylo]-N,N,N-alkilodimetyloamoniowym i anionem herbicydowym, o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza podstawnik alkilowy o długości łańcucha węglowego od jednego do szesnastu atomów węgla, oraz A oznacza anion (2,4-dichlorofenoksy)octanowy o wzorze ogólnym 2. Zgłoszenie dotyczy także sposobu otrzymywania cieczy jonowych z kationem N-[2-(2,3,4,6-tetra-O-acetylo-β-D-glukopiranozyloksy)etylo]-N,N,N-alkilodimetyloamoniowym, o wzorze ogólnym 1, określonych zastrzeżeniem 1. Sposób polega na tym, że bromki N-[2-(2,3,4,6-tetra-O-acetylo-β-D-glukopiranozyloksy)etylo]-N,N,N-alkilodimetyloamoniowe o wzorze ogólnym 3, w którym R oznacza podstawnik alkilowy o długości łańcucha węglowego od jednego do szesnastu atomów węgla rozpuszcza się w alkoholu alifatycznym o długości łańcucha węglowego od 1 do 4 atomów węgla, lub ich mieszaninie, korzystnie w metanolu, miesza się w stosunku molowym od 0,8:1 do 1:1,2, korzystnie 1:1 z alkoholowym roztworem soli sodowej lub potasowej, lub litowej, lub amonowej kwasu (2,4-dichlorofenoksy)octanowego, o stężeniu co najmniej 1%, w temperaturze od 20 do 60°C, korzystnie 20°C, w czasie co najmniej 4 minut, następnie odsadza się wytrącony z alkoholu, lub ich mieszaniny nieorganiczny produkt uboczny, po czym rozpuszczalnik lub ich mieszaninę usuwa się.

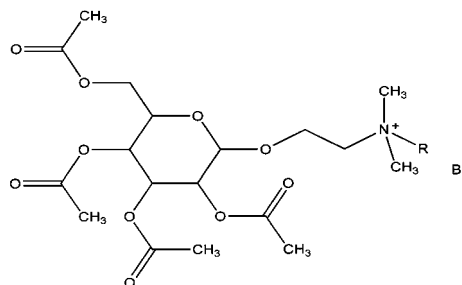
(2 zastrzeżenia)



wzór 1



wzór 2



wzór 3

A1 (21) 413649 (22) 2015 08 24

(51) C07J 73/00 (2006.01)

- (71) INSTYTUT FARMACEUTYCZNY, Warszawa  
(72) CHODYŃSKI MICHAŁ; DAMS IWONA;  
OSTASZEWSKA ANNA; SZCZEPEK WOJCIECH;  
KRUPA MAŁGORZATA; LIPIEC-ABRAMSKA ELŻBIETA;  
KUBISZEWSKI MAREK

(54) Sposób otrzymywania dutasterydu o czystości farmaceutycznej

(57) Sposób otrzymywania dutasterydu o czystości farmaceutycznej obejmuje oczyszczanie produktu reakcji amidowania kwasu 3-okso-4-aza-5α-androst-1-eno-17β-karboksyłowego w reakcji z 2,5-bis(trifluorometylo)aniliną wobec dimetyloaminopirydyny, poprzez ogrzewanie w chlorku metylenu z węglem aktywnym i szybkie sączenie przez żel krzemionkowy, a następnie krystalizację. Dutasteryd (5α,17β)-N-[2,5-bis(trifluorometylo)fenylo]-3-okso-4-azaandrost-1-eno-17-karboksyamid jest syntetycznym selektywnym podwójnym inhibitorem 5α-reduktazy typu 1 i 2.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 413558 (22) 2015 08 13

(51) C07K 14/50 (2006.01)  
A61K 38/18 (2006.01)

- (71) TABACZEWSKI PIOTR, Puallup, US;  
TABACZEWSKI MIROSLAW, Szamotuły  
(72) TABACZEWSKI PIOTR, US; TABACZEWSKI MIROSLAW
- (54) Zmodyfikowana cząsteczka czynnika wzrostu fibroblastów 1, cząsteczka kwasu nukleinowego kodująca zmodyfikowaną cząsteczkę czynnika wzrostu fibroblastów 1, zastosowanie zmodyfikowanej cząsteczki czynnika wzrostu fibroblastów 1 oraz kompozycja farmaceutyczna zawierająca tę cząsteczkę

(57) Cytokina czynnik wzrostu fibroblastów-1 (FGF-1), należy do dużej grupy białek liczącej 23 warianty o podobnej strukturze, pełniących pokrywające się, lecz nie identyczne funkcje. Pobudzają one podziały mitotyczne wielu typów komórek, spośród których najważniejsze to fibroblasty, komórki śródbłonna naczyń i keratynocyty. Przedmiotem zgłoszenia jest sztucznie skonstruowana cząsteczka FGF-1 trzeciej generacji o ulepszonych właściwościach biologicznych i strukturalnych oraz o dodatkowych właściwościach pozwalających na osiągnięcie przewagi technologicznej.

(19 zastrzeżeń)

A1 (21) **413651** (22) 2015 08 21

(51) **C08G 18/36** (2006.01)  
**C04B 26/16** (2006.01)

(71) CORTEX CHEMICALS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tarnów

(72) MICHAŁOWSKI SŁAWOMIR; DUDZIŃSKI JACEK

(54) **Spoiwo polimerowe**

(57) Spoiwo polimerowe charakteryzuje się tym, że składa się z mieszanki trzech polioli w następujących udziałach wagowych: od 30 do 50 części wagowych polioliu (A) o wysokiej hydrofobowości, będącego jednocześnie rozgałęzionym poliestrem zawierającym w swojej cząsteczce wiązania eterowe; od 50 do 70 części wagowych polioliu/dioliu (B) alifatycznego; od 10 do 50 części wagowych rozgałęzionego polioliu (C), będącego poliestrem z wiązaniami eterowymi, a także składa się z dodatku czynnika sieciującego, korzystnie 4,4'-diizocyanian difenylometanu, w ilości uzależnionej od liczby hydroksylowej mieszanki polioli, uwzględniając założony indeks cyjanianowy.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **418462** (22) 2016 08 25

(51) **C08J 5/04** (2006.01)  
**C08K 7/02** (2006.01)

(71) SMART WINTER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) KUCIEL STANISŁAW

(54) **Skrzynka narzędziowa**

(57) Skrzynka narzędziowa wykonana jest z mieszanki PE i PP w ilości od 25 - 65%, TPEPP w skład której wchodzi 20 - 30% TPE i w pozostałej części PP w ilości od 15 - 35%, kompozytu elastomeru EPPM w ilości od 10 - 25%, pozyskanego z materiałów wtórnych, poprodukcyjnych typu uszczelki, wycieraczki oraz z dodatkiem włókna bazaltowego w ilości od 5 - 25%, kompatybilizatora BYK w ilości 1 - 3%, PLA w ilości od 40 do 65% oraz hydroksypatytu w ilości od 10 - 35%.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **413615** (22) 2015 08 21

(51) **C08L 75/04** (2006.01)  
**C08G 18/10** (2006.01)  
**H01M 10/052** (2010.01)

(71) INSTYTUT CHEMII PRZEMYSŁOWEJ IM. PROF. IGNACEGO MOŚCICKIEGO, Warszawa; UNIwersytet Warszawski, Warszawa

(72) PRZYBYLSKI JAROSŁAW; KOZAKIEWICZ JANUSZ; SYLWESTRZAK KRYSZYNA; HUMANKIEWICZ BARTOSZ; CZERWIŃSKI ANDRZEJ; WIŚNIEWSKA ANNA; SARNA WITOLD

(54) **Utwardzalna cieśla kompozycja poliuretanowa do membran przewodzących prąd elektryczny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest utwardzalna cieśla kompozycja poliuretanowa do membran przewodzących prąd elektryczny, zwłaszcza przeznaczonych do baterii litowych. Kompozycja zawiera cieść jonową o wzorze ogólnym  $N^+X^-$ , gdzie  $N^+$  oznacza kation alkilenoamoniowy, alkilenoimidazoliowy, N-alkilopirydyniowy, N-alkilopiperolidyniowy, benzalkileniowy, alkileno-sulfoniowy, alkileno-fosfoniowy, a  $X^-$  oznacza anion  $CF_3SO_3^-$ ,  $PF_6^-$ ,  $BF_4^-$ ,  $CH_3C_6H_4SO_3^-$ ,  $N(CF_3SO_2)_2^-$ ,  $B(C_2O_4)_2^-$ ,  $BF_2(C_2O_4)^-$ ,  $N(FSO_2)_2^-$  lub mieszanina związków o wzorze ogólnym  $N^+X^-$  ze związkami o wzorze ogólnym  $M^+X^-$ , lub mieszanina związków o wzorze  $M^+X^-$  z mieszaniną związków o wzorze  $M^+X^-$ , gdzie  $M^+$  oznacza kation alkilenoamoniowy, N-alkilimidazoliowy, N-alkilopirydyniowy, N-alkilopiperolidyniowy, benzalkoniowy, alkileno-sulfoniowy, alkileno-fosfoniowy a  $X^-$  oznacza anion  $CF_3SO_3^-$ ,  $PF_6^-$ ,  $BF_4^-$ ,  $CH_3C_6H_4SO_3^-$ ,  $N(CF_3SO_2)_2^-$ ,  $B(C_2O_4)_2^-$ ,

$BF_2(C_2O_4)^-$ ,  $N(FSO_2)_2^-$ . Zastosowanie w kompozycji cieści jonowej eliminuje lub zmniejsza zjawisko wypacania cieści z membran.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **418129** (22) 2014 12 10

(51) **C09K 8/588** (2006.01)  
**C09K 8/035** (2006.01)  
**E21B 43/22** (2006.01)

(31) 14/204,506 (32) 2014 03 11 (33) US

(86) 2014 12 10 PCT/US2014/069506

(87) 2015 09 17 WO15/138013

(71) HALLIBURTON ENERGY SERVICES, INC., Houston, US

(72) CHUNG HSINCHEN, US; HU YUNTAO THOMAS, US; TONMUKAYAKUL NARONGSAK, US; FITZPATRICK HARVEY, US

(54) **Polimery amfolytyczne i metody ich stosowania w obróbce formacji podziemnych**

(57) Różne przykłady wykonania ujawnionego wynalazku dotyczą kompozycji zawierającej sieciowalny polimer amfolytyczny lub ich usieciowany produkt, metody wytwarzania i stosowania kompozycji i układów, w tym kompozycji. Niniejszy wynalazek przedstawia w różnych przykładach wykonania metodę obróbki formacji podziemnej. Metoda może obejmować otrzymywanie lub dostarczenie kompozycji zawierającej sieciowalny polimer amfolytyczny. Sieciowalny polimer amfolytyczny może zawierać powtarzalną jednostkę etylenu zawierającą grupę  $-C(O)NH_2$ , powtarzalną jednostkę etylenu zawierającą grupę  $-S(O)_2OR^1$ , powtarzalną jednostkę etylenu zawierającą grupę  $-N+R^2_3X^-$ . Za każdym razem  $R^1$  może być niezależnie wybrany z grupy stanowiącej  $-H$  i przeciwjon. Za każdym razem  $R^2$  może stanowić niezależnie podstawiony lub niepodstawiony  $(C_1-C_{20})$ hydrokarbyl. Za każdym razem  $X^-$  może stanowić niezależnie przeciwjon. Kompozycja może także zawierać co najmniej jeden środek sieciujący. Metoda może obejmować wprowadzenie kompozycji do formacji podziemnej.

(113 zastrzeżeń)

A1 (21) **413661** (22) 2015 08 26

(51) **C09K 11/77** (2006.01)  
**C09K 11/78** (2006.01)  
**C09K 11/81** (2006.01)

(71) WROCŁAWSKIE CENTRUM BADAŃ EIT + SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) ZYCH EUGENIUSZ; ZELER JUSTYNA; SEFERIS IOANNIS

(54) **Sposób wytwarzania półprzezroczystej warstwy luminescencyjnej domieszkowanej jonami pierwiastków ziem rzadkich oraz warstwa luminescencyjna**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania półprzezroczystej warstwy luminescencyjnej, domieszkowanej jonami pierwiastków ziem rzadkich, zawierającej matrycę w postaci fosforanu lutetu  $LuPO_4$ , polegający na tym, że w pierwszym etapie wytwarza się techniką hydrotermalną proszek  $LuPO_4$  domieszkowany jonami pierwiastków ziem rzadkich, a następnie wytwarza się zawieszinę proszku  $LuPO_4$  domieszkowanego jonami pierwiastków ziem rzadkich w cieczy, odparowuje się zawieszinę do otrzymania nietrwałej warstwy luminescencyjnej oraz wygrzewa się nietrwałą warstwę luminescencyjną w temperaturze z zakresu od 1000°C do 1350°C przez kilka godzin. Przedmiotem zgłoszenia jest również półprzezroczysta warstwa luminescencyjna.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **413584** (22) 2015 08 18

(51) **C09K 17/40** (2006.01)  
**B09B 3/00** (2006.01)

- (71) GRUPA AZOTY ZAKŁADY AZOTOWE PUŁAWY SPÓŁKA AKCYJNA, Puławy; INSTYTUT NOWYCH SYNTEZ CHEMICZNYCH, Puławy; UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin; KRUSZYWA NIEMCE SPÓŁKA AKCYJNA, Niemce
- (72) RUSEK PIOTR; GLUZIŃSKA JOANNA; PASZEK ANDRZEJ; IGRAS JANUSZ; SAS JÓZEF; POKOJSKI ZENON; SPŁAWIEC AGNIESZKA; SCHIMMELPFENNIG LECH; STEFANIAK GRZEGORZ
- (54) **Sposób otrzymywania środka poprawiającego właściwości gleby**

(57) W zgłoszeniu przedstawiono sposób otrzymywania środka poprawiającego właściwości gleby, który polega na połączeniu w odpowiedniej kolejności i warunkach, łatwo dostępnych na rynku substratów to jest w stosunku masowym 1 : 6 odfiltrowanego osadu z zużytej płuczki wiertniczej i odpowiednio spreparowanej mieszaniny osadowo wapiennej, zawierającej wzbogacony w wapń osad z biologicznej oczyszczalni ścieków, oraz masy zielonej dodawanej w stosunku masowym 1:4 do masy mieszaniny osadowo wapiennej i popiołu lotnego dodawanego w stosunku masowym 2:3 do masy mieszaniny osadowo wapiennej i zwiercin dodawanych w stosunku masowym 1:1 do masy mieszaniny osadowo wapiennej. W końcowym efekcie prowadzenia procesu uzyskuje się środek poprawiający właściwości gleby o cechach nawozu, który po wymieszaniu z warstwą powierzchniową gleby przyczynia się do poprawy jej struktury i jakości.

(6 zastrzeżeń)

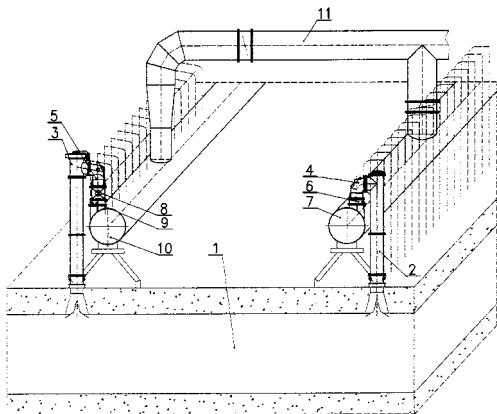
A1 (21) 413554 (22) 2015 08 13

(51) C10B 27/06 (2006.01)  
C10B 27/00 (2006.01)

- (71) BIURO PROJEKTÓW KOKSOPROJEKT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zabrze
- (72) TUKAJ MIROSŁAW; ZYCH DARIUSZ; HUMMER WIKTOR
- (54) **Zespół regulacji ciśnienia gazu w komorze pieca koksowniczego**

(57) Rozwiązanie ujęte w zgłoszeniu przeznaczone jest dla baterii koksowniczych wyposażonych w dwa odbieralniki gazu lub jeden odbieralnik i zespół rur przerzutowych. Zespół regulacji ciśnienia zapewnia równomierny odbiór gazu surowego koksowniczego i gazów obsadowych w ciągu całego procesu koksowania oraz rozwiązuje zagadnienie zabezpieczenia przed możliwością powstania podciśnienia w toku komory koksowej lub nadciśnienia w komorze powodującej emisję gazówka zewnątrz do otoczenia. Zespół regulacji ciśnienia gazu w komorze pieca koksowniczego ma komorę koksowniczą (1) z dwoma rurami wznoszącymi (2 i 3) wraz z kolanowymi łącznikami (4 i 5). Jedna rura wznosząca (2) z kolanowym łącznikiem (4), połączona jest z odbieralnikiem klasycznym-nadciśnieniowym (7), a druga rura wznosząca (3) wraz z kolanowym łącznikiem (5), połączona jest z odbieralnikiem podciśnieniowym (10).

(2 zastrzeżenia)



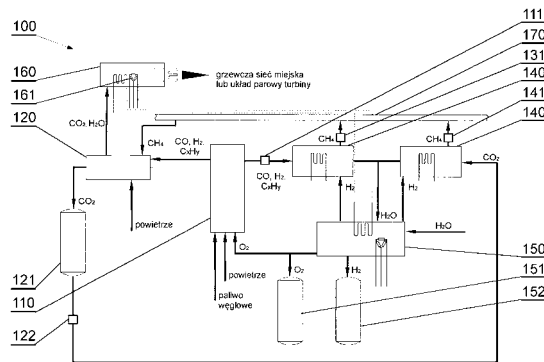
A1 (21) 413518 (22) 2015 08 14

(51) C10L 3/06 (2006.01)

- (71) BĄK TADEUSZ, Warszawa; CHMIELEWSKI RAFAŁ, Warszawa; GOŚCICKI MAREK, Gdynia
- (72) BĄK TADEUSZ; CHMIELEWSKI RAFAŁ
- (54) **Skojarzony system wytwarzania paliwa i energii cieplnej oraz sposób wytwarzania paliwa i energii cieplnej**

(57) Skojarzony system wytwarzania paliwa i energii cieplnej, zawierający elektrolizer do wytwarzania tlenu i wodoru w procesie elektrolizy wody, charakteryzuje się tym, że system zawiera ponadto: mineralizator (110) do wytwarzania gazu syntezowego w procesie zgazowania paliwa węglowego w obecności czynnika zgazowującego; syntezator metanu do wytwarzania metanu w procesie syntezy tlenku węgla z mineralizatora (110) i wodoru z elektrolizera wody (150); reaktor ze złożem katalitycznym (120) do wytwarzania dwutlenku węgla w procesie spalania gazu syntezowego z mineralizatora (110) i/lub metanu; przy czym elektrolizer (150) zawiera układ wymiany ciepła połączony z wymiennikiem ciepła (160).

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 413583 (22) 2015 08 17

(51) C12N 5/02 (2006.01)

- (71) DR MAREK CEGIELSKI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław
- (72) CEGIELSKI MAREK; CEGIELSKA MAGDA
- (54) **Sposób wyprowadzenia linii komórek macierzystych o symbolu MVC z jąder jeleniowatych (Cervidae), zastosowanie komórek macierzystych o symbolu MVC z jąder jeleniowatych (Cervidae) i kompozycja zawierająca komórki macierzyste o symbolu MVC**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wyprowadzenia linii komórek macierzystych o symbolu MVC z jąder jeleniowatych (Cervidae), zastosowanie komórek macierzystych o symbolu MVC z jąder jeleniowatych (Cervidae) i kompozycja zawierająca komórki macierzyste o symbolu MVC, które znajdują zastosowanie zwłaszcza w leczeniu trudno gojących się ran u ludzi i zwierząt. Komórki te mogą ponadto znaleźć zastosowanie w produkcji środków pielęgnacyjnych i wyrobów medycznych dla ludzi i zwierząt. Sposób polega na tym, że pośmiertnie po odkażeniu skóry worka mosznowego, w najkrótszym czasie, pobiera się jałowo wycinki o grubości od 0,2 cm do 0,4 cm i o powierzchni od 0,4 cm<sup>2</sup> do 0,6 cm<sup>2</sup> z jąder jeleniowatych (Cervidae), które następnie rozdrabnia się mechanicznie, aż do uzyskania mikroskopijnych fragmentów o wymiarach rzędu setek mikrometrów. Proliferyjące komórki wyizolowuje się wykorzystując zjawisko ich migracji, natomiast w wyizolowanych komórek zakłada się hodowlę pierwotną, stosując jako płyn wzrostowy medium hodowlane z dodatkiem 10% surowicy płodowej bydłowej oraz roztworu glutaminy z penicyliną i streptomycyną, w ilości co najmniej 20% objętości komory hodowlanej. Hodowlę prowadzi się w 5% CO<sub>2</sub> i temperaturze 37°C, przez czas potrzebny do co najmniej pięciu pasażów, po czym wyhodowaną linię komórkową zamraża się i przechowuje w ciekłym azocie, w standardowych naczyniach mrożeni-

wych. Ujawniono również zastosowanie linii komórek macierzystych o symbolu MVC i ich pochodnych jako wyrobu kosmetycznego lub medycznego oraz kompozycji farmaceutycznej lub kosmetycznej, w których substancją aktywną stanowi homogenat uzyskany z linii komórek macierzystych o symbolu MVC.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **413603** (22) 2015 08 20

(51) **C12N 5/071** (2010.01)

**C12M 3/00** (2006.01)

**C08L 67/04** (2006.01)

**A61L 27/60** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) GADOMSKA-GAJADHUR AGNIESZKA;

RUŚKOWSKI PAWEŁ; KRUK ALEKSANDRA;

SYNORADZKI LUDWIK; CHWOJNOWSKI ANDRZEJ

(54) **Sposób wytwarzania trójwymiarowych rusztowań polilaktydowych**

(57) Sposób wytwarzania trójwymiarowych rusztowań polilaktydowych do hodowli ekwiwalentów skóry charakteryzuje się tym, że roztwór polilaktydu w chloroformie lub dichlorometanie o stężeniu 4 - 10% wag. umieszcza się w reaktorze szklanym i miesza się do całkowitego rozpuszczenia polimeru. Następnie do roztworu dodaje się nierozpuszczalny polilaktydu, którym jest alkohol metylowy lub etylowy w ilości od 3 do 20% wag., i miesza się w temperaturze od 20 do 25°C do uzyskania jednorodnego roztworu, po czym dodaje się alkohol alifatyczny C3-C5, prosty lub rozgałęziony, w ilości od 3 do 12% wag. i nadal miesza się do uzyskania jednorodnego roztworu. Roztwór wylewa się na podłoże i suszy. Podczas całego procesu mieszanie realizuje się za pomocą mieszadła o objętości 40 - 50% objętości roztworu polimeru i z prędkością 550 - 700 obr/min.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **413551** (22) 2015 08 18

(51) **C12N 15/10** (2006.01)

**B01F 13/00** (2006.01)

**G01N 30/00** (2006.01)

(71) CURIOSITY DIAGNOSTICS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) GEWARTOWSKI KAMIL ROBERT; MELLEME KRZYSZTOF; BAJER-BORSTYN SEWERYN

(54) **Sposób i system do izolacji kwasów nukleinowych**

(57) Wynalazek dotyczy dziedziny biochemii, a ściślej sposobu izolacji, oczyszczania i/lub zagęszczania kwasów nukleinowych, w szczególności z próbek biologicznych, który wykonywany jest przepływowo w przewodzie i obejmuje etapy wiązania kwasów nukleinowych na złożu, płukania złoża i elucji związanych kwasów nukleinowych. Wynalazek dotyczy także układów i systemów do izolacji kwasów nukleinowych zgodnie z tym sposobem.

(18 zastrzeżeń)

A1 (21) **413601** (22) 2015 08 20

(51) **C12N 15/82** (2006.01)

**A01H 5/00** (2006.01)

(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa

(72) KARPIŃSKI STANISŁAW; SZECHYŃSKA-HEBDA MAGDALENA

(54) **Sposób otrzymywania drzew transgenicznych i drzewo transgeniczne**

(57) Sposób otrzymywania drzew o zmienionych właściwościach fizykochemicznych i strukturalnych drewna w stosunku do drzew nietransformowanych, charakteryzuje się tym, że wprowadza się do rośliny, do komórki roślinnej lub tkanki rośliny zmodyfikowany gen CAO kodujący białko cpSRP43 odpowiedzialne za prawidłową

wą integrację białek budujących antenę fotosystem II z systemem membran tylakoidowych. Wynalazek obejmuje również linie drzew z wprowadzonym do drzewa zmodyfikowanym genem CAO.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **413519** (22) 2015 08 14

(51) **C22C 9/01** (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) KNYCH TADEUSZ; MAMALA ANDRZEJ; SMYRAK BEATA; KAWECKI ARTUR; KWAŚNIEWSKI PAWEŁ; JABŁOŃSKI MICHAŁ; KIESIEWICZ GRZEGORZ; ŚCIĘŻOR WOJCIECH; KORZEŃ KINGA; NOWAK ANDRZEJ; SIEJA-SMAGA ELIZA; GNIĘŁCZYK MAREK; KOWAL RADOSŁAW; GRZEBINOJA JUSTYNA

(54) **Stop miedzi z aluminium i z magnezem o podwyższonej plastyczności technologicznej na zimno**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stop miedzi z aluminium i z magnezem o podwyższonej plastyczności technologicznej na zimno. Zawiera on 6% wag aluminium i 0,7% wag magnezu, a także maksymalnie 0,12% wag domieszek wykazuje większą plastyczność technologiczną, tj. zdolność do walcowania na zimno bez pęknięć, niż stop miedzi z aluminium z analogicznym stężeniem dodatków i domieszek w warunkach przeróbki plastycznej na zimno z pominięciem przeróbki plastycznej na gorąco.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **413634** (22) 2015 08 24

(51) **C23C 18/36** (2006.01)

(71) INSTYTUT MECHANIKI PRECYZYJNEJ, Warszawa

(72) TRZASKA MARIA; CIEŚLAK GRZEGORZ

(54) **Metalizowany proszek grafenowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest metalizowany proszek grafenowy w postaci płatków grafenowych pokrytych warstwą stopu nikiel - fosfor (Ni - P), otrzymywany w procesie metalizacji, w którym warstwę Ni - P nanosi się w wyniku procesu redukcji chemicznej z wieloskładnikowego roztworu metalizującego zawierającego: 25-30 g/l siarczanu niklu(II), 16-30 g/l podfosforynu sodu, 10-35 g/l octanu sodu oraz kwas mlekowy w ilości około 20 - 30 cm<sup>3</sup>/l do uzyskania pH 4,5, w temperaturze 75-90°C. Płatki grafenu przed wprowadzeniem do roztworu metalizującego aktywuje się roztworem aktywującym zawierającym 10 części wagowych (cz. w.) alkoholu etylowego i 1 część wagową roztworu sporządzonego z 1 cz. w. PdCl<sub>2</sub>, 50 cz. w. H<sub>2</sub>O, 11,8 cz. w. HCl, 118,5 cz. w. C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **413679** (22) 2015 08 26

(51) **C23G 1/14** (2006.01)

**C23F 1/32** (2006.01)

**C23F 1/36** (2006.01)

**C23C 22/60** (2006.01)

**C23C 22/66** (2006.01)

(71) ZAKŁADY METALOWE ERKO R. PĘTLAK SPÓŁKA JAWNA BRACIA PĘTLAK, Jonkowo

(72) BABIARZ BOGUMIŁ

(54) **Sposób usuwania tlenków na przewodzie, zwłaszcza aluminium**

(57) Zgłoszenie rozwiązuje zagadnienie sposobu usuwania tlenków na przewodzie, zwłaszcza aluminium, umożliwiając prawidłowe połączenia kabli i ich zakończenia z elementami zaciskowymi aparatury elektrycznej. Sposób usuwania tlenków na przewodzie, zwłaszcza aluminium, polega na tym, że odizolowany na długości zaprasowania w złączce lub końcówce odizolowany przewód,

korzystnie aluminiowy, umieszcza się co najmniej dwukrotnie w kąpielu cynkatowej, po czym nakłada się powłokę niklu chemicznego o grubości 8 - 12  $\mu\text{m}$ , a następnie powłokę z cyny o grubości minimum 2 - 5  $\mu\text{m}$ . W dalszej kolejności zacynkowaną lub zacynowaną końcówkę przewodu osusza się i umieszcza w złączce lub w końcówce i zaprasowuje się. Kąpiel cynkatową stanowi silnie alkaliczny roztwór cynkanu lub cynianu sodu.

(2 zastrzeżenia)

## DZIAŁ E

### BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **413658** (22) 2015 08 25

(51) **E02F 9/28** (2006.01)

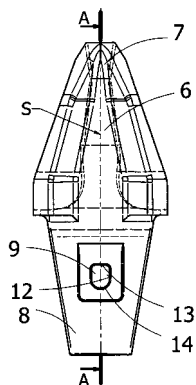
(71) PGE GÓRNICTWO I ENERGETYKA KONWENCJONALNA SPÓŁKA AKCYJNA, Bełchatów

(72) ZIĘBIŃSKI SEBASTIAN; PEREK ARKADIUSZ;  
UZNAŃSKI ADAM

(54) **Ząb czerpaka wielonaczyniowej koparki kołowej oraz złącze zęba z nożem czerpaka koparki**

(57) Ząb czerpaka posiada ostrze skrawające (7), wystające ponad krawędź noża czerpaka oraz trzon osadczy (8), umieszczony w obsadzie mocującej. Ząb posiada otwór ustalający (9), który w przekroju poprzecznym ma zaokrągloną ściankę tylną (14), usytuowaną bliżej końca trzonu (8), a po stronie przeciwnej ma płaską ściankę (13), znajdującą się bliżej ostrza skrawającego (7). Otwór ustalający (9) jest rozmieszczony symetrycznie względem środkowej płaszczyzny (S) symetrii wzdłużnej zęba. Złącze zawiera ząb, obsadę mocującą oraz element stabilizujący w postaci zawlecзки, tkwiącej w otworze ustalającym (9) trzonu (8) oraz w otworach montażowych obsady. Zawlecзка płaska z jednej strony i zaokrąglona po stronie przeciwnej, jest złożona z płaskiej listwy przedniej, z półokrągłego pręta tylnego, grubszego pośrodku i cieńszego na końcach oraz elastycznej wkładki środkowej, zespolonej jedną stroną z listwą przednią i drugą stroną z prętem tylnym. Zawlecзка jest umieszczona bez luzu w otworze ustalającym (9) trzonu (8) zęba i bez luzu przy przednich ściankach (13) otworów montażowych obsady, usytuowanych bliżej ostrza (7) zęba, natomiast końce pręta tylnego tej zawlecзки są umieszczone luźno przy ściankach tylnych otworów montażowych, pozostawiając z tej strony szczeliny pomiędzy zawleczką i obsadą.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **413588** (22) 2015 08 20

(51) **E04C 1/00** (2006.01)

**E04B 2/86** (2006.01)

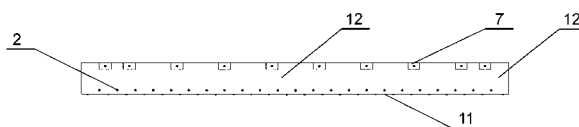
(71) FRAME FACTORY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bełchatów

(72) RZEPECKI MARCIN PIOTR;  
PIETRUSZKA SYLWESTER IRENEUSZ

(54) **Element budowlany**

(57) Element budowlany zawierający ściany tworzące razem formę na materiał wypełniający, charakteryzujący się tym, że każda ściana (11, 12) jest wykonana z U-kształtowego lub profilu o ramionach równoległych do siebie i prostopadłych do podstawy U-kształtowego profilu, przy czym ramiona profilu są krótsze niż podstawa, a ponadto profile sąsiadujących ze sobą ścian (11, 12) są połączone ze sobą za pomocą łączników (2) tak, że każdy profil ma co najmniej jedno ramie połączone bezpośrednio łącznikiem (2) z podstawą sąsiadującego profilu.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **413654** (22) 2015 08 25

(51) **E04C 2/08** (2006.01)

**E04F 13/08** (2006.01)

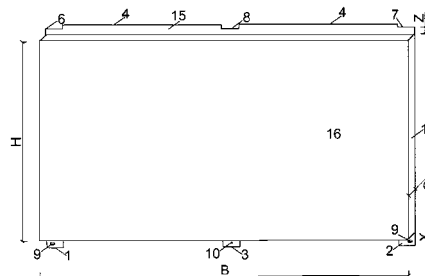
(71) CB ALUMINIUM SYSTEM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) MAŁEK ZBIGNIEW

(54) **Kaseta elewacyjna, zwłaszcza z blachy aluminiowej, oraz sposób jej montażu**

(57) Zgłoszenie dotyczy kasety elewacyjnej o różnych kształtach i wymiarach geometrycznych, zwłaszcza wykonanej z blachy aluminiowej o grubości od 1,5 do 3,0 mm oraz zwłaszcza w kształcie zbliżonym do spłaszczonego prostokąta o U-kształtnym przekroju poprzecznym, przeznaczonej do budowy elewacji wentylowanej, która charakteryzuje się tym, że posiada co najmniej dwa zaczepy montażowe (1 i 2), znajdujące się w dolnej krawędzi kasety (12), a krawędź górna kasety (1) posiada dodatkowe zagłębienie górne (15), zaopatrzone w przynajmniej jeden wypust (4) dopasowany kształtem do gniazda (5) w krawędzi dolnej kasety (12) sąsiadującej od góry, przy czym na każdym z bocznych zaczepów montażowych (1 i 2) znajduje się co najmniej jeden otwór montażowy (9 i 10). Wynalazek dotyczy także sposobu montażu kasety elewacyjnej od górnej krawędzi ściany do dołu. Zgłoszenie dotyczy także sposobu montażu kasety elewacyjnej.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **413640** (22) 2015 08 24

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

**E06B 3/22** (2006.01)

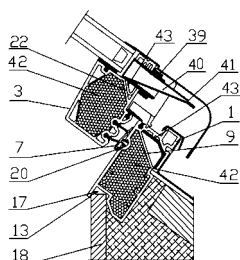
(71) OKPOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Skarbmierz Osiedle

(72) GŁOGOWSKI HENRYK

**(54) Okno dachowe i zestaw profili okna dachowego**

(57) Zgłoszenie dotyczy opracowania zestawu profilu ościeżnicy i skrzydła okiennego o ukośnej linii podziału na część konstrukcyjną i izolacyjną, a także wyposażonych w kształtowe wkładki dystansowe umożliwiające na uniwersalne zastosowanie tych profili zarówno do konstrukcji okna obrotowego, uchylnego i wylazu dachowego. Okno dachowe charakteryzuje się tym, że ma ościeżnicę (1) wyposażoną w kształtowe wkładki dystansowe zespolone rozłącznie z okiennym zawiasem obrotowym oraz posiada listwę progową (7), osadzoną w dolnym ramiaku ościeżnicy (1), a skrzydło okienne (3) wyposażone jest w elementy odwadniające z lejkowym elementem spływowym (40). Zestaw profili charakteryzuje się tym, że profil ościeżnicy (1) ma ukośnie usytuowaną przegrodę (9), połączoną w górnej części z gniazdem górnej uszczelki, a w dolnej części połączoną z montażowym rowkiem, natomiast wewnętrzna ścianka ościeżnicy (1) zakończona jest zagięciem (13) i tworzy profilowe gniazdo osadczcze (17) dla elementów szpalety (18), a profil skrzydła okiennego (3) posiada ukośnie usytuowaną przegrodę (22), połączoną w górnej części z narożem gniazda szybowego oraz ze ścianką zawiasową w dolnej jej części.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 413665 (22) 2015 08 25

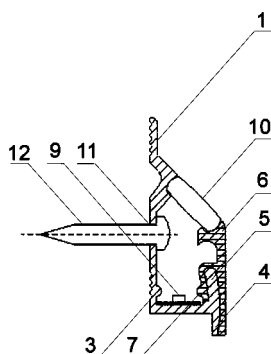
(51) E04F 19/04 (2006.01)  
F21S 4/00 (2016.01)  
F21W 111/02 (2006.01)  
F21Y 103/10 (2016.01)

(71) SZYMAŃSKI ANDRZEJ LARS, Poznań  
(72) SZYMAŃSKI ANDRZEJ

**(54) Przypodłogowa listwa oświetleniowa**

(57) Przypodłogowa listwa oświetleniowa składa się z podłużnego, zamkniętego profilu oraz układu świetlnego umieszczonego w jego wnętrzu. Profil składa się z co najmniej trzech wzdlużnie rozłączalnych elementów. Element bazowy (1) ma w przekroju kształt nieregularnej litery L z wybraniem w górnej części i garbem (3) w pobliżu podstawy oraz wypustami bocznymi (4, 5) na końcu podstawy. Na górny wypust (5) jest nasunięta nakładka (6) z garbem (7) u dołu i zgrubieniem z wybraniem w górnej części. Pomiędzy elementem bazowym (1) i nakładką (6) znajduje się element przepuszczający światło (10), którego krawędzie są osadzone w wybraniach elementu bazowego (1) i nakładki (6). We wnętrzu profilu, poniżej garbu (3) na powierzchni elementu bazowego i garbu (7) na powierzchni nakładki (6) umieszczony jest układ świetlny (9).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 413579 (22) 2015 08 17

(51) E04F 21/24 (2006.01)  
E04F 21/16 (2006.01)  
E04G 21/10 (2006.01)

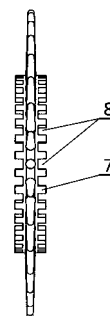
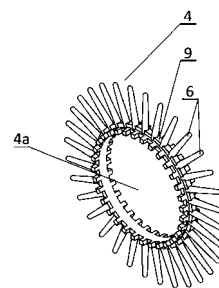
(71) KUBALA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Ustroń

(72) KUBALA ROMAN

**(54) Wałek przyrządu, zwłaszcza do odpowietrzania wylewek**

(57) Wałek przyrządu, zwłaszcza do odpowietrzania wylewek, posiada nośny korpus, przynajmniej w części ukształtowany łukowo, wyposażony w osiowe gniazdo do obrotowego sprzęgnięcia z uchwytem, oraz ma podzieloną powierzchnię zewnętrzną z palczastymi wypustkami rozmieszczonymi promieniście. W powierzchni zewnętrznej utworzonej z pierścieni (4) rozmieszczone na długości korpusu, sąsiadujące pierścienie (4) wyposażone są w układy wzajemnie zazębiających się, kształtowych ząbków (7) i międzyzębowych wycięć (8), które wykonane są obwodowo na każdym obrzeżu. Palczaste wypustki (6) są rozmieszczone obwodowo tak, że punkty styku palczastych wypustek (6) z powierzchnią jednego pierścienia (4) wyznaczają co najmniej jedną linię okręgu.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 413681 (22) 2015 08 26

(51) E06B 3/76 (2006.01)  
E06B 3/263 (2006.01)

(71) WIKĘD R. KĘDZIORA G. WIŚNIEWSKI, Luzino  
(72) WIŚNIEWSKI MARCIN

**(54) Sposób wytwarzania skrzydła drzwiowego o zwiększonych parametrach termicznych**

(57) Sposób wytwarzania skrzydła drzwiowego o zwiększonych parametrach termicznych charakteryzuje się tym, że prowadzi się proces obróbki otworowania poprzez wykrawanie, następnie wykonuje przetłoczenia za pomocą rolki tłoczącej miejscowo naciskając na blachę z naciskiem od 4,5 do 5 Mg przy stałym niezmiennym mocowaniu formatki blachy z okleiną skierowaną do góry, po czym prowadzi proces gięcia z każdej strony na 4 obrzeżach ze stałym mocowaniem całej płaszczyzny, po czym w przegięte krawędzie wprowadza ramiak, nakłada od krótszego boku drugi płaszcz, po czym układa w całości na 4 lub 6 podgrzanych do 40°C półkach i aplikuje pod ciśnieniem 140 bar polioli i izolacjanian i prowadzi proces polimeryzacji w czasie 25 minut w tempe-

raturze otoczenia od 40 do 45°C, po czym stabilizuje utworzoną strukturę w czasie 24 godzin w temperaturze 20°C i wilgotności od 45 do 50% i poddaje finalnemu konfigurowaniu pod wytyczne zamawiającego.

(1 zastrzeżenie)

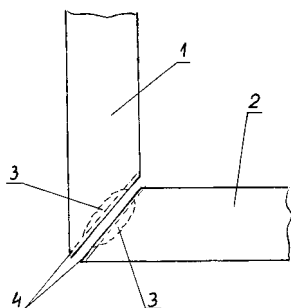
A1 (21) 413555 (22) 2015 08 13

(51) E06B 3/96 (2006.01)  
E06B 3/673 (2006.01)  
E06B 3/22 (2006.01)

(71) STOLDREW M. R. J. PIĄTKOWSKI SPÓŁKA JAWNA,  
Nowe Trzепowo  
(72) PIĄTKOWSKI MAREK  
(54) Sposób wytwarzania narożników ram i skrzydeł,  
zwłaszcza okiennych

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania narożników ram i skrzydeł, zwłaszcza okiennych, mającym zastosowanie w produkcji okien z tworzywa sztucznego okleiną z różnego, wymaganego materiału. Charakteryzuje się tym, że po docięciu profilu (1), (2) na określony wymiar w zewnętrznych ściankach profilu (1), (2) wykonuje się frezowania do głębokości w przybliżeniu połowy grubości tej ścianki zapobiegające przedostawaniu się wytypki na zewnątrz połączenia, po czym w powierzchniach ścianek wewnętrznych profilu (1) wykonuje się mikrowczepy (4), a ponadto w miejscach łączenia się uszczelki wykonuje się frezowanie dodatkowego wgłębienia (3), po czym zgrzewa się powierzchnie i dociska.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 413655 (22) 2015 08 24

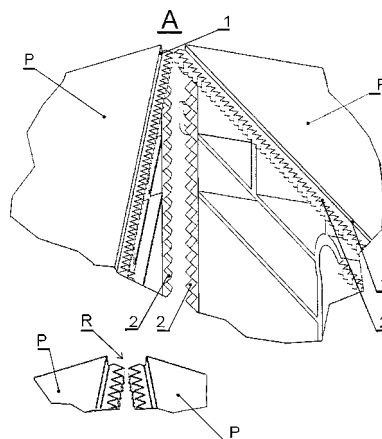
(51) E06B 3/96 (2006.01)  
E06B 1/26 (2006.01)

(71) SZYMKOWIAK BEATA, Gorzów Wielkopolski  
(72) SZYMKOWIAK BEATA

(54) Sposób zgrzewania profili z tworzywa sztucznego,  
zwłaszcza z PCV

(57) W sposobie zgrzewania profili z tworzywa sztucznego końce profili (P) przycina się pod kątem 45°. Krawędzie (1) końców profili (P) przyciętych pod kątem 45° za pomocą freza ścina się po obwodzie tak, aby po złożeniu końców profili (P) przyciętych pod kątem 45°, krawędzie (1) tworzyły obwodowy rowek (R). W leżących naprzeciw siebie ściętych po obwodzie krawędziach profili (P), usytuowanych w częściach dolnych obwodowych rowków (R), formuje się mikrowczepy (2). Formowanie mikrowczepów (2) uzyskuje się za pomocą podgrzewanej płyty, która na leżących naprzeciw siebie powierzchniach ma szeregi nacięć. Zarysy nacięć na leżących naprzeciw siebie powierzchniach podgrzewanej płyty stanowią lustrzane odbicia zarysów mikrowczepów (2). Podgrzane za pomocą podgrzewanej płyty krawędzie (1) profili (P) z mikrowczepami (2) dociska się do siebie w przyrządzie do momentu uzyskania dokładnego zespolenia.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 417836 (22) 2016 07 04

(51) E06B 3/263 (2006.01)  
E06B 3/26 (2006.01)

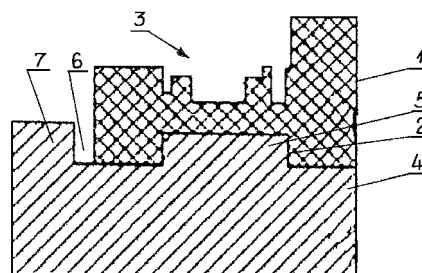
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE MAR-TOM  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Jędrzejów

(72) WĄTOR PIOTR; DĄBROWSKI MATEUSZ

(54) Rama skrzydła drzwiowego

(57) Rama skrzydła drzwiowego charakteryzuje się tym, że posiada w profilu nośnym (1) wyżłobienie (2) od wewnętrznej jego strony, a w wyżłobieniu (2) ma wpiętą nakładkę (4) z odwzorowanymi wypustkami (5), odpowiadającymi kształtem tym wyżłobieniom (2). Istotną cechą zgłoszenia jest to, że wyżłobienia (2) i wypusty (5) posiadają jednakową geometrię stwarzającą możliwość modułowego połączenia profilu nośnego (1) z nakładką (4). Korzystną cechą wynalazku jest to, że przy zastosowaniu poszerzonego kształtu nakładki (4) pomiędzy wystającą częścią nakładki (4) a zewnętrznym bokiem profilu nośnego (1) posiada rowek (6), w którym możliwe jest wprowadzenie dodatkowej uszczelki przylgowej.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 413600 (22) 2015 08 20

(51) E06B 9/00 (2006.01)  
E06B 9/264 (2006.01)

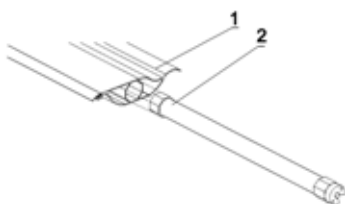
(71) CZYŻEWICZ TADEUSZ CC MONTAGE, Włocławek  
(72) CZYŻEWICZ JACEK

(54) Żaluzja z obrotowymi lamelami o napędzie  
mechanicznym

(57) Żaluzja z obrotowymi lamelami o napędzie mechanicznym posiada lamele (1) w postaci profilu, a co najmniej jedna z lameli (1) jest wyposażona w napęd (2) umieszczony wewnątrz profilu. Napęd (2) ma postać silnika elektrycznego. Profil lameli (1) zawiera w środkowej części komorę o przekroju w kształcie wielokąta foremnego. Ściana górna profilu lameli (1) i ściana dolna profilu lameli (1) w środkowej części są równoległe, a na końcach łączą się ze sobą. Ściana dolna profilu lameli (1) wyposażona jest w rowek uszczelki. Komora ma przekrój ośmiokąta foremnego. Lameli (1) połączone są z mechanizmem przenoszenia napędu w punkcie

stanowiącym oś obrotu lameli (1). Mechanizm przenoszenia napędu składa się z płyty, w której znajdują się gniazda lameli oraz półkolistne prowadnice. Po jednej stronie płyty znajduje się wahacz, a po drugiej stronie listwy przenoszenia napędu. Wahacz połączony jest w gnieździe lameli z lamelą (1) w sposób uniemożliwiający obrót lameli (1) względem wahacza ponadto poprzez łożyska w prowadnicach wahacz połączony jest z listwami przenoszenia napędu. Żaluzja ma dwie listwy przenoszenia napędu. Mechanizm przenoszenia napędu umieszczony jest w profilu w kształcie prostokąta. Profil ma wewnątrz na górnej i dolnej ścianie po dwie prowadnice, a na zewnątrz na dolnej ścianie dwa rowki uszczelki. Po przeciwnej stronie mechanizmu przenoszenia napędu znajduje się profil wyposażony w płytę z gniazdem lameli. Żaluzja posiada profile umieszczone równoległe do lameli (1), połączone z profilami prostopadłymi do lameli (1) tworząc prostokątną ramę.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 413556 (22) 2015 08 13

(51) E21D 1/03 (2006.01)

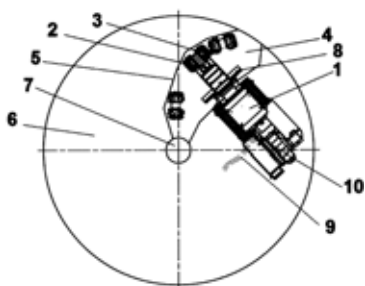
E02F 3/00 (2006.01)

E02F 9/00 (2006.01)

(71) FAMUR SPÓŁKA AKCYJNA, Katowice;  
PPG ROW-JAS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Jastrzębie-Zdrój(72) PORADA WALDEMAR; FRANIEL JACEK;  
DRAGON TOMASZ; GŁUCH PIOTR(54) Sposób wykonania wyrobiska pionowego przy  
użyciu górniczego kombajnu samojezdnego

(57) Sposób wykonania wyrobiska pionowego przy użyciu górniczego kombajnu samojezdnego polega na tym, że najpierw organem frezującym (3) osadzonym na ramieniu (2) kombajnu samojezdnego (1) wykonywany jest włam (4) przez urabianie górotworu poniżej poziomu dna (6) wyrobiska pionowego. Następnie kombajn samojezdny (1) poruszając się do przodu i po okręgu swym organem frezującym (3) osadzonym na ramieniu (2) wytwarza krawędź natarcia (5) i urabia dno (6) wyrobiska pionowego. Podczas urabiania tył kombajnu samojezdnego (1) znajduje się wyżej niż jego przód. W trakcie urabiania dna (6) wyrobiska pionowego, w razie potrzeby, na bieżąco, urobek zgarniany jest w kierunku otworu wielkośrednicowego (7) przy pomocy organu frezującego (3) osadzonego na ramieniu (2) kombajnu samojezdnego (1) i/lub lemiesz (8) zabudowanego na kadłubie kombajnu samojezdnego (1). Urobek zrzucony przez otwór wielkośrednicowy (7) na niższy poziom znany sposobem transportowany jest za pomocą przenośnika zgrzeblowego i odstawiany drogami przewozowymi kopalni. Po odsłonięciu ociosu na dopuszczalną w zależności od warunków geologicznych wysokość zabezpiecza się go znany sposobem obudową wstępną lub ostateczną.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 413645 (22) 2015 08 24

(51) E21F 15/08 (2006.01)

E21D 23/03 (2006.01)

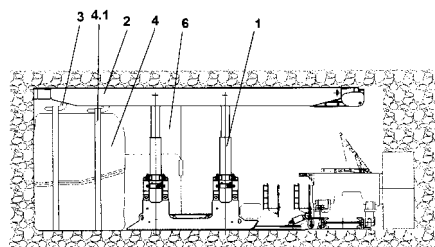
(71) FAMUR SPÓŁKA AKCYJNA, Katowice

(72) KORSKI JACEK; MAJCHER MAREK; WIECZOREK ROBERT

(54) Sposób wykonywania pasów podsadzki  
utwardzonej zwłaszcza dla ochrony chodników  
przyścianowych w podziemnych zakładach  
górnich i obudowa zmechanizowana

(57) Sposób wykonywania ochronnych pasów podsadzki utwardzanej, zwłaszcza dla ochrony chodników przyścianowych w podziemnych wyrobiskach zakładów górniczych polega na tym, że najpierw do podwieszonego na zawieszach (3) pod stropnicą (2) sekcji obudowy zmechanizowanej (1) od strony zrobów płóciennego worka (4) typu big - bag wprowadzana jest pod ciśnieniem hydrauliczna mieszanina podsadzkowa aż do wypełnienia worka (4) do wysokości dolnej powierzchni stropnicy (2) sekcji obudowy zmechanizowanej (1). Następnie, zgodnie ze znaną technologią urabiania, następuje przesunięcie sekcji obudowy zmechanizowanej (1) w kierunku urabianej ściany z jednoczesnym uwolnieniem worka (4) z zawiesi (3) pod stropnicą (2) tak, że otwór worka (4) znajduje się pod odsłoniętym stropem i ciągłym wprowadzaniem pod ciśnieniem hydraulicznej mieszaniny podsadzkowej, przy czym wprowadzanie pod ciśnieniem hydraulicznej mieszaniny podsadzkowej prowadzone jest aż do wypełnienia przestrzeni między napełnianym workiem (4) a odsłoniętym za stropnicą (2) sekcji obudowy zmechanizowanej (1) stropem. W tym samym czasie na zawieszach (3) pod stropnicą (2) zawieszany jest nowy, pusty płócienny worek (4) i rozpoczyna się wprowadzanie do niego pod ciśnieniem hydraulicznej mieszaniny podsadzkowej. Obudowa zmechanizowana do wykonywania ochronnych pasów podsadzki utwardzanej, zwłaszcza dla ochrony chodników przyścianowych w podziemnych wyrobiskach zakładów górniczych ma do stropnicy (2) sekcji obudowy zmechanizowanej (1) od strony zrobów (tytu sekcji) korzystnie od spodu mocowane zawiesia (3), korzystnie haki, dla podwieszania płóciennego worka (4) typu big - bag, a z boku sekcji obudowy zmechanizowanej (1) zamontowana jest dwuczęściowa tama izolująca (6), przy czym górna część tamy izolującej (6) mocowana jest nierozłącznie do stropnicy (2) sekcji obudowy zmechanizowanej (1).

(9 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;  
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A3 (21) 413597 (22) 2015 08 20

(51) F01C 1/44 (2006.01)

F01C 21/08 (2006.01)

(61) 411708

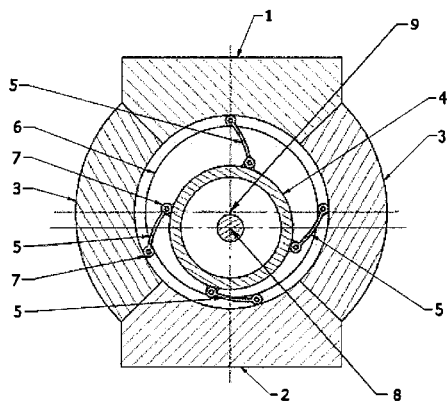
(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) OLCZYK ALEKSANDER; ADAMIEC ADAM

**(54) Rotacyjny silnik cieplny z zewnętrznym dostarczaniem energii**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania prostej konstrukcji rotacyjnego silnika cieplnego z zewnętrznym dostarczaniem energii z łopatkami (5) o stałej krzywiźnie i długości.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 413647 (22) 2015 08 24

(51) F02K 7/067 (2006.01)

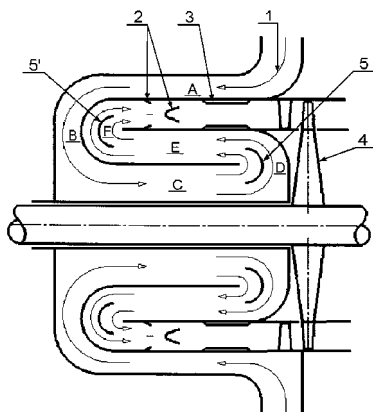
(71) INSTYTUT LOTNICTWA, Warszawa

(72) WOLAŃSKI PIOTR

**(54) Kanał dolotowy z przepływem zwrotnym do komory spalania z wirującą detonacją**

(57) W kanale wlotu powietrza (1) jest połączony z zewnętrznym pierścieniowym kanałem (A) otaczającą z jednej strony zewnętrzną powierzchnię komory spalania (3), który to kanał jest połączony pierwszym pierścieniowym kanałem zwrotnym (B) z wewnętrznym kanałem pierścieniowym (C) i drugim pierścieniowym kanałem zwrotnym (D) ze środkowym kanałem pierścieniowym (E), otaczającym z drugiej strony zewnętrzną powierzchnię komory spalania (3), połączoną z tym kanałem trzecim pierścieniowym kanałem zwrotnym (F), przy czym pomiędzy trzecim kanałem zwrotnym (F) a komorą spalania (3) jest umieszczony gazodynamiczny zawór zwrotny (2), blokujący przepływ zwrotny z komory spalania (3) do kanału dolotowego.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 413648 (22) 2015 08 24

(51) F02K 7/067 (2006.01)

F02K 9/78 (2006.01)

(71) INSTYTUT LOTNICTWA, Warszawa

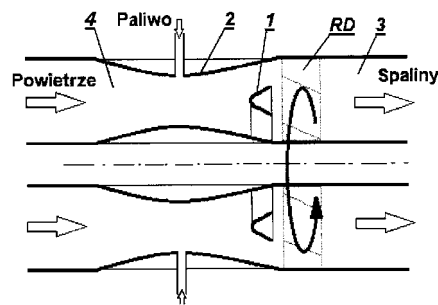
(72) WOLAŃSKI PIOTR; KALINA PIOTR;

BALICKI WŁODZIMIERZ; ROWIŃSKI ARTUR

**(54) Gazodynamiczny zawór zwrotny do komory spalania z wirującą detonacją**

(57) Zawór zawiera opływowy deflektor (1) umieszczony współosiowo w kanale przepływowym (2) na wlocie do komory spalania (3) ze strefą wirującej detonacji (RD). Deflektor (1) stanowi co najmniej jeden nieruchomy pierścień wklęsły - wypukły zamocowany do osiowej części kanału przepływowego (2), o średnicy mniejszej od średnicy wlotu do komory spalania (3), który to pierścień ma opór aerodynamiczny dla przepływającego strumienia mieszanki mniejszy w kierunku komory spalania (3) i strefy wirującej detonacji (RD).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 413650 (22) 2015 08 21

(51) F03B 7/00 (2006.01)

F03B 17/06 (2006.01)

F03D 3/00 (2006.01)

F03D 3/06 (2006.01)

F03D 7/06 (2006.01)

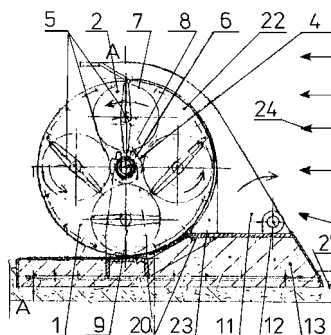
(71) MIŚTA BOGDAN, Bielsko-Biała

(72) MIŚTA BOGDAN

**(54) Elektrownia z kołowrotem wodnym lub wiatrowym**

(57) Elektrownia z kołowrotem wodnym osadzonym na nieruchomej osi instalowanym w nurcie rzeki, korzystnie w pobliżu brzegu lub strefie przypluwów i odpływów odpowiednio zabezpieczonym przed uszkodzeniami, charakteryzuje się tym, że ma kołowe ściany boczne (2) połączone łącznikiem rurowym z łożyskami (8) na nieruchomej osi stałej (4), między którymi łożyskowane są zamocowane w nich obrotowo łopaty (5), których półobrót na obrót kołowrotu wodnego (1) wynika z obtaczania się po nieruchomym kole (6) o średnicy „d” związanego z osią stałą (4), z kołami zębatymi (7) o średnicy „2d” związanymi z osią łożysk (5), przy czym mocowanie na osi stałej (4), zabezpiecza oś stałą (4) przed obrotem i gwarantuje ustawienie płaszczyzny pionowej wyznaczonej przez oś stałą (4) i łopaty (5) ustawionej równoległe i przeciwległe ustawionej prostopadle do kierunku napływu wody (24), gwarantując tym ustawieniem osiągnięcie maksymalnego momentu obrotowego przetwarzanego przez generator prądu, połączony bezpośrednio ze ścianą boczną (2) i nieruchomą osią stałą (4) lub poprzez przekładnię zębatą złożoną z dużego koła zębatego, związanego ze ścianą boczną (2) i zębatki osadzonej na wale prądnicy zamocowanej do jednego ze wsporników (9), z których jest wytwarzany prąd odbierany przewodem odprowadzającym.

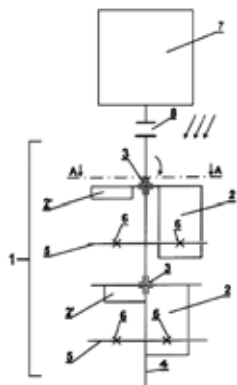
(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **413606** (22) 2015 08 21(51) **F03B 13/22** (2006.01)(71) AKADEMIA MORSKA W SZCZECINIE, Szczecin  
(72) CHYBOWSKI LESZEK MAREK; KUŹNIEWSKI BOLESŁAW(54) **Zespół maszynowy napędzany przepływem płynu oraz sposób jego mocowania**

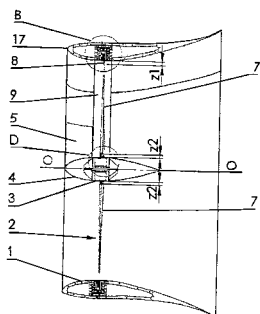
(57) Rozwiązanie opisuje zespół maszynowy napędzany przepływem płynu, zawierający silnik (1) z generatorem elektrycznym. Do wału napędowego (4) przymocowane są łopatki napędzające (2, 2'), a wał (4) usytuowany jest prostopadle do kierunku przepływu płynu napędzającego.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **413664** (22) 2015 08 25(51) **F03D 1/04** (2006.01)**F03D 1/06** (2006.01)(71) STASZÓR ROMAN JAN, Piotrków Trybunalski  
(72) STASZÓR ROMAN JAN(54) **Tunelowa turbina wiatrowa o poziomej osi obrotu wirnika**

(57) Turbina zawiera dyfuzor (1) w postaci bryły obrotowej, której ścianka ma w przekroju osiowym kształt wklęsło - wypukłego profilu lotniczego oraz wirnik (2) z łopatkami (7), wirującymi w płaszczyźnie gardzieli dyfuzora (1) i dolnymi końcami połączonymi z piastą (3). Dolne końce łopatek (7) odsunięte są od powierzchni piasty (3) o wymiar szczeliny dolnej (z2), wyznaczonej przez wysokość łączników (8) zamocowanych do dolnych końców łopatek (7) i do piasty (3), przy czym wymiary szczeliny górnej (z1) między górnymi końcami łopatek (7) a powierzchnią gardzieli oraz szczeliny dolnej (z2) mają wymiary w zakresie od 0,5 do 15% promienia gardzieli, korzystnie od 3 do 8%. Szczelinę górną (z1) wyznacza wysokość łączników (8) zamocowanych do górnych końców łopatek (7) i do obrotowego pierścienia (9), który wiruje w obwodowej wnęce dyfuzora (1), a którego powierzchnia wewnętrzna ma kształt gardzieli. Ponadto stosunki wymiarów szczelin górnych (z1) i dolnych (z2) do odpowiadających im na końcach łopatki (7) długości cięwiw profili mają wartości w zakresie od 0,20 do 2,5, korzystnie między 0,6 i 1,2.

(15 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2015 12 15

A1 (21) **416371** (22) 2016 03 03(51) **F04B 43/00** (2006.01)**F04B 39/00** (2006.01)**F04B 49/00** (2006.01)(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław  
(72) BARTKIEWICZ STANISŁAW; MINIEWICZ ANDRZEJ;  
DRADRACH KLAUDIA; ORLIKOWSKA HANNA(54) **Sposób przemieszczania i dostarczania małych ilości gazów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób przemieszczania i dostarczania małych ilości gazów, który polega na tym, że materiał ciekły zawierający substancję absorbującą promieniowanie elektromagnetyczne, oświetla się wiązką światła, która generuje wir fotoniczny, w wyniku czego na granicy faz dochodzi do odkształcenia powierzchni, co prowadzi do wprowadzenia do objętości materiału ciekłego gazu objętości pikolitrow (10<sup>-12</sup> litra), a następnie przeniesieniu gazu w wybrane miejsce przy użyciu wiązki światła.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **413580** (22) 2015 08 17(51) **F16C 1/24** (2006.01)

(71) LUBANIAK KRZYSZTOF, Warszawa

(72) LUBANIAK KRZYSZTOF

(54) **Dotykowy niszczytel chwastów**

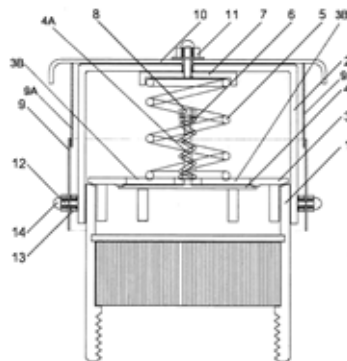
(57) Ujawniono dotykowy niszczytel chwastów, który charakteryzuje się tym, że przez obracający się nawilżony wał dotyka i jednocześnie przekazuje herbicyd na roślinę, co w konsekwencji daje zamierzony efekt.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414563** (22) 2015 10 27(51) **F16K 17/19** (2006.01)**F16K 17/04** (2006.01)(71) PETROSTER ANDRZEJ KOŹBIAŁ,  
JAN DZIURA-BRATKIEWICZ SPÓŁKA JAWNA, Kraków  
(72) DZIURA-BRATKIEWICZ JAN(54) **Zawór oddechowy zwłaszcza do instalacji gazowych i paliwowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zawór oddechowy, zwłaszcza do instalacji gazowych i paliwowych, zawierający cylindryczny korpus, wspornik, dwa elementy sprężyste, dwa ruchome elementy blokujące oraz osłonę i pokrywkę. Zawór cechuje się tym, że zespół elementów ruchomych zaworu stanowią dwie współosiowo mocowane płytki (3, 4), przy czym płytka dolna (4) ma mniejszy rozmiar niż płytka górna (3) i jest zaopatrzona w centralnie umocowany trzpień (4A) przechodzący przez płytkę górną (4), a płytka górna (4) jest zaopatrzona w co najmniej jeden otwór (3B) oraz co najmniej dwie prowadnice, umocowane do płytki górnej (4), a co najmniej jeden z elementów sprężystych (5 lub 6) jest zaopatrzonej w element regulacyjny.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **413589** (22) 2015 08 18

(51) **F16K 51/00** (2006.01)

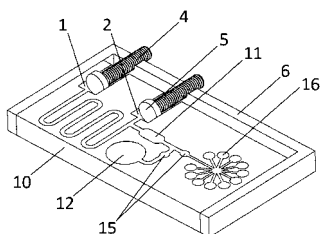
(71) CURIOSITY DIAGNOSTICS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) MELLEME KRZYSZTOF; ZAWADZKI PAWEŁ;  
GEWARTOWSKI KAMIL ROBERT

(54) **Chip mikrofluidyczny z układem sterowania ciśnieniem i przepływem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest chip mikrofluidyczny z układem sterowania ciśnieniem i przepływem, stanowiący płytkę z układem mikrofluidycznym połączonym wewnątrz płytki (10) z co najmniej dwiema komorami (1 i 2), napełnionymi płynami stosowanymi w procesie analitycznym, z których każda ma kanał wlotowy wykonany w płytce (10) z umieszczonym w nim tłokiem (5) uszczelniającym układ mikrofluidyczny. Każdy kanał wlotowy jest zaopatrzony w samohamowny gwint wewnętrzny wykonany od strony otworu wlotowego, w którym jest osadzona śruba napędowa (4) połączona z tłokiem (5). Układ mikrofluidyczny wykonany w płytce (10) składa się korzystnie z sieci kanałów wypełnionych płynami, łączącej komory (1 i 2) z wnęką analityczną (11) oraz wnęką analityczną (11) ze strefą pomiarową i strefą separacji, w której jest wykonany zasobnik (12).

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **413590** (22) 2015 08 18

(51) **F23D 1/00** (2006.01)

**F23K 3/14** (2006.01)

**F23Q 9/00** (2006.01)

**F23G 7/12** (2006.01)

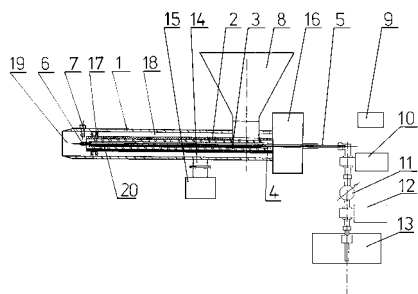
(71) ORLIŃSKI GRZEGORZ, Kielce

(72) ORLIŃSKI GRZEGORZ

(54) **Palnik kotła c.o. do spalania granulatu gumowego**

(57) W korpusie (1) osadzony jest podajnik ślimakowy (2) ze ślimakiem (3). W osi ślimaka (3) znajduje się otwór przelotowy (4), w którym umieszczony jest przewód oleju opałowego (5) zakończony dyszą paliwową (6). Nad dyszą paliwową (6) usytuowany jest iskrownik (7). Na podajniku ślimakowym (2) zamontowany jest zasobnik granulatu gumowego (8).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **416259** (22) 2016 02 24

(51) **F24D 3/14** (2006.01)

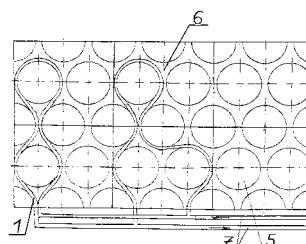
(71) IROTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) ŚWIST HENRYK

(54) **System wodnego ogrzewania podłogowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system wodnego ogrzewania podłogowego, który może być zastosowany zarówno w nowych, jak też istniejących budynkach. System wodnego ogrzewania podłogowego jest utworzony z rur (1), umieszczonych w rowkach wyłożonych przewodzącym ciepło materiałem, który jest umieszczony na materiale izolacyjnym. System charakteryzuje się tym, że rury (1) są umieszczone w rowkach o szerokości A wynoszącej co najmniej dwukrotną średnicę D rur (1), a rowki są utworzone wokół foremnych figur geometrycznych, rozmieszczonych rzędami naprzemiennie. Foremne figury geometryczne są utworzone z materiału izolacyjnego (4), przykrytego dobrze przewodzącym ciepło materiałem (3) i są podzielone na prostokątne segmenty.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **413671** (22) 2015 08 26

(51) **F24F 13/06** (2006.01)

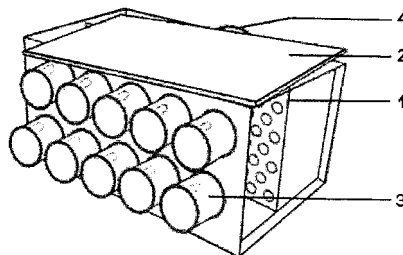
(71) INWEST-PRODUKT HANKOWSKA, GODLEWSKI, KURYŚ SPÓŁKA JAWNA, Białystok

(72) HANKOWSKA EWA; GODLEWSKI MAREK;  
KURYŚ JAROSŁAW

(54) **Rozdzielacz powietrza nawiewny oraz sposób rozdzielania strumienia powietrza**

(57) Rozdzielacz powietrza nawiewny z króćcem wlotowym i króćcami wylotowymi oraz ściankami bocznymi posiada umieszczoną w części środkowej rozdzielacza płytę wewnętrzną perforowaną (1). Płyta z perforacją zawiera otwory o średnicy od 5 mm do 20 mm, odległości między otworami od 5 mm do 20 mm, prześwit 40% do 80%. Strumień powietrza wchodzi do rozdzielacza z jednej strony króćcem (4) o średnicy od 125 do 250 mm lub króćcem o przekroju prostokątnym o powierzchni od 0,012 m<sup>2</sup> do 0,05 m<sup>2</sup>, a następnie rozdzielany za pomocą płyty perforowanej (1) na króćce wylotowe (3) o średnicach 63 mm, 75 mm, 90 mm.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **413574** (22) 2015 08 14

(51) **F24F 13/10** (2006.01)

(71) PIOTROWSKI MICHAŁ, Szubin

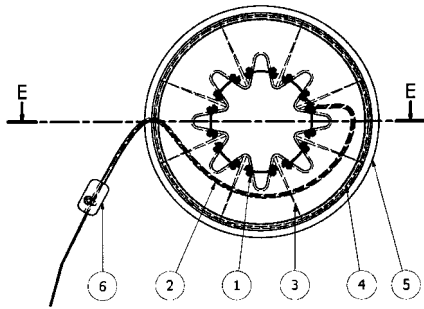
(72) PIOTROWSKI MICHAŁ

(54) **Przepustnica elastyczna**

(57) Przepustnica elastyczna do montażu wewnątrz rury, posiadająca pierścień mocujący (4) i rękaw (3), którego zewnętrzna część jest przymocowana do pierścienia (4) wzdłuż jego obwodu gdzie rękaw (3) wykonany jest z tworzywa elastycznego i jego we-

wnętrzną część posiada otwory (1), przez które jest przełożona linia zaciskowa (2) w taki sposób, aby utworzyć otwór do przepływu czynnika przez przepustnicę.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 416109 (22) 2016 02 11

(51) F24H 1/44 (2006.01)  
F24H 1/40 (2006.01)  
F23G 7/10 (2006.01)

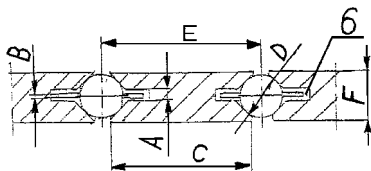
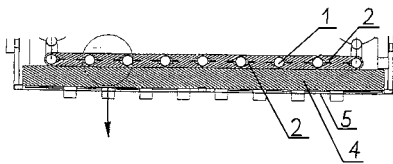
(71) METALERG SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,  
Oława

(72) CIEŚLAK JANUSZ; SKRZYPCZAK GRZEGORZ

(54) Kocioł, opalany słomą

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kocioł opalany słomą w postaci sprasowanych bel. Kocioł opalany słomą jest utworzony z komory spalania słomy oraz komory spalania gazu usytuowanych obok siebie i otoczonych płaszczem wodnym, a obie komory są oddzielone od siebie przegrodą, która ma u dołu otwór a nad komorami usytuowany jest wymiennik ciepła, a jego tylna ściana jest utworzona z rur. Kocioł charakteryzuje się tym, że każda z rur (1) jest zaopatrzona po bokach w żebra (2), a w przestrzeniach pomiędzy rurami (1) umieszczone są ceramiczne kształtki, zaś od zewnętrznej strony kołtła umieszczona jest warstwa izolacji (4) z niepalnej wełny mineralnej. Ceramiczne kształtki mają wnęki (6) na żebra (2) przymocowane do rur (1). Wnęki (6) ceramicznych kształtek mają szerokość (A) wynoszącą co najmniej dwukrotność grubości (B) żebra (2).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 413561 (22) 2015 08 13

(51) F26B 3/347 (2006.01)  
F26B 5/04 (2006.01)  
F26B 5/16 (2006.01)

(71) UNIwersytet Wrocławski, Wrocław

(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW;  
SZAFERT SŁAWOMIR

(54) Sposób odwadniania wyrobów z materiałów naturalnych z jednoczesnym działaniem antymikrobiologicznym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób odwadniania nasiąkliwych obiektów z materiałów naturalnych z jednoczesnym działaniem antymikrobiologicznym charakteryzujący się tym, że nasiąknięte obiekty umieszcza się w komorze próżniowej. Następnie, w podciśnieniu o wartości w granicach 0,3 - 0,7 Bar, obiekty poddaje się działaniu niskoenergetycznego promieniowania mikrofalowego w zakresie 1,5 - 2,5 GHz, w zakresie temperatur 25 - 40°C przy stałym odpompowywaniu uwolnionej pary, do chwili całkowitego ich wysuszenia. Wysuszone obiekty poddaje się w komorze próżniowej działaniu substancji sublimującej znajdującej się w specjalnym podgrzewanym pojemniku przy stałym wysokim podciśnieniu o wartości powyżej 0,7 Bar co powoduje pojawienie się w atmosferze komory par tej substancji wykazującej działanie antymikrobiologiczne, zatrzymanie podgrzewania sublimującej mieszaniny oraz pozostawienie obiektów do czasu ostygnięcia pojemników zawierających substancję sublimującą, ponowne odessanie gazu z komory w temperaturze otoczenia. Z kolei po osiągnięciu podciśnienia w zakresie 0,6 - 0,7 Bar, napełnienie zestawu neutralnym gazem, po osiągnięciu przez gaz neutralny w komorze ciśnienia równego ciśnieniu atmosferycznemu, przepuszczenie przez komorę strumienia tego gazu.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 413562 (22) 2015 08 13

(51) F26B 3/347 (2006.01)  
F26B 5/04 (2006.01)  
F26B 5/16 (2006.01)

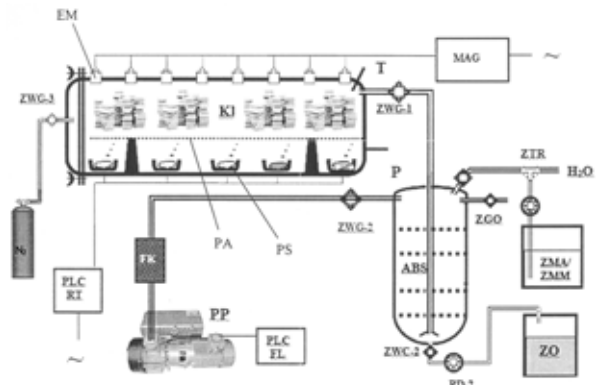
(71) UNIwersytet Wrocławski, Wrocław

(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW;  
SZAFERT SŁAWOMIR

(54) Urządzenie do odwadniania wyrobów z materiałów syntetycznych z jednoczesnym działaniem antymikrobiologicznym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do odwadniania nasiąkliwych obiektów z materiałów syntetycznych z jednoczesnym działaniem antymikrobiologicznym charakteryzujące się tym, że zawiera komorę próżniową z drzwiami wsadowymi, w której umieszcza się suszone i odkażane obiekty na półce ażurowej (PA) W komorze znajdują się także: przynajmniej jeden emiter mikrofal (EM) połączony z magnetronem (MAG) oraz przynajmniej jeden podgrzewacz sublimujących preparatów odkażających (PS), przy czym komora połączona jest z butlą z gazem obojętnym (N<sub>2</sub>) oraz ze skrubierem par wody i par preparatów odkażających (ABS), który z kolei połączony jest ze zbiornikiem cieczy odpadowych (ZO) oraz pompą próżniową (PP).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **413563** (22) 2015 08 13

(51) **F26B 3/347** (2006.01)

**F26B 5/04** (2006.01)

**F26B 5/16** (2006.01)

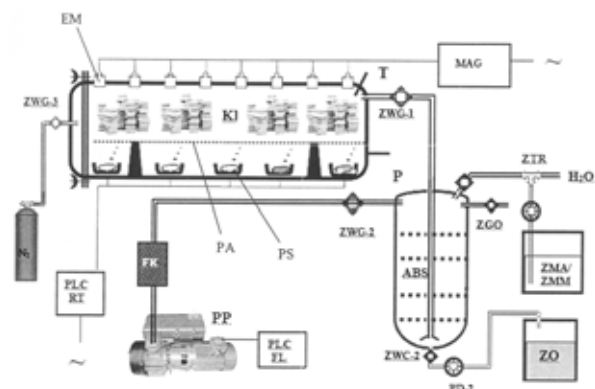
(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław

(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW;  
SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Urządzenie do odwadniania wyrobów z materiałów naturalnych z jednoczesnym działaniem antymikrobiologicznym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do odwadniania nasiąkłych obiektów z materiałów naturalnych z jednoczesnym działaniem antymikrobiologicznym, które charakteryzuje się tym, że zawiera komorę próżniową z drzwiami wsadowymi, w której umieszcza się suszone i odkażane obiekty na półce ażurowej (PA). W komorze znajdują się także: przynajmniej jeden emiter mikrofal (EM) połączony z magnetronem (MAG) oraz przynajmniej jeden podgrzewacz sublimujących preparatów odkażających (PS), przy czym komora połączona jest z butlą z gazem obojętnym (N<sub>2</sub>) oraz ze skruberem par wody i par preparatów odkażających (ABS), który z kolei połączony jest ze zbiornikiem cieczy odpadowych (ZO) oraz pompą próżniową (PP).

(10 zastrzeżeń)



zawierających substancję sublimującą, ponowne odessanie gazu z komory w temperaturze otoczenia, a po osiągnięciu podciśnienia w zakresie 0,6 - 0,7 Bar, napełnienie zestawu neutralnym gazem, po osiągnięciu przez gaz neutralny w komorze ciśnienia równego ciśnieniu atmosferycznemu, przepuszczenie przez komorę strumienia tego gazu.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **413565** (22) 2015 08 13

(51) **F26B 3/347** (2006.01)

**F26B 5/04** (2006.01)

**F26B 5/16** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław

(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW;  
SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Sposób odwadniania nasiąkłych obiektów z jednoczesnym działaniem antymikrobiologicznym oraz urządzenie do realizacji tego sposobu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób odwadniania nasiąkłych obiektów z jednoczesnym działaniem antymikrobiologicznym charakteryzujący się tym, że nasiąknięte obiekty umieszcza się w komorze próżniowej, a następnie w podciśnieniu o wartości w granicach 0,3 - 0,7 Bar, obiekty poddaje się działaniu niskoenergetycznego promieniowania mikrofalowego w zakresie 1,5 - 2,5 GHz przy stałym odpompowywaniu uwolnionej pary, do chwili całkowitego ich wysuszenia, wysuszone obiekty poddaje się w komorze próżniowej działaniu substancji sublimującej znajdującej się w specjalnym podgrzewanym pojemniku przy stałym wysokim podciśnieniu o wartości powyżej 0,7 Bar co powoduje pojawienie się w atmosferze komory par tej substancji wykazującej działanie antymikrobiologiczne, zatrzymanie podgrzewania sublimującej mieszaniny oraz pozostawienie obiektów do czasu ostygnięcia pojemników zawierających substancję sublimującą, ponowne odessanie gazu z komory w temperaturze otoczenia, a następnie po osiągnięciu podciśnienia w zakresie 0,6 - 0,7 Bar, napełnienie zestawu neutralnym gazem, po osiągnięciu przez gaz neutralny w komorze ciśnienia równego ciśnieniu atmosferycznemu, przepuszczenie przez komorę strumienia tego gazu. Ujawniono również urządzenie do stosowania sposobu odwadniania.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) **413564** (22) 2015 08 13

(51) **F26B 3/347** (2006.01)

**F26B 5/04** (2006.01)

**F26B 5/16** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław

(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW;  
SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Sposób odwadniania wyrobów z materiałów syntetycznych z jednoczesnym działaniem antymikrobiologicznym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób odwadniania nasiąkłych obiektów z materiałów syntetycznych z jednoczesnym działaniem antymikrobiologicznym charakteryzujący się tym, że nasiąknięte obiekty umieszcza się w komorze próżniowej, a następnie, w podciśnieniu o wartości w granicach 0,3 - 0,7 Bar, obiekty poddaje się działaniu niskoenergetycznego promieniowania mikrofalowego w zakresie 1,5 - 2,5 GHz, w zakresie temperatur 40 - 50°C przy stałym odpompowywaniu uwolnionej pary do całkowitego ich wysuszenia. Wysuszone obiekty poddaje się w komorze próżniowej działaniu substancji sublimującej znajdującej się w specjalnym podgrzewanym pojemniku przy stałym wysokim podciśnieniu o wartości powyżej 0,7 Bar co powoduje pojawienie się w atmosferze komory par tej substancji wykazującej działanie antymikrobiologiczne, zatrzymanie podgrzewania sublimującej mieszaniny oraz pozostawienie obiektów do czasu ostygnięcia pojemników

A1 (21) **413587** (22) 2015 08 18

(51) **F41H 5/04** (2006.01)

(71) INSTYTUT TECHNOLOGII BEZPIECZEŃSTWA

MORATEX, Łódź; WOJSKOWY INSTYTUT TECHNICZNY

UZBROJENIA, Zielonka; PRZEDSIĘBIORSTWO SPRZĘTU

OCHRONNEGO MASKPOL SPÓŁKA AKCYJNA, Konieczki

(72) FEJDYŚ MARZENA;

KUCHARSKA-JASTRZĄBEK AGNIESZKA;

KOŚLA KATARZYNA; ŁANDWIJT MARCIN;

STRUSZCZYK MARCIN H.; HABAJ WIEŚŁAW;

STĘPNIAK WIEŚŁAW; CEGŁA MARCIN;

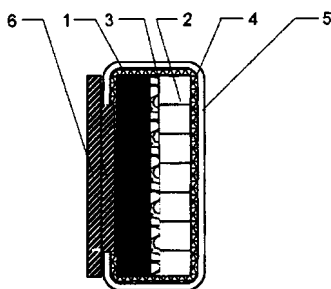
PODGÓRZAK PAWEŁ; SZUFLITA WŁODZIMIERZ;

SYKUŁA PAWEŁ; KNOPIK EWELINA; PIENIĄŻEK DOROTA

(54) **Kompozyt balistyczny o zwiększonej odporności na wielokrotne uderzenie pociskiem**

(57) Kompozyt balistyczny o zwiększonej odporności na wielokrotne uderzenie pociskiem, stanowi hybrydowy układ materiałowy w postaci płyty zawierającej spodnią warstwę w postaci sprasowanych arkuszy polimerowego materiału balistycznego (1) połączoną z warstwą wielosegmentowej ceramiki (2) przez elastyczną warstwę (3) oraz wielowarstwową powłokę zabezpieczającą (4), jak również warstwy antyodpryskowej (5) i elementu antyugięciowego (6). Powłoka zabezpieczająca (4) wraz z przylegającą do niej powłoką antyodpryskową (5) w postaci preimpregnatu, otaczają powierzchnie czołową, boczne i część spodniej (1) w pobliżu kra-

wędzi. Element antyugięciowy (6) stanowi warstwa pianki na tylnej stronie płyty. Korzystnie, powłoka zabezpieczająca (4) zawiera do pięciu warstw siatkowego materiału z warstwą adhezyjną.  
(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 413599 (22) 2015 08 20

(51) F41J 5/06 (2006.01)

(71) ARB POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) STAROSZCZYK RADOSŁAW

(54) Akustyczny system rejestracji i wskazań trafień do celi strzelniczych

(57) Akustyczny system rejestracji i wskazań trafień do celi strzelniczych przeznaczony do wielokanałowego pomiaru, rejestracji i transmisji radiowej na odległość, w czasie rzeczywistym, sygnałów akustycznych wywołanych skutecznym trafieniem przez pocisk w celach strzelniczych. W zaproponowanym rozwiązaniu pomiar akustyczny jest realizowany za pomocą macierzy wielu mikrofonów pomiarowych umieszczonych w celu strzelniczym. Sygnały mierzone za pomocą mikrofonów są przetwarzane przez układ pomiarowy zbudowany na bazie wieloprocesorowego komputera. System pozwala zarówno na rejestrację jak i przetwarzanie na bieżąco danych pochodzących z wielu kanałów pomiarowych. Wyniki pomiarowe prezentowane są jako szczegółowo wyznaczone miejsca trafienia pociskiem w cel na cyfrowej mapie celu z podaniem dokładnego czasu trafienia.  
(5 zastrzeżeń)

(5 zastrzeżeń)

DIZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 413652 (22) 2015 08 23

(51) G01B 3/02 (2006.01)

G01B 3/10 (2006.01)

G01B 5/16 (2006.01)

(71) KAROLAK KRZYSZTOF, Tarczyn

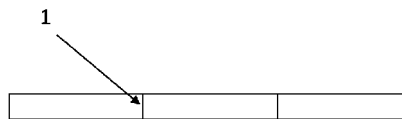
(72) KAROLAK KRZYSZTOF; KAROLAK PRZEMYSŁAW

(54) Urządzenie do symetrycznego podziału odległości (odcinka) na równe części

(57) Urządzenie do symetrycznego podziału odległości (odcinka) na równe części złożone jest z równomiernie rozciągającego się materiału z zaznaczoną podziałką (1). Może być wytworzone z gumy, z wyrobów gumo - podobnych, z kauczuku, z wyrobów

z zawartością kauczuku, silikonów i materiałów z zawartością silikonów i innych materiałów sprężystych.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 413636 (22) 2015 08 24

(51) G01K 1/02 (2006.01)

G01K 7/16 (2006.01)

G01K 13/00 (2006.01)

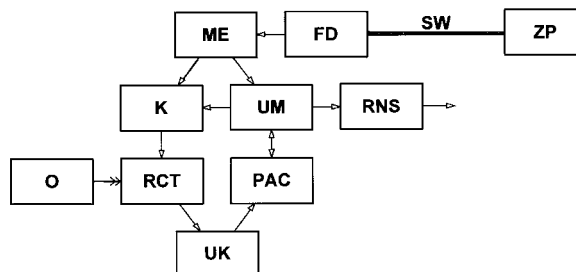
(71) INSTYTUT TELE- I RADIOTECHNICZNY, Warszawa

(72) MICHALSKI PAWEŁ; KARDYŚ WITOLD; KRÓL KRYSYAN; WLAZŁO PAWEŁ

(54) Układ do bezpotencjałowego pomiaru temperatury

(57) Układ do bezpotencjałowego pomiaru temperatury posiada rezystancyjny czujnik temperatury (RCT) mierzący temperaturę obiektu (O), dołączony do przetwornika analogowo - cyfrowego (PAC) poprzez układ kondycjonujący sygnał analogowy (UK). Przetwornik analogowo - cyfrowy (PAC) dołączony jest do układu mikrokontrolera (UM) zasilanego z magazynu energii (ME), który kluczem zasilającym (K) zasila rezystancyjny czujnik temperatury (RCT). Klucz zasilający (K) sterowany jest przez układ mikrokontrolera (UM), który dołączony jest do nadajnika radiowego (RNS), który bezpotencjałowo dostarcza informację. Magazyn energii (ME) jest ładowany przez fotodiodę (FD) oświetlaną przez światłowód (SW) dołączony do źródła promieniowania (ZP).  
(1 zastrzeżenie)

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 413637 (22) 2015 08 24

(51) G01K 1/02 (2006.01)

G01K 7/16 (2006.01)

G01K 13/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT TELE- I RADIOTECHNICZNY, Warszawa

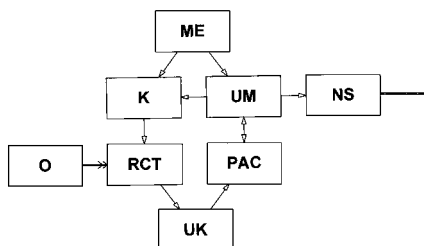
(72) MICHALSKI PAWEŁ; BRODA KRZYSZTOF; WLAZŁO PAWEŁ

(54) Układ do bezpotencjałowego pomiaru temperatury

(57) Układ do bezpotencjałowego pomiaru temperatury składający się z rezystancyjnego czujnika temperatury, magazynu energii, nadajnika światłowodowego, mikrokontrolera, układu kondycjonującego sygnał analogowy, przetwornika analogowo - cyfrowego i klucza zasilającego posiada rezystancyjny czujnik temperatury (RCT) mierzący temperaturę obiektu (O), dołączony do przetwornika analogowo - cyfrowego (PAC) poprzez układ kondycjonujący sygnał analogowy (UK). Przetwornik analogowo - cyfrowy (PAC) dołączony jest do układu mikrokontrolera (UM) zasilanego z magazynu energii (ME), który kluczem zasilającym (K) zasila rezystancyjny czujnik temperatury (RCT). Klucz zasilający (K) sterowany jest przez układ mikrokontrolera (UM) dołączony do nadajnika światłowodowego

wego (NS), który bezpotencjałowo dostarcza informację. Magazyn energii (ME) składa się z litowych baterii odpornych na wysoką temperaturę.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 413669 (22) 2015 08 26

(51) G01K 1/02 (2006.01)

G01K 7/16 (2006.01)

G01K 13/00 (2006.01)

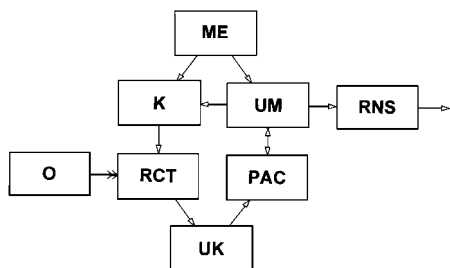
(71) INSTYTUT TELE- I RADIOTECHNICZNY, Warszawa

(72) MICHALSKI PAWEŁ; KARDYŚ WITOLD; WLAZŁO PAWEŁ

(54) Układ do bezpotencjałowego pomiaru temperatury

(57) Układ do bezpotencjałowego pomiaru temperatury składa się z rezystancyjnego czujnika temperatury (RCT) mierzącego temperaturę obiektu (O), dołączonego do przetwornika analogowo - cyfrowego (PAC) poprzez układ kondycjonujący sygnał analogowy (UK). Przetwornik analogowo - cyfrowy (PAC) dołączony jest do układu mikrokontrolera (UM) zasilanego z magazynu energii (ME), który kluczem zasilającym (K) zasila rezystancyjny czujnik temperatury (RCT). Klucz zasilający (K) sterowany jest przez układ mikrokontrolera (UM) dołączony do nadajnika radiowego (RNS), który bezpotencjałowo dostarcza informację.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 413670 (22) 2015 08 26

(51) G01K 1/02 (2006.01)

G01K 7/16 (2006.01)

G01K 13/00 (2006.01)

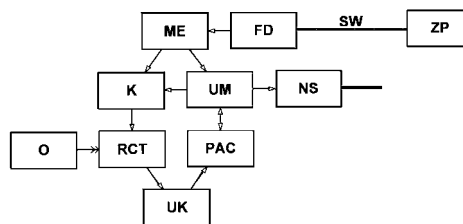
(71) INSTYTUT TELE- I RADIOTECHNICZNY, Warszawa

(72) MICHALSKI PAWEŁ; KRÓL KRYSZTOF; WLAZŁO PAWEŁ

(54) Układ do bezpotencjałowego pomiaru temperatury

(57) Układ do bezpotencjałowego pomiaru temperatury składający się z rezystancyjnego czujnika temperatury (RCT) mierzącego temperaturę obiektu (O), dołączonego do przetwornika analogowo - cyfrowego (PAC) poprzez układ kondycjonujący sygnał analogowy (UK). Przetwornik analogowo - cyfrowy (PAC) dołączony jest do układu mikrokontrolera (UM) zasilanego z magazynu energii (ME), który kluczem zasilającym (K) zasila rezystancyjny czujnik temperatury (RCT). Klucz zasilający (K) sterowany jest przez układ mikrokontrolera (UM), dołączonego do nadajnika światłowodowego (NS), który bezpotencjałowo dostarcza informację. Magazyn energii (ME) składa się z kondensatora, ładowanego przez fotodiody (FD) oświetlaną przez światłowód (SW), dołączony do źródła promieniowania (ZP).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 413676 (22) 2015 08 26

(51) G01K 5/58 (2006.01)

G01K 5/70 (2006.01)

G01K 5/72 (2006.01)

G01K 13/00 (2006.01)

(71) ABB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ

ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

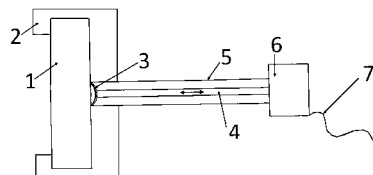
(72) WAWRZOŁA GRZEGORZ; BASZYŃSKI MICHAŁ;

MRUCZEK MACIEJ; RYBA PIOTR

(54) Urządzenie do monitorowania temperatury wewnątrz rozdzielnic niskiego napięcia

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do monitorowania temperatury wewnątrz rozdzielnic niskiego napięcia, znajdujące zastosowanie przy pomiarze temperatury elementów czynnych - szynoprzewodów lub złącz. Urządzenie zawierające termometr bimetalowy, zamocowany na szynoprzewodzie rozdzielnic niskiego napięcia, charakteryzuje się tym, że termometr bimetalowy (3) ma formę dysku bimetalicznego (3) i połączony jest nierozłącznie z jednym końcem nieprzewodzącego przekładnika mechanicznego (4), wykonanego jako pręt przesuwany (4). Drugi koniec pręta przesuwanego (4) połączony jest z przetwornikiem mechaniczno - elektrycznym (6). Termometr bimetalowy (3) i przekładnik (4) umieszczone są wewnątrz izolacyjnej obudowy (5), chroniącej termometr (3) i przekładnik (4) przed niepożądanymi czynnikami zewnętrznymi panującymi wewnątrz rozdzielnic.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 413673 (22) 2015 08 26

(51) G01K 5/62 (2006.01)

G01K 5/70 (2006.01)

G01K 5/72 (2006.01)

G01K 13/00 (2006.01)

(71) ABB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ

ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) WAWRZOŁA GRZEGORZ; BASZYŃSKI MICHAŁ;

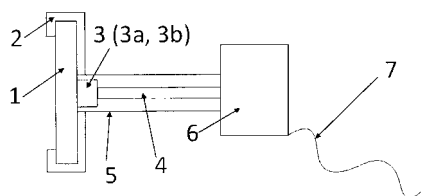
MRUCZEK MACIEJ

(54) Urządzenie do monitorowania temperatury wewnątrz rozdzielnic niskiego napięcia

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do monitorowania temperatury wewnątrz rozdzielnic niskiego napięcia, znajdujące zastosowanie przy pomiarze temperatury elementów czynnych - szynoprzewodów lub złącz, przez które może płynąć prąd przemienny AC lub stały DC. Urządzenie zawiera termometr bimetalowy (3), który ma formę spirali płaskiej (3a) lub spirali śrubowej (3b), zamocowanej na szynoprzewodzie (1) rozdzielnic niskiego napięcia. Termometr (3) połączony jest nierozłącznie z jednym końcem nieprzewodzącego przekładnika mechanicznego (4) wykonanego

jako pręt obrotowy, którego drugi koniec połączony jest z przetwornikiem mechaniczno - elektrycznym (6), przy czym termometr bimetalowy (3) i przekładnik (4) umieszczone są wewnątrz izolacyjnej obudowy (5).

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 413613 (22) 2015 08 21

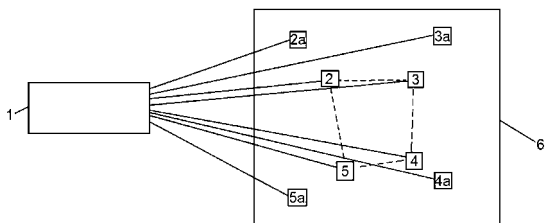
(51) G01N 29/04 (2006.01)  
G06F 19/00 (2011.01)

(71) INSTYTUT TECHNICZNY WOJSK LOTNICZYCH,  
Warszawa  
(72) DRAGAN KRZYSZTOF; DZIENDZIKOWSKI MICHAŁ;  
KURNYTA ARTUR; LESKI ANDRZEJ

(54) **Układ do detekcji i monitorowania rozwoju uszkodzeń elementów struktury, zwłaszcza statku powietrznego**

(57) Zgłoszenie rozwiązuje zagadnienie detekcji i monitorowania rozwoju uszkodzeń elementów struktury, zwłaszcza statku powietrznego, umożliwiając weryfikację wskazania jej uszkodzenia. Każdy przetwornik (2, 3, 4, 5), jest połączony funkcjonalnie z odpowiadającym mu przetwornikiem odniesienia (2a, 3a, 4a, 5a), służącym do weryfikacji zmiany sygnału elektrycznego, wytworzonego przez falę sprężystą. Główne zastosowanie, zgłoszenie znajduje w detekcji i monitorowaniu przyrostu pęknięć zmęczeniowych struktury statku powietrznego.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 413552 (22) 2015 08 18

(51) G01N 33/00 (2006.01)  
G01N 31/00 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin  
(72) ARABCZYK WALERIAN; PELKA RAFAŁ;  
WILK BARTŁOMIEJ; HEŁMINIAK AGNIESZKA

(54) **Sposób badania nanomateriałów poprzez określenie ich właściwości fizykochemicznych**

(57) Sposób badania nanomateriałów poprzez określenie ich właściwości fizykochemicznych z użyciem technik programowych w procesach chemicznych, charakteryzuje się tym, że w procesach azotowania albo utleniania albo nawęglania w sposób programowy zmienia się, poprzez zmianę stężenia reagenta gazowego, potencjał odpowiednio azotujący albo utleniający albo nawęglający, w taki sposób, aby mogły się ustalić stany równowagowe i/lub quasi-równowagowe i następnie mierzy się znanymi metodami stopień przemiany chemicznej w fazie stałej. Na podstawie zależności zmierzonych wartości parametrów charakterystycznych dla danej metody pomiarowej od zmiany stężenia reagenta gazowego okre-

śla się właściwości fizykochemiczne nanomateriału, takie jak zmiana składu fazowego, średnia wielkość krystalitów, stała sieciowa. Stopień przereagowania przemiany chemicznej mierzy się metodą termogravimetryczną lub przez pomiar zużycia reagenta gazowego w czasie reakcji lub rentgenograficzną, lub wykorzystując spektrometrię: masową - do określenia składu chemicznego gazu; FTIR lub ramanowską lub moessaureowską - określając strukturę badanych substancji; EPR - określając właściwości magnetyczne badanych substancji, lub pomiar przewodnictwa elektrycznego.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 417119 (22) 2016 05 05

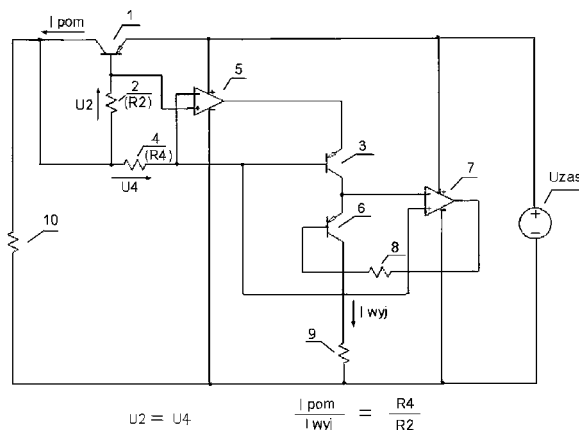
(51) G01R 19/08 (2006.01)

(71) PODLASZEWSKI ANDRZEJ, Bydgoszcz  
(72) PODLASZEWSKI ANDRZEJ

(54) **Czujnik prądowy z półprzewodnikowym elementem pomiarowym zwłaszcza w zastosowaniu do wbudowania w układ scalony**

(57) Przedmiotem wynalazku jest czujnik prądu, w którym główny prąd w obwodzie mierzonym przepływa przez tranzystor. Do pomiaru wykorzystuje się prąd bazy tranzystora (1) proporcjonalny do prądu płynącego przez ten tranzystor w ten sposób, że w podobnym, symetrycznym układzie zbudowanym na identycznym tranzystorze wywoływany jest wielokrotnie mniejszy prąd. Prąd kolektora tranzystora obwodu symetrycznego jest tyle razy mniejszy od prądu kolektora tranzystora pomiarowego, ile razy większa jest wartość rezystora w obwodzie bazy tranzystora symetrycznego od rezystora w obwodzie bazy tranzystora pomiarowego.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 413575 (22) 2015 08 15

(51) G01R 33/02 (2006.01)  
H01F 5/00 (2006.01)  
G01N 27/12 (2006.01)  
G01Q 60/50 (2010.01)  
A61B 5/05 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław  
(72) ŁUKASZEWICZ MARCIN; SZTAFROWSKI DARIUSZ

(54) **Układ do obserwacji procesów biologiczno-chemicznych zachodzących pod wpływem jednorodnego pola magnetycznego o częstotliwości 50Hz/60Hz w czasie rzeczywistym**

(57) Wynalazek dotyczy układu do obserwacji procesów biologiczno-chemicznych zachodzących pod wpływem jednorodnego pola magnetycznego o częstotliwości 50 Hz/60 Hz w czasie rzeczywistym, charakteryzującego się tym, że składa się z laserowego mikroskopu korzystnie, konfokalnego do wizualizacji struktur submolekularnych oraz instalowalnej komory badawczej składającej się z dwóch cylindrycznych cewek w układzie Helmholtza, wytwa-

rzającej jednorodne pole magnetyczne, szkiełka, na którym prowadzi się obserwację, oraz trzyosiowej sondy mierzącej wartości pól elektromagnetycznych 3 S w obszarze, w którym prowadzi się obserwację procesów biol-chemicznych, za pomocą której steruje się prądem w poszczególnych cewkach w celu uzyskania oczekiwanej wartości pola magnetycznego w płaszczyznach X, Y, Z o potrzebnych do obserwacji wartościach pola poszczególnych składowych.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 413576 (22) 2015 08 15

(51) G01R 33/02 (2006.01)  
H01F 5/00 (2006.01)  
G01N 27/12 (2006.01)  
G01Q 60/50 (2010.01)  
A61B 5/05 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław  
(72) ŁUKASZEWICZ MARCIN; SZTAFROWSKI DARIUSZ  
(54) Sposób obserwacji procesów biologiczno-chemicznych zachodzących pod wpływem jednorodnego pola magnetycznego o częstotliwości 50Hz/60Hz w czasie rzeczywistym

(57) Wynalazek opisuje sposób obserwacji procesów biologiczno-chemicznych zachodzących pod wpływem jednorodnego pola magnetycznego o częstotliwości 50 Hz/60 Hz w czasie rzeczywistym charakteryzujący się tym, że w mikroskopie, korzystnie konfokalnym zainstalowane jest urządzenie składające się z co najmniej pary ortogonalnie położonych względem siebie cewek w układzie Helmoltza zasilanych z urządzenia zasilającego Z sterowanego przez urządzenie sterującego S, które otrzymuje sygnał z co najmniej trzech czujników mierzących poziom/natężenia stałego pola magnetycznego ziemi oraz pól elektro/magnetycznych pochodzących od urządzeń i aparatów elektrycznych oraz innych tego typu źródeł, po czym sygnał ten jest wykorzystywany do zamiany na sygnał, który umożliwia sterowanie zasilaczami, które zasilają prądami/napięciami DC (prąd napięcie stałe) i/lub prądami/napięciami AC (przebiegiennymi) o odpowiednim natężeniu (stałymi lub zmiennymi) poszczególne pary cewek uzyskuje się kompensację pól/fal elektromagnetycznych a następnie po uzyskaniu kompensacji zewnętrznych pól elektro/magnetycznych (w obszarze obserwacji nie występują wówczas pola elektro/magnetyczne) zbierając informacje z trzyosiowej sondy mierzącej wartości pól elektromagnetycznych 3S w obszarze, w którym prowadzi się obserwację procesy biologiczno-chemiczne steruje się prądem w poszczególnych cewkach w celu uzyskania oczekiwanej wartości pola magnetycznego w płaszczyznach X, Y, Z o potrzebnych do obserwacji wartościach pola magnetycznego poszczególnych składowych x, y, z.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 413577 (22) 2015 08 15

(51) G01R 33/02 (2006.01)  
H01F 5/00 (2006.01)  
G01N 27/12 (2006.01)  
G01Q 60/50 (2010.01)  
A61B 5/05 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław  
(72) ŁUKASZEWICZ MARCIN; SZTAFROWSKI DARIUSZ  
(54) Układ do obserwacji procesów biologiczno-chemicznych wolnych od wpływu działania statycznych oraz wolnozmiennych pól elektromagnetycznych

(57) Wynalazek dotyczy układu do obserwacji procesów biologiczno-chemicznych wolnych od wpływu działania statycznych oraz wolnozmiennych pól elektromagnetycznych charakteryzującego się tym, że składa się z mikroskopu do wizualizacji struktur submolekularnych oraz instalowalnej komory badawczej składają-

cej się z trzech par cylindrycznych cewek w układzie Helmoltza ułożonych ortogonalnie, wytwarzającej pole magnetyczne niwelujące pole magnetyczne ziemi oraz inne pasożytnicze pola magnetyczne oraz elementu korzystnie szkiełka, na którym prowadzi się obserwację oraz co najmniej jednego czujnika (sondy pomiarowej) mierzący pole magnetyczne stałe DC oraz przemienne AC.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 413578 (22) 2015 08 15

(51) G01R 33/02 (2006.01)  
H01F 5/00 (2006.01)  
G01N 27/12 (2006.01)  
G01Q 60/50 (2010.01)  
A61B 5/05 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław  
(72) ŁUKASZEWICZ MARCIN; SZTAFROWSKI DARIUSZ  
(54) Sposób obserwacji procesów biologiczno-chemicznych wolnych od wpływu działania statycznych oraz wolnozmiennych pól elektromagnetycznych

(57) Wynalazek dotyczy sposobu obserwacji procesów biologiczno-chemicznych wolnych od wpływu działania statycznych oraz wolnozmiennych pól elektromagnetycznych charakteryzującego się tym, że w mikroskopie, korzystnie konfokalnym zainstalowane jest urządzenie składające się z trzech par ortogonalnie położonych względem siebie cewek w układzie Helmoltza zasilanych z urządzenia zasilającego Z składającego się co najmniej z trzech niezależnych zasilaczy sterowanych z urządzenia sterującego S, które otrzymuje sygnał z co najmniej trzech czujników mierzących poziom/natężenia stałego pola magnetycznego ziemi oraz pól elektromagnetycznych pochodzących od urządzeń i aparatów elektrycznych oraz innych tego typu źródeł, przy czym uzyskanie takich warunków obserwacji następuje zbierając pomiar z co najmniej trzech czujników mierzących poziom/natężenia stałego pola magnetycznego ziemi oraz pól elektromagnetycznych pochodzących od urządzeń i aparatów elektrycznych oraz innych tego typu źródeł, które dostarczają sygnał do urządzenia sterującego a sygnał ten jest wykorzystywany do zamiany w sygnał, który umożliwia sterowanie zasilaczami, które zasilają prądami/napięciami DC (prąd napięcie stałe) i/lub prądami/napięciami AC (przebiegiennymi) o odpowiednim natężeniu (stałymi lub zmiennymi) poszczególne pary cewek A, B, C uzyskuje się kompensację pól/fal elektromagnetycznych do wartości zero dla poszczególnych składowych pola magnetycznego X, Y, Z.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 416675 (22) 2016 03 29

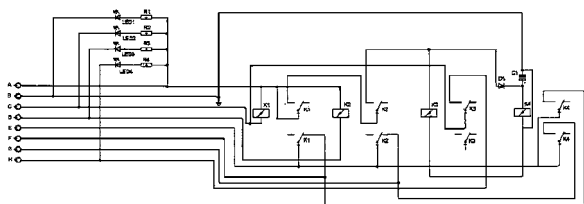
(51) G05B 19/402 (2006.01)  
B23Q 15/20 (2006.01)  
B23Q 17/22 (2006.01)

(71) DUL ANNA TOPBEDS.PL, Zaleszany  
(72) LUBIENIECKI ŁUKASZ  
(54) Układ automatycznego wyrównania osi jezdnej plotera CNC

(57) Układ automatycznego wyrównania osi jezdnej plotera CNC charakteryzuje się tym, że w trybie normalnej pracy sygnały ze sterownika głównego trafiają do obu sterowników silników, rezystory(R1, R2, R3, R4) ograniczają prąd diod (LED1, LED2, LED3, LED4), a dioda (LED1) sygnalizuje zasilanie układu, przy czym w momencie dojazdu bramy do przełącznika krańcowego zaświeca się dioda (LED2), przełącznik (K1) rozłącza sygnał sterujący przyległego silnika oraz załącza zasilanie dla przełączników (K3, K4), przy czym zasilanie wciąż jest blokowane przez przełącznik (K2), natomiast prawa strona bramy maszyny zostaje wyprostowana, silnik dojeżdża do przełącznika krańcowego i wówczas zaświeca się dioda (LED3) - przełącznik (K2) rozłącza sygnał sterujący przyległym silnikiem jednocześnie podając zasilanie dla przełączników (K3, K4), a przełącznik (K3), w momencie dojazdu obu stron bramy do przełączników

krańcowych podaje sygnał o osiągnięciu punktu referencyjnego przez oś maszyny na wyjście (H) dla sterownika głównego, co jest sygnalizowane zaświeceniem diody (LED4), natomiast przełącznik (K4) łączy sygnały sterujące dla obu silników na wejście (E), co jest przekazywane na oba wyjścia (F i G), przy czym dioda (D1) oraz kondensator (C1) pełnią rolę podtrzymania napięcia dla przełącznika (K4) przez około 1s, co zapobiega gubieniu kroków przez maszynę podczas wyjazdu ze strefy przełączników krańcowych, a po osiągnięciu punktu referencyjnego bazowana oś odsuwana jest od przełączników krańcowych na zadaną odległość, następuje odłączenie sygnałów z przełączników krańcowych, wówczas przełącznik (K1) łączy silnik, przełącznik (K2) łączy silnik, a przełącznik (K3) blokuje sygnał o osiągnięciu przez oś punktu referencyjnego na wyjściu (H), zaś przełącznik (K4) po około sekundy podtrzymania, rozłącza sygnały sterujące silnikami, które wówczas są już podawane przez przełączniki (K1, K2).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 413639 (22) 2015 08 24

(51) G06K 9/62 (2006.01)  
G06F 17/21 (2006.01)  
G06N 5/04 (2006.01)

(71) CENTRUM INFORMATYKI ZETO SPÓŁKA AKCYJNA, Białystok

(72) KOTTOWICZ ADAM

(54) **Metoda samoidentyfikacji procesów biznesowych**

(57) Metoda polega na tym, że samoidentyfikacja lub doskonalenie procesu biznesowego jest poprzedzone automatycznym rozpoznaniem rodzaju dokumentu. Rozpoznanie odbywa się przy użyciu sieci neuronowej w oparciu o wektor charakteryzujący zawartość informacyjną dokumentu, zbudowany z wykorzystaniem specjalnie utworzonego do tego celu indeksu. Metoda uwzględnia charakterystykę budowy zdań oraz słów w języku polskim, dzięki czemu zapewnia wysoką skuteczność klasyfikacji.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 413586 (22) 2015 08 18

(51) G10D 17/00 (2006.01)  
G10D 9/00 (2006.01)

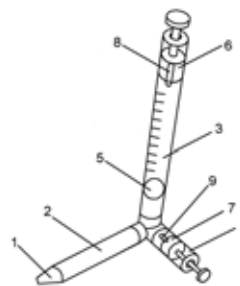
(71) ŁABECKI MICHAŁ REEDS &amp; ACCESSORIES, Łódź

(72) ŁABECKI MICHAŁ

(54) **Przyrząd do nauki gry na instrumentach dętych stroikowych**

(57) Przyrząd do nauki gry na instrumentach dętych stroikowych składający się z ustnika oraz elastycznej rurki połączonej z pionowym cylindrem, w którym umieszczona jest kulka, charakteryzuje się tym, że elastyczna rurka (2) jest połączona trójdrożnie z dwoma cylindrami (3 i 4) przy czym w górnej części pierwszego cylindra (3) znajduje się element regulujący przepływ powietrza. Korzystnie na jego ściance znajduje się podłużny otwór (8), zaś wewnątrz cylindra umieszczony jest tłokowy zawór regulacyjny (6), natomiast drugi cylinder (4) zaopatrzonej jest w swej dolnej części w element regulujący przepływ powietrza, korzystnie elementem tym jest tłokowy zawór regulacyjny (7) przysłaniający otwór (9) w dolnej części ścianki cylindra. Korzystnie cylindry (3 i 4) są przezroczyste i mają naniesioną wyskalowaną podziałkę. Korzystnie cylinder (3) zaopatrzonej w podłużny otwór w swej górnej części jest dłuższy niż cylinder (4) zaopatrzonej w otwór w dolnej części.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 413672 (22) 2015 08 26

(51) G21D 9/00 (2006.01)  
C07C 29/151 (2006.01)

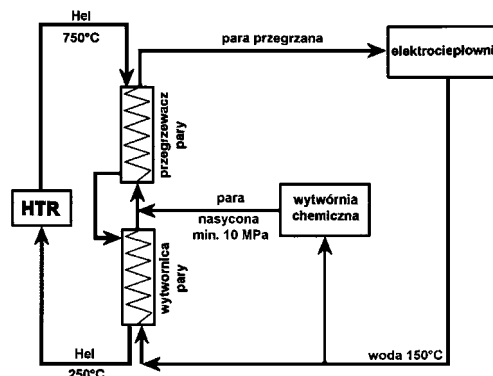
(71) INSTYTUT NOWYCH SYNTEZ CHEMICZNYCH, Puławy

(72) GOŁĘBIEWSKI ANDRZEJ; KOWALIK PAWEŁ; DMOCH MAREK

(54) **Sposób sprzężenia kompleksu chemicznego z elektrociepłownią wykorzystującą jądrowy reaktor wysokotemperaturowy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób sprzężenia kompleksu chemicznego z elektrociepłownią wykorzystującą jądrowy reaktor wysokotemperaturowy, celem radykalnego zwiększenia wydajności (mocy) wytwórni energii elektrycznej i ciepłej. Sposób polega na wykorzystaniu pary nasyconej o ciśnieniu powyżej 10 MPa i gorącej wody, produkowanych w bardzo dużych ilościach w wytwórniach chemicznych, jako surowców do otrzymywania przegrzanej pary technologicznej ciepłem reaktora HTR i zasilania taką parą turbiny a skroplinami wymienników ciepła w ciepłowni.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

## ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 413682 (22) 2015 08 26

(51) H01G 9/035 (2006.01)  
H01G 9/022 (2006.01)  
H01G 11/54 (2013.01)

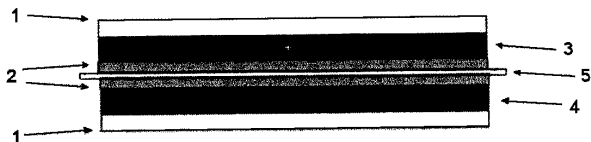
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) FRĄCKOWIAK ELŻBIETA; FIC KRZYSZTOF; KOŁODZIEJ ADAM

(54) **Kondensator elektrochemiczny z elektrolitem żelowym**

(57) Kondensator elektrochemiczny z elektrolitem żelowym zawierający elektrody wykonane z węgla aktywnego o rozwiniętej powierzchni co najmniej 200 m<sup>2</sup>/g oraz elektrolit o charakterze obojętnym, charakteryzuje się tym, że elektrolit (2) stanowi żelowa membrana polimerowa na bazie agar – agar, będąca matrycą dla odpowiedniej soli o pH w zakresie 5 - 9, korzystnie 6.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 413619 (22) 2015 08 21

(51) H01J 3/38 (2006.01)

F21S 8/00 (2006.01)

F21S 9/00 (2006.01)

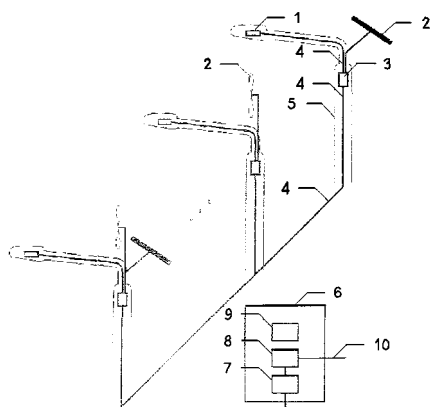
(71) APANET SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław

(72) LESZCZYŃSKI PIOTR

(54) **Instalacja do przesyłu generowanej energii elektrycznej oraz sposób przesyłu generowanej energii elektrycznej**

(57) Instalacja do przesyłu generowanej energii zbudowana w ramach istniejącej lub nowej infrastruktury oświetleniowej (4) ze źródła światła (1), źródła energii elektrycznej (2) w postaci panelu fotowoltaicznego lub turbiny wiatrowej, sterownika lokalnego kontrolującego pracę źródła światła - oprawy oświetleniowej i źródła energii elektrycznej (2), z istniejącej infrastruktury oświetleniowej w postaci kabli, połączeń i słupów oświetleniowych, z szafki oświetleniowej (6) oraz infrastruktury do przetwarzania energii elektrycznej na zgodną z wymaganiami sieci przesyłowej (10) i korzystnie ze sterownika centralnego (9) kontrolującego pracę wszystkich współpracujących elementów. Sposób przesyłu generowanej energii charakteryzuje się tym, że słupy oświetleniowe (5) wyposażone w źródła światła (1) doposażają się w źródła energii elektrycznej (2) i sterowniki (3), (9), które sterują pracą źródeł światła i źródeł energii elektrycznej, zaś wytworzoną energię elektryczną przesyła się za pośrednictwem istniejącej infrastruktury technicznej (4) do szafki oświetleniowej, gdzie przekształca się wytworzoną energię za pomocą konwertera mocy na energię zgodną z wymaganiami sieci przesyłowej i przesyła do energetycznej sieci przesyłowej (10).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 413621 (22) 2015 08 21

(51) H01M 10/05 (2010.01)

H01M 10/052 (2010.01)

H01M 10/056 (2010.01)

C07C 43/11 (2006.01)

C07C 43/10 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) NIEDZICKI LESZEK; KARPIERZ EWELINA;

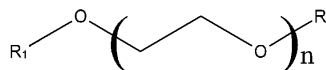
DRANKA MACIEJ; ZACHARA JANUSZ;

WIECZOREK WŁADYSŁAW

(54) **Mieszaniny rozpuszczalników do zastosowań przemysłowych, zwłaszcza w ogniwach galwanicznych oraz elektrolity do ogniw galwanicznych**

(57) Ujawniono mieszaniny które składają się z 1 - 99% wagowych co najmniej jednego glikolu etylenowego o wzorze ogólnym 1, gdzie R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> mogą być takie same lub różne i oznaczają wodór lub grupę alkilową C<sub>1</sub> - C<sub>5</sub> a n = 2 ÷ 100, w tym niecałkowite, oraz co najmniej jednej cieczy jonowej, czyli soli o temperaturze topnienia poniżej 100°C. Mieszaniny te korzystnie mogą być stosowane do wytwarzania elektrolitów. Przedmiotem zgłoszenia są również elektrolity do ogniw galwanicznych na bazie cieczy jonowej, zawierające 0,01 - 0,99 ułamka molowego soli metalu M, gdzie M oznacza metal o wartościowości od 1 do 3, które składają się z 1 - 99% wagowych co najmniej jednego glikolu etylenowego o wzorze ogólnym 1.

(4 zastrzeżenia)



Wzór 1

A1 (21) 413680 (22) 2015 08 26

(51) H01R 4/62 (2006.01)

H01R 13/03 (2006.01)

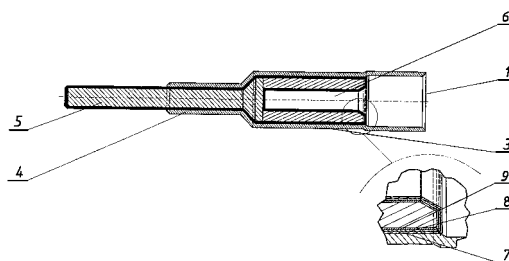
(71) ZAKŁADY METALOWE ERKO R. PĘTLAK SPÓŁKA JAWNA BRACIA PĘTLAK, Jonkowo

(72) BABIARZ BOGUMIŁ

(54) **Zespół końcówki i złączki kabla, zwłaszcza aluminiowego**

(57) W skład zespołu wchodzi końcówka (1) oraz bimetaliczna złączka. Końcówka (1) posiada rurową obudowę (3) zwężającą się jednostronnie, przy czym w zwężonej części (4) obudowy (3) jest zamontowany bolec (5), połączony trwale z zainstalowanym wewnątrz obudowy (3) odizolowanym kablem (6). Złączka posiada rurową, bimetaliczną obudowę, którą tworzą dwie zespolone ze sobą części. Jedna jest wykonana z miedzi, natomiast druga z aluminium. Wewnątrz rurowej, bimetalicznej obudowy są zainstalowane odizolowane kable (6). Wewnętrzne powierzchnie końcówki (1) i bimetalicznej złączki oraz powierzchnie odizolowanych kabli (6) są pokryte trzema powłokami.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 413559 (22) 2015 08 13

(51) H02K 5/173 (2006.01)

H02K 7/08 (2006.01)

H02K 1/12 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

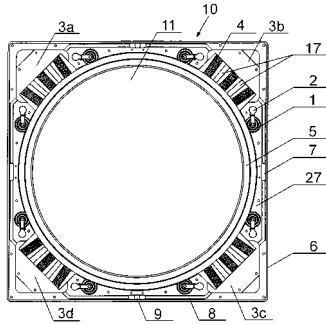
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) PRUSAK DANIEL

(54) **Silnik elektryczny**

(57) Silnik elektryczny (10) charakteryzuje się tym że rotor (5) ma postać pierścienia z centralnym otworem i jest osadzony na rolkach podporowych (1) umocowanych obrotowo w jarzmach (2), których jeden koniec jest umocowany obrotowo w obudowie (6) stojana (27) wokół rotora (5) tak, że zewnętrzna część rotora (5) stanowi bieżnię dla rolek podporowych (1), przy czym rdzenie (17) uzwojeń (4) i rotor (5) stanowią wymienne, niezależne części mechaniczne.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 413633 (22) 2015 08 25

(51) H02K 7/14 (2006.01)

H02K 7/18 (2006.01)

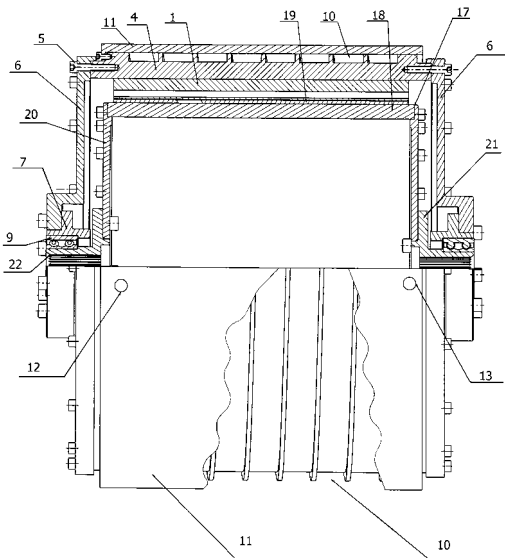
(71) BŁASZCZYK PIOTR, Linne

(72) BŁASZCZYK PIOTR

(54) **Generator wolnoobrotowy i sprzęg zespołu generatorów z urządzeniem napędzającym**

(57) Istota rozwiązania polega na tym, że do czół pierścienia (18) wirnika (17), z magnesami (19) trwałymi, są przymocowane rozłączne tarcze (20), które są wyposażone w kołnierze (21), korzystnie połączone rozłącznie, zaś gniazda kołnierzy (21) są zaopatrzone w wielowypust (22) wewnętrzny, zaś na zewnętrzne powierzchnie kołnierzy (21) nasunięte są łożyska (9), które osadzone są w piastach (7) pokryw (6) stojana, przymocowanych do płaszcza (4), który opasuje rdzeń (1) stojana z uzwojeniem. Przedmiotem wynalazku jest także sprzęg zespołu generatorów z urządzeniem napędowym.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 413677 (22) 2015 08 26

(51) H04B 10/00 (2013.01)

G02B 6/32 (2006.01)

G02B 5/00 (2006.01)

G02B 5/124 (2006.01)

G02B 5/136 (2006.01)

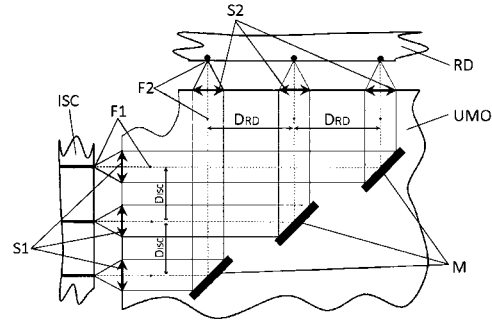
(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa

(72) KAŻMIERCZAK ANDRZEJ

(54) **Urządzenie mikrooptyczne**

(57) Wynalazek dotyczy urządzenia mikrooptycznego, służącego do sprzęgnięcia sygnału optycznego, w postaci jednolitej bryły zawierającej dwie matryce ( $S_1, S_2$ ) soczewek, umieszczone na różnych ścianach bryły oraz co najmniej jedno zwierciadło. W urządzeniu tym dwie soczewki należące do różnych matryc są jednoznacznie zestawione funkcjonalnie co najmniej z jednym zwierciadłem z matrycy zwierciadeł, umieszczonej wewnątrz jednolitej bryły.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 413566 (22) 2015 08 14

(51) H05K 9/00 (2006.01)

H01Q 17/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław

(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW;

SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Absorber wolnej przestrzeni**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest absorber wolnej przestrzeni na bazie materiału absorpcyjnego zawierającego dipole przewodzące rozpraszające fale EM charakteryzujący się tym, że jest ukształtowany przestrzennie.

(20 zastrzeżeń)

A1 (21) 413567 (22) 2015 08 14

(51) H05K 9/00 (2006.01)

H01Q 17/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław

(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW;

SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Absorber wolnej przestrzeni**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest absorber wolnej przestrzeni na bazie materiału absorpcyjnego zawierającego dipole przewodzące rozpraszające fale EM charakteryzujący się tym, że zawiera podłoże przewodzące odbijające fale EM oraz siatkę przewodzącą położoną na powierzchni absorbera.

(18 zastrzeżeń)

A1 (21) 413568 (22) 2015 08 14

(51) H05K 9/00 (2006.01)

H01Q 17/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław

(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW;

SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Absorber wolnej przestrzeni**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest absorber wolnej przestrzeni na bazie materiału absorpcyjnego zawierającego dipole przewodzące rozpraszające fale EM charakteryzujący się tym, że zawiera podłoże przewodzące odbijające fale EM oraz warstwę reflek-

sywno - rozpraszającą, zbudowaną ze sklejonych ze sobą dipoli metalicznych o różnej długości i różnym kształcie, ułożonych stochastycznie.

(18 zastrzeżeń)

A1 (21) **413569** (22) 2015 08 14

(51) **H05K 9/00** (2006.01)

**H01Q 17/00** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław

(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW;  
SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Absorber wolnej przestrzeni**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest absorber wolnej przestrzeni na bazie materiału absorpcyjnego zawierającego dipole przewodzące rozpraszające fale EM charakteryzujący się tym, że zawiera podłoże przewodzące odbijające fale EM.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) **413570** (22) 2015 08 14

(51) **H05K 9/00** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław

(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW;  
SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Absorber wolnej przestrzeni**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest absorber wolnej przestrzeni na bazie materiału absorpcyjnego zawierającego dipole przewodzące rozpraszające fale EM charakteryzujący się tym, że zawiera warstwę refleksywno - rozpraszającą, zbudowaną ze sklejonych ze sobą dipoli metalicznych o różnej długości i różnym kształcie, ułożonych stochastycznie.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) **413571** (22) 2015 08 14

(51) **H05K 9/00** (2006.01)

**H01Q 17/00** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław

(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW;  
SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Absorber wolnej przestrzeni**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest absorber wolnej przestrzeni na bazie materiału absorpcyjnego zawierającego dipole przewodzące rozpraszające fale EM charakteryzujący się tym, że zawiera podłoże przewodzące odbijające fale EM oraz siatkę przewodzącą położoną na powierzchni absorbera.

(19 zastrzeżeń)

A1 (21) **413572** (22) 2015 08 14

(51) **H05K 9/00** (2006.01)

**H01Q 17/00** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław

(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW;  
SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Absorber wolnej przestrzeni**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest absorber wolnej przestrzeni na bazie materiału absorpcyjnego zawierającego dipole przewodzące rozpraszające fale EM charakteryzujący się tym, że zawiera warstwę refleksywno - rozpraszającą, zbudowaną ze sklejonych ze sobą dipoli metalicznych o różnej długości i różnym kształcie, ułożonych stochastycznie oraz siatkę przewodzącą położoną na powierzchni absorbera.

(21 zastrzeżeń)

A1 (21) **413573** (22) 2015 08 14

(51) **H05K 9/00** (2006.01)

**H01Q 17/00** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław

(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW;  
SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Absorber wolnej przestrzeni**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest absorber wolnej przestrzeni na bazie materiału absorpcyjnego zawierającego dipole przewodzące rozpraszające fale EM charakteryzujący się tym, że zawiera siatkę przewodzącą położoną na powierzchni absorbera.

(16 zastrzeżeń)

## II. WZORY UŻYTKOWE

### DZIAŁ A

#### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 124328 (22) 2015 08 17

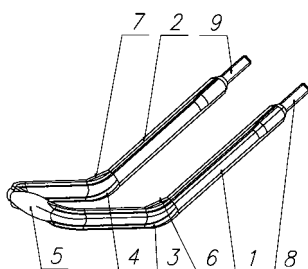
(51) **A45B 25/08** (2006.01)  
**B25G 3/22** (2006.01)

(71) LITEX PROMO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Ostrów Wielkopolski

(54) **Uchwyt ręczny**

(57) Uchwyt ręczny przeznaczony zwłaszcza do stosowania jako rączka w różnych rodzajach zamkach czy jako dźwignia ruchomych elementów różnych wytworów zbudowany z dwóch równoległych do siebie podłużnych ramion (1 i 2), które na tej samej wysokości, w tym samym kierunku i pod tym samym kątem są zagięte przy czym wewnętrzny kąt zagięcia (3 i 4) każdego podłużnego ramienia (1 i 2) jest kątem rozwartym oraz prostopadłego do ramion podłużnych ramienia poprzecznego (5) zespalającego jedno wolne końce obu podłużnych ramion (1 i 2) charakteryzuje się tym, że zagięcie (3 i 4) każdego z podłużnych ramion (1 i 2) wzmocnione jest łącznikiem (6 i 7) zespolonym z podłużnym ramieniem (1 i 2) w miejscu zagięcia (3 i 4) każdego podłużnego ramienia (1 i 2), ramiona podłużne (1, 2), ramię poprzeczne (5) i łączniki (6 i 7) wytworzone są z tworzywa sztucznego, a wolny koniec każdego z podłużnych ramion (1 i 2) zakończony jest gwintowanym trzpieniem (8 i 9), który w części zatopiony jest w przynależnym mu podłużnym ramieniu (1 i 2).

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2017 01 24

U1 (21) 124340 (22) 2015 08 25

(51) **A47C 17/175** (2006.01)

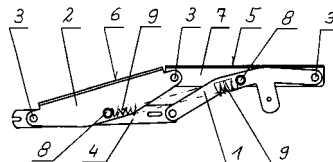
(71) STALMOT & WOLMET SPÓŁKA AKCYJNA, Nidzica  
(72) SOBIERAJSKI PIOTR

(54) **Mechanizm meblowy**

(57) Mechanizm meblowy jest zbudowany z ramienia przedniego położonego od strony przedniej mebla w stanie rozłożonym, ramienia tylnego położonego od strony oparcia mebla, kątownika zamocowanego do siedziska mebla oraz płaskownika zamocowanego do wewnętrznej części skrzyni mebla, przy czym ramię przednie połączone jest jednym zakończeniem obrotowo poprzez sworzeń z kątownikiem, a drugim zakończeniem także obrotowo poprzez sworzeń z płaskownikiem, zaś ramię tylne połączone jest obrotowo poprzez sworzeń z kątownikiem, a drugim zakończeniem także obrotowo poprzez sworzeń z płaskownikiem. Mechanizm mebla charakteryzuje się tym, że ramię tylne (2) ma postać kątownika o półce

górnej (6) położonej poziomo, przy czym półka górna (6) ramienia tylnego (2) wygięta jest w tym samym kierunku co półka górna (5) kątownika (7).

(1 zastrzeżenie)



### DZIAŁ B

#### RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 124342 (22) 2015 08 26

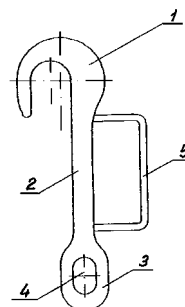
(51) **B61G 1/36** (2006.01)  
**B61G 5/02** (2006.01)  
**B61B 13/00** (2006.01)

(71) MALINOWSKI RYSZARD MALINEX PRZEDSIĘBIORSTWO  
PRODUKCYJNO HANDLOWO-USŁUGOWE, Łęczna  
(72) MALINOWSKI RYSZARD

(54) **Zaczep hakowy**

(57) Zaczep hakowy, składający się z haka właściwego (1) wyposażonego w trzon (2) zakończony uchem (3) z otworem (4), charakteryzuje się tym, że trzon (2) wyposażony jest w uchwyt (5), przy czym trzon (2) jest dłuższy od 1/3 długości zaczepu hakowego.

(11 zastrzeżeń)



U1 (21) 124337 (22) 2015 08 24

(51) **B62D 63/06** (2006.01)  
**B60R 9/08** (2006.01)

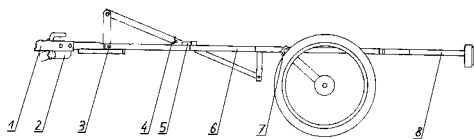
(71) RÓŻYŁO KRZYSZTOF, Bystrzejowice Pierwsze  
(72) RÓŻYŁO KRZYSZTOF

(54) **Lekka składana przyczepa do transportu rowerów  
i innych przedmiotów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest lekka, składana przyczepa przeznaczona do pojazdów samochodowych służąca do transportu rowerów, motorowerów, łodzi, kajaków i innych przedmiotów w za-

leżności od rodzaju uchwytów zamontowanych na ramie transportowej przyczepy (8). Masa przyczepy nie przekracza 50 kg lub 70 kg (odpowiednio do wersji przyczepy) a konstrukcja umożliwia przyjęcie 3 pozycji: do transportu rowerów, do załadunku, do parkowania i przewożenia samej przyczepy bez konieczności odpinania od haka pojazdu samochodowego.

(1zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2016 04 18

U1 (21) 124329 (22) 2015 08 17

(51) B62J 13/00 (2006.01)

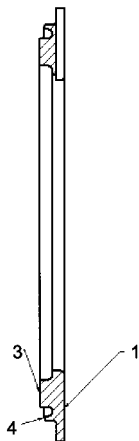
(71) PIOTROWSKI KRZYSZTOF BOGUSŁAW, Rusinowice

(72) PIOTROWSKI KRZYSZTOF BOGUSŁAW

(54) Osłona mechanizmu korbowego roweru

(57) Ujawniono osłonę mechanizmu korbowego roweru z korzystnie miękkich odmian PP, PE, PCV, z wcięciem na korbę, stanowiącą monolityczną obręcz. Zewnętrzna część osłony stanowi osłonę właściwą (1), a wewnętrzna powierzchnia stanowi pierścień mocujący (3), korzystnie o przekroju prostokątnym, która jest grubsza i węższa od zewnętrznej części i przylega bezpośrednio do obręczy/zębatki na całym jej obwodzie poniżej zębów zębatki. Osłona może mieć w wewnętrznej części, powyżej pierścienia mocującego na całym obwodzie osłony dodatkowe zgrubienie (4), niższe od pierścienia mocującego. Montaż osłony mechanizmu korbowego roweru może polegać na przykręceniu osłony do obręczy/zębatki za pomocą wkrętów w dowolnych miejscach, lub przy wykorzystaniu odpowiednich nakładek, za pomocą wcisku na obręcz/zębatkę.

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;  
KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) 124335 (22) 2015 08 21

(51) E04B 1/00 (2006.01)

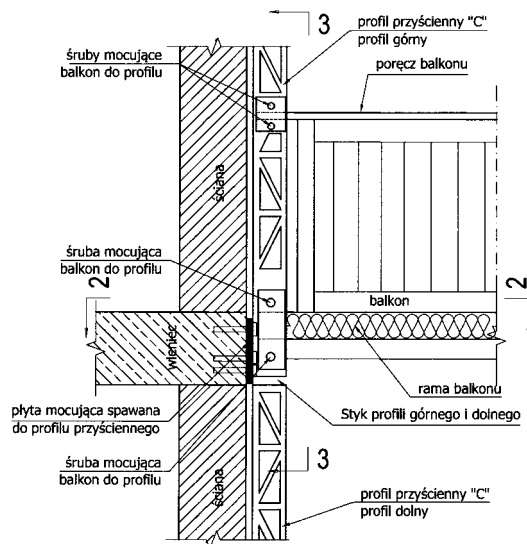
(71) MOCHNACKI BARTŁOMIEJ, Kraków

(72) MOCHNACKI BARTŁOMIEJ

(54) System wieszania lekkich balkonów w budynkach wielkopłytowych i innych

(57) Przedstawiony na rysunku system wieszania lekkich balkonów oparty jest na specjalnych profilach - kształtkach, biegnących równolegle po ścianie budynku mocowanych do budynku za pomocą blach przyspawanych do tych profili na ich końcach tak aby na jednym poziomie można było zamocować profil górny i dolny bez powiązania ich ze sobą. System umożliwia mocowanie balkonów pomiędzy profilami w dowolnym miejscu na budynkach wielkopłytowych i innych gdzie mocowanie do ścian zewnętrznych nie jest możliwe, system nie powoduje mostków termicznych.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 124333 (22) 2015 08 18

(51) E04B 1/344 (2006.01)

E04B 1/24 (2006.01)

E04H 1/00 (2006.01)

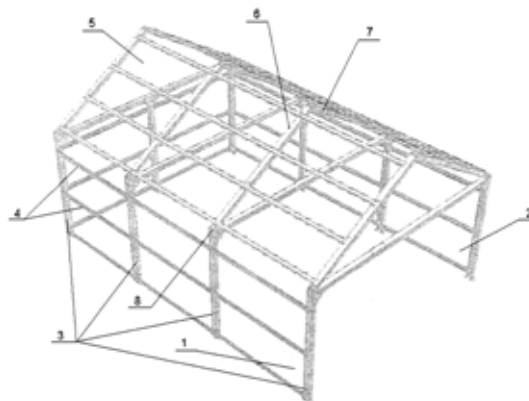
(71) STYRKOSZ ZBIGNIEW, Krosno

(72) STYRKOSZ ZBIGNIEW

(54) Składana konstrukcja stalowa

(57) Składana konstrukcja stalowa, posiadająca ścianę tylną, ściany boczne oraz dwuspadowy dach, charakteryzuje się tym, że, ściany boczne (1) i (2) tworzą regulowane nogi (3) połączone ze sobą od zewnątrz kształtowymi profilami (4), a dach (5) tworzą dwa regulowane ramiona (6) i (7) połączone ze sobą wahlivie, a ich drugie końce połączone są w sposób wahlivie za pomocą zawiasu (8) z górnymi częściami nóg (3), usytuowanymi naprzeciw siebie.

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) 124330 (22) 2015 08 21

(51) E04D 13/147 (2006.01)  
E04D 13/14 (2006.01)

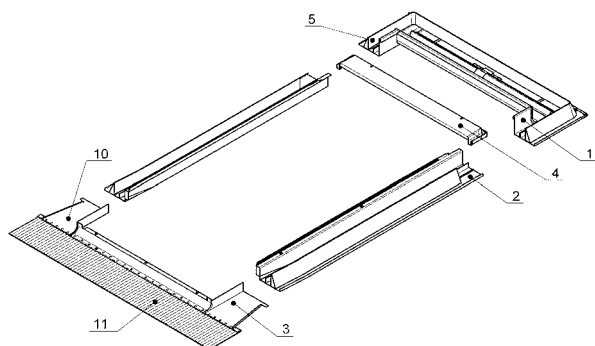
(71) FAKRO PP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowy Sącz

(72) MUCHA ŁUKASZ; MYJAK PIOTR

(54) **Kołnierz uszczelniający z elementem bocznym osłaniającym zewnętrzną powierzchnię boczną i górną ramiaka bocznego ościeżnicy okna dachowego**

(57) Przedmiotem rozwiązania jest kołnierz uszczelniający konstrukcję przenikającą dach, zwłaszcza okno dachowe, przy czym kołnierz zawiera element górny (1), elementy boczne (2) i element dolny (3), które montowane są względem siebie w sposób zakładkowy, zgodnie z kierunkiem spadku dachu, a element boczny (2) kołnierza ma rynnę odprowadzającą wodę, leżącą w płaszczyźnie dachu oraz integralną z nią część osłaniającą zewnętrzną powierzchnię boczną i górną ościeżnicy okna.

(9 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2015 10 12

U1 (21) 124332 (22) 2015 08 18

(51) E04F 13/10 (2006.01)  
E04B 9/04 (2006.01)

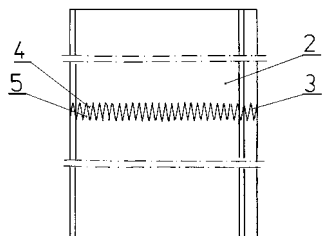
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE PERFECT  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Starachowice

(72) DOBROWOLSKI KRZYSZTOF

(54) **Deska boazeryjna bezsęczna**

(57) Deska boazeryjna pozbawiona sęków składa się z kilku do kilkadziesiątu odcinków listew drewnianych oczyszczonych z wad i sęków (2) o długości od 180 mm do 1000 mm, które połączone są spoiną klejową (3) na mikrowczyepy (4 i 5).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 124324 (22) 2015 08 14

(51) E04F 21/02 (2006.01)  
E04F 21/16 (2006.01)  
E04G 21/20 (2006.01)

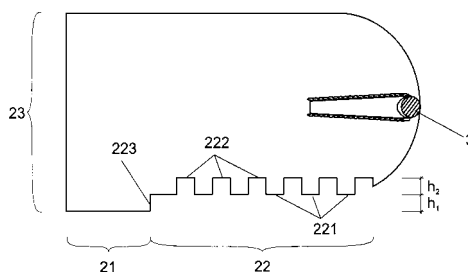
(71) FREJOWSKI FRYDERYK JERZY, Düsseldorf, DE

(72) FREJOWSKI FRYDERYK JERZY, DE

(54) **Kielnia, a zwłaszcza kielnia do przyklejania płytek klinkierowych**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest kielnia, a zwłaszcza kielnia do przyklejania płytek klinkierowych, mająca co najmniej jeden prętowy element uchwytowy (3) zamocowany do płytowego, cienkościennego elementu roboczego mającego co najmniej dwie płaskie ścianki krawędziowe (21, 22, 23) prostopadłe do płaszczyzny elementu roboczego. Aby umożliwić szybkie i równomierne rozprowadzenie dokładnie określonej ilości zaprawy klejowej na powierzchni płytki klinkierowej, przed jej przyklejeniem do przegrody budowlanej ścianka krawędziowa elementu roboczego, zasadniczo równoległa do osi elementu uchwytnego (3), ma ściankę zewnętrzną (21) sąsiadującą z krótszą ścianką krawędziową (23) elementu roboczego (2) oraz zębatą ściankę wewnętrzną (22) zaopatrzoną w pewną liczbę zagłębień (222), pomiędzy którymi znajdują się występy (221), przy czym zewnętrzne ścianki krawędziowe występow (221) są oddalone do wewnątrz elementu roboczego, względem krawędziowej ścianki zewnętrznej (21) o pewną odległość ( $h_1$ ), zaś wewnętrzne ścianki krawędziowe zagłębień (222) są oddalone od do wewnątrz elementu roboczego, względem wewnętrznych ścianek krawędziowych występow (221) o pewną odległość ( $h_2$ ).

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 124325 (22) 2015 08 14

(51) E04G 21/04 (2006.01)  
E04F 21/02 (2006.01)

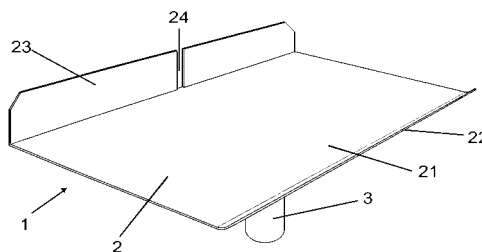
(71) FREJOWSKI FRYDERYK JERZY, Düsseldorf, DE

(72) FREJOWSKI FRYDERYK JERZY, DE

(54) **Taca do fugowania**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest taca do fugowania (1) zawierająca paletę (2) mającą prostokątną płytę roboczą (21) połączoną z pierwszą ścianką oporową (22) nachyloną pod kątem rozwartym względem płyty roboczej (21) oraz z drugą ścianką oporową (23), nachyloną względem płyty roboczej (21) pod kątem zasadniczo prostym. Celem umożliwienia szybkiego fugowania szczelin między różnego rodzaju bloczkami budowlanymi, rzeczona druga ścianka oporowa tacy (1) jest zaopatrzona w zasadniczo pionową szczelinę (24).

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) 125254 (22) 2016 06 22

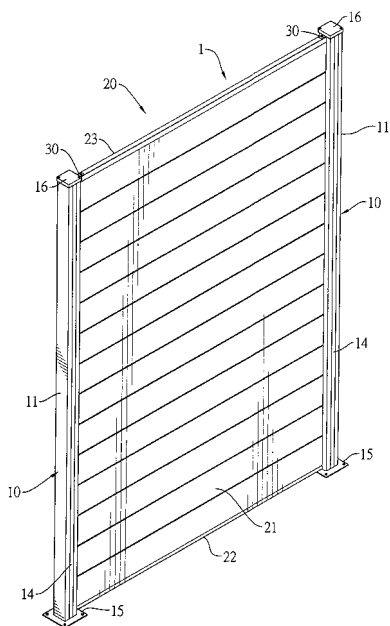
(51) E04H 17/14 (2006.01)  
E04H 17/16 (2006.01)  
E04H 17/20 (2006.01)  
E04H 17/22 (2006.01)  
E04H 17/24 (2006.01)

- (31) 104127109 (32) 2015 08 20 (33) TW  
 (71) Hudson Hardware & Plastics Co. Limited,  
 Dangguan City, CN  
 (72) WU CHUN-YIN, CN

(54) **Plot o regulowanych rozmiarach**

(57) Plot (1) o regulowanych rozmiarach zawiera dwa przeciwległe słupki (10), zespół listew (20) oraz dwa elementy zderzakowe. Zespół listew (20) ma wiele odłączalnych listew (21) zamontowanych odłączalnie pomiędzy słupkami (10). Elementy zderzakowe są odpowiednio zamontowane w szczelinach montażowych słupków (10), zaś każdy spośród elementów zderzakowych jest usytuowany pomiędzy korpusem (11) słupka, każdego słupka (10) oraz zespołem listew (20). Zwiększanie albo zmniejszanie ilości odłączalnych listew (21) zespołu listew (20) reguluje wysokość plotu dla różnych zastosowań. Siła nacisku wynikająca z rozszerzalności oraz/albo kurczliwości cieplnej zespołu listew (20) oraz/albo korpusu (11) słupka jest pochłaniana przez element zderzakowy tak, że dolny wspornik (22) zespołu listew (20) oraz korpus (11) słupka nie naciskają na siebie i nie odkształcają się.

(16 zastrzeżeń)



U1 (21) **124339** (22) 2015 08 25

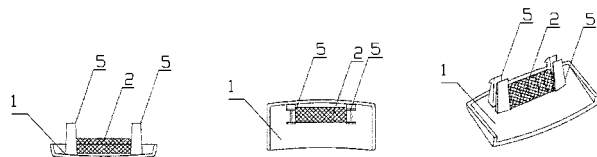
(51) **E06B 7/14** (2006.01)

- (71) STAWORKO PIOTR, Białystok  
 (72) STAWORKO PIOTR

(54) **Zaślepka otworu odwadniającego do ościeżnic okiennych**

(57) Zaślepka (1) otworu odwadniającego do ościeżnic okiennych ma siatkę zakrywającą otwór odwadniający znajdujący się w części dolnej ościeżnicy okiennej. Siatka może być mocowana pomiędzy zaczepami (5), na zaczepach (5) lub w części koło otworu wylotowego zaślepki. Siatki mogą mieć przekroje owalne, okrągłe, prostokątne, trapezowe, trójkątne, kwadratowe, kształtu graniastosłupa lub o innych kształtach geometrycznych lub też mogą to być siatki płaskie.

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

**MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;  
 UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA**

U1 (21) **124343** (22) 2015 08 26

(51) **F16L 21/06** (2006.01)

**F16L 47/00** (2006.01)

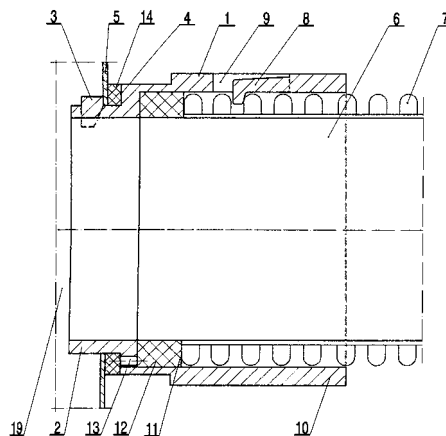
(71) MRÓZ ANDRZEJ TERMOKONTROL, Gdów

(72) MRÓZ ANDRZEJ

(54) **Korpus mufy przyłączeniowej**

(57) Korpus przeznaczony do łączenia przewodów nawiewne wywiewnych z przegrodą obudowy zbiorczego kanału nawiewne wywiewnego systemu klimatyzacyjnego pomieszczeń, głównie pomieszczeń mieszkalnych, odznacza się tym, że kształtowy korpus (1) na odcinku przyłączeniowym (2) ma zaczepy blokujące dociskowe (3) docisku do przegrody wlotowej (5) przyłączeniowy zestaw (6) zaopatrzony w przewód wielowarstwowy (7) uchwycony odchylnymi zaciskami (8) utworzonymi w przelotowych oknach (9) części przyłączeniowej (10). Przyłączeniowy zestaw (6) zaopatrzony w przewód wielowarstwowy (7) ma płaszczyznę oporową (11) docisku do wewnętrznej kołowej uszczelki (12), a płaszczyzna oporowa (4) jest zaopatrzona w przelotowe otwory (13) utworzone na wysokości odchylnych zacisków (8).

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) **124314** (22) 2015 08 13

(51) **F16L 51/00** (2006.01)

**F16L 58/00** (2006.01)

(71) RADIATYM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice

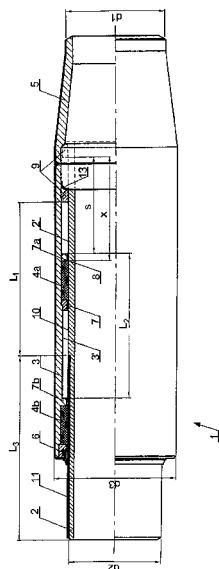
(72) TYMKIEWICZ BOGDAR

(54) **Kompensator rurowy liniowy**

(57) Zgłoszenie dotyczy kompensatora rurowego liniowego stosowanego w podziemnych rurociągach do transportu mediów płynnych gazowych. Kompensator rurowy liniowy (1) ma metalową rurę wewnętrzną (2) osadzoną współosiowo z możliwością przesuwu we wnętrzu metalowej rury zewnętrznej (3) za pomocą szczególnych łożysk ślizgowych (4a, 4b) oraz uszczelnioną pierścieniem uszczelniająco-zgarniającym (6). Na części wgłębnej rura wewnętrzna (2) ma warstwę (10) o własnościach przewodnika elektrycznego, a na części wysuwnej z kompensatora (1) ma warstwę (11) o własnościach izolatora elektrycznego. Rura wewnętrzna (2) warstwą (10) połączona jest elektrycznie na całej długości

soku (s) z rurą zewnętrzną (3) poprzez co najmniej jeden element przewodzący (8) zamocowany do pierścienia oporowego (7a) łożyska ślizgowego (4a).

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 124338 (22) 2015 08 24

(51) *F21S 8/00* (2006.01)  
*F21V 17/08* (2006.01)  
*F21V 5/00* (2015.01)  
*F21Y 115/10* (2016.01)

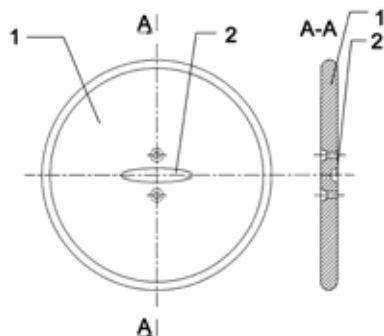
(71) OSET ANDRZEJ, Krzepice

(72) OSET ANDRZEJ

(54) **Oświetlenie LED dla powierzchni płaskich**

(57) Oświetlenie LED dla powierzchni płaskich ze szkła lub tworzywa sztucznego przepuszczających promienie świetlne, o zmatowionych krawędziach, gdzie od spodu powierzchni płaskiej (1) wykonano wyżłobienie o zmatowionym wnętrzu (2), w której umieszczono diody LED, korzystnie w postaci taśmy z diodami LED.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 124331 (22) 2015 08 18

(51) *F41H 1/00* (2006.01)  
*F41H 1/02* (2006.01)  
*B32B 15/00* (2006.01)  
*B32B 27/00* (2006.01)

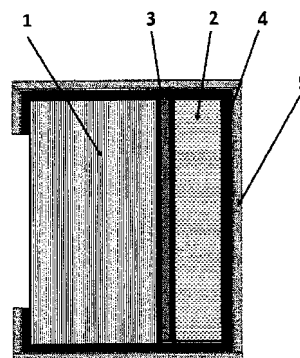
(71) INSTYTUT TECHNOLOGII BEZPIECZEŃSTWA MORATEX,  
Łódź; PRZEDSIĘBIORSTWO SPRZĘTU OCHRONNEGO  
MASKPOL SPÓŁKA AKCYJNA, Konieczki

(72) FEJDYŚ MARZENA;  
KUCHARSKA-JASTRZĄBEK AGNIESZKA;  
KOŚLA KATARZYNA; ŁANDWIJT MARCIN;  
SYKUŁA PAWEŁ; KNOPIK EWELINA; PIENIĄŻEK DOROTA

(54) **Pancerz balistyczny z powłoką zabezpieczającą**

(57) Pancerz balistyczny zawiera kompozyt włóknisty stanowiący spodnią warstwę (1) w postaci płyty połączonej z arkuszem blachy pancernej (2) o wysokiej odporności balistycznej do której z kolei dołączona jest warstwa płytek ceramicznych (3). Zewnętrzne warstwy otaczające powierzchnię czołową płytek ceramicznych (3) oraz krawędzie boczne warstw (1, 2, 3) jak również część powierzchni spodniej kompozytu stanowi powłoka zabezpieczająca składająca się z siatki wzmacniającej (4) oraz zewnętrznej powłoki antyodpryskowej (5) w postaci pojedynczego arkusza jednostronnego preimpregnatu paraaramidowego o wzmocnieniu z tkaniny paraaramidowej.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) 124322 (22) 2015 08 13

(51) *G01N 1/10* (2006.01)  
*G01N 1/22* (2006.01)  
*G01N 33/00* (2006.01)  
*G01N 30/00* (2006.01)

(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPLYWOWYCH  
IM. ROBERTA SZEWAŁSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII  
NAUK, Gdańsk

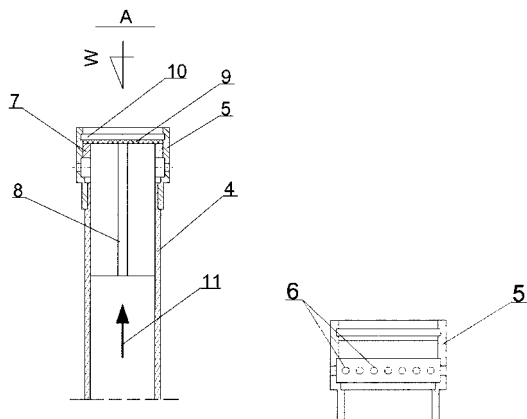
(72) LACKOWSKI MARCIN; DARSKI WOJCIECH

(54) **Dysza przewodu wlotowego powietrza w desorberze**

(57) Dysza przewodu wlotowego powietrza w desorberze składająca się z korpusu z iglicą połączonego z końcem przewodu dolotu powietrza, wyposażona jest w korpus (5) mający kształt cylindra o stopniowanych średnicach zewnętrznych i wewnętrznych. W dolnej części korpusu (5) wykonany jest wewnętrzny gwint, a na wewnętrznej powierzchni otwory przelotowe (6), przy czym w osi korpusu (5) na wewnętrznym występie osadzony jest pierścień (7) połączony nierozłącznie z iglicą (8) a na powierzchni pierścienia (7) umieszczona jest siatka (9) o maksymalnie małych oczkach. Z kolei, w górnym wewnętrznym rowku umieszczony jest pierścień rozprężny (10) ustalający położenie pierścienia (7) z iglicą (8) w korpusie (5). Ponadto iglica (8) ma w przekroju poprzecznym kształt krzyżaka. Zaletą konstrukcji dyszy jest to, że zapewnienia właściwą cyrkulację cieczy poprzez desorber a także samorzutnie ustala stosunek cieczy poddanej desorpcji i gazu desorbującego z cieczy.

Rozwiązanie zapewnia znacznie większy odzysk gazów rozpuszczonych w cieczach, w szczególności w płuczkach wiertniczych, przez co uzyskuje się bardziej dokładne informacje dotyczące poszukiwanych złóż.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 124323 (22) 2015 08 13

(51) G01N 1/10 (2006.01)

G01N 1/22 (2006.01)

G01N 33/00 (2006.01)

G01N 30/00 (2006.01)

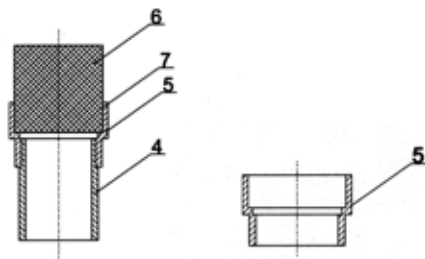
(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPLYWOWYCH  
M. ROBERTA SZEWAŁSKIEGO POLSKIEJ  
AKADEMII NAUK, Gdańsk

(72) LACKOWSKI MARCIN; KARDAŚ DARIUSZ;  
ŻWAN STANISŁAW; TUTIURSKI PAWEŁ;  
POLESEK-KARCZEWSKA SYLWIA

(54) **Dysza przewodu wlotowego powietrza  
w desorberze**

(57) Dysza przewodu wlotowego powietrza w desorberze składająca się z korpusu połączonego z końcem przewodu dolotu powietrza, wyposażona jest w korpus (5) mający kształt cylindra o stopniowanych średnicach zewnętrznych i wewnętrznych. W dolnej części korpusu (5) wykonany jest wewnętrzny gwint, a na zewnętrznej, a na wewnętrznym występie korpusu (5) osadzony jest walec (6) wykonany z porowatego materiału. Dolna część walca (5) sklejona jest z powierzchnią wewnętrznego występu korpusu (5) za pomocą kleju epoksydowego. Konstrukcja dyszy zapewnia właściwą cyrkulację cieczy poprzez desorber a także samorzutnie ustala stosunek cieczy poddanej desorpcji i gazu desorbującego z cieczy. Rozwiązanie zapewnia znacznie większy odzysk gazów rozpuszczonych w cieczach, w szczególności w płuczkach wiertniczych, przez co uzyskuje się bardziej dokładne informacje dotyczące poszukiwanych złóż.

(2 zastrzeżenia)



## DZIAŁ H

### ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) 124334 (22) 2015 08 19

(51) H02K 7/18 (2006.01)

F02B 63/04 (2006.01)

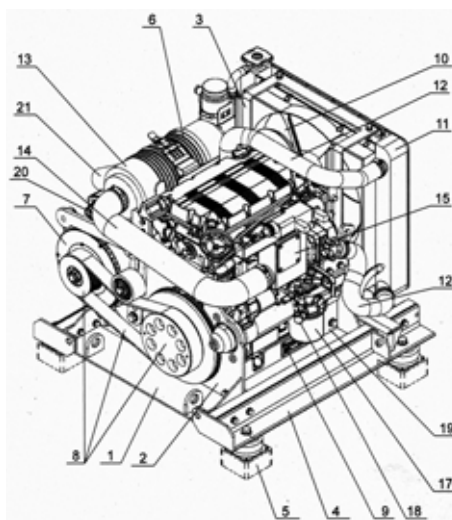
(71) RADIOTECHNIKA MARKETING SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Pietrzykowie

(72) DRAS MAREK; BAWAJ MARCIN

(54) **Zespół agregatu prądowłórczego**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest zespół agregatu prądowłórczego do zasilania w energię elektryczną urządzeń na pojazdach pracujących w trudnych warunkach terenowych i wysokich temperaturach otoczenia. Zespół ma korpus zawierający poziomą, prostokątną płytę nośną (1), na której równoległe do przedniej krawędzi, zamocowana jest przednia pionowa ściana (3) oraz równoległe do tylnej krawędzi zamocowana jest tylna ściana (2), natomiast wzdłuż bocznych krawędzi płyty nośnej (1) zamocowane są dwie prowadnice wysuwania (4) osadzone na czterech amortyzatorach narażeń mechanicznych (5) połączonych z korpusem pojazdu, przy czym do przedniej pionowej ściany (3) zamocowane są silnik spalinowy (6) oraz prądnica (7) wraz z zespołem transmisji mocy (8) i rozrusznikiem (9), zaś pozioma część płyty nośnej (1) jest połączona po obu bokach z zespołem agregatu prądowłórczego, natomiast do przedniej pionowej ściany (3) zamocowany jest wentylator chłodniczy (10) i chłodnica (11) połączona poprzez elastyczne rury (12) z silnikiem spalinowym (9), a wzdłuż korpusu silnika spalinowego (9) zamocowany jest filtr powietrza (13), który połączony rurą elastyczną powietrza (14) usytuowaną wzdłuż przedniej pionowej ściany (3), z gaźnikiem (15), przy czym pomiędzy tylną ścianą (2) i przednią pionową ścianą (3) umieszczone są kolejno rozrusznik, filtr paliwa (17) z zatrząskiwany przyłączem paliwa (18) oraz pompa paliwa (19), ponadto przy tylnej ścianie (2) na prądnicy (7) umieszczone jest złącze wyjściowe zasilania elektrycznego (20), zaś nad prądnicą (7) usytuowany jest wlot powietrza (21) do filtra powietrza (13).

(1 zastrzeżenie)



### III. WYKAZY

#### WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

| Nr zgłoszenia | Int. Cl.              | Strona |
|---------------|-----------------------|--------|
| 1             | 2                     | 3      |
| 413516        | <b>C07F</b> (2006.01) | 19     |
| 413517        | <b>C07F</b> (2006.01) | 19     |
| 413518        | <b>C10L</b> (2006.01) | 22     |
| 413519        | <b>C22C</b> (2006.01) | 23     |
| 413548        | <b>B01D</b> (2006.01) | 6      |
| 413549        | <b>B01D</b> (2006.01) | 6      |
| 413550        | <b>B01D</b> (2006.01) | 6      |
| 413551        | <b>C12N</b> (2006.01) | 23     |
| 413552        | <b>G01N</b> (2006.01) | 35     |
| 413553        | <b>A23L</b> (2006.01) | 2      |
| 413554        | <b>C10B</b> (2006.01) | 22     |
| 413555        | <b>E06B</b> (2006.01) | 26     |
| 413556        | <b>E21D</b> (2006.01) | 27     |
| 413557        | <b>B60N</b> (2006.01) | 11     |
| 413558        | <b>C07K</b> (2006.01) | 20     |
| 413559        | <b>H02K</b> (2006.01) | 38     |
| 413560        | <b>A61K</b> (2006.01) | 4      |
| 413561        | <b>F26B</b> (2006.01) | 31     |
| 413562        | <b>F26B</b> (2006.01) | 31     |
| 413563        | <b>F26B</b> (2006.01) | 32     |
| 413564        | <b>F26B</b> (2006.01) | 32     |
| 413565        | <b>F26B</b> (2006.01) | 32     |
| 413566        | <b>H05K</b> (2006.01) | 39     |
| 413567        | <b>H05K</b> (2006.01) | 39     |
| 413568        | <b>H05K</b> (2006.01) | 39     |
| 413569        | <b>H05K</b> (2006.01) | 40     |
| 413570        | <b>H05K</b> (2006.01) | 40     |
| 413571        | <b>H05K</b> (2006.01) | 40     |
| 413572        | <b>H05K</b> (2006.01) | 40     |
| 413573        | <b>H05K</b> (2006.01) | 40     |
| 413574        | <b>F24F</b> (2006.01) | 30     |
| 413575        | <b>G01R</b> (2006.01) | 35     |
| 413576        | <b>G01R</b> (2006.01) | 36     |
| 413577        | <b>G01R</b> (2006.01) | 36     |
| 413578        | <b>G01R</b> (2006.01) | 36     |
| 413579        | <b>E04F</b> (2006.01) | 25     |
| 413580        | <b>F16C</b> (2006.01) | 29     |
| 413582        | <b>B29C</b> (2006.01) | 9      |
| 413583        | <b>C12N</b> (2006.01) | 22     |
| 413584        | <b>C09K</b> (2006.01) | 21     |
| 413585        | <b>C02F</b> (2006.01) | 14     |
| 413586        | <b>G10D</b> (2006.01) | 37     |
| 413587        | <b>F41H</b> (2006.01) | 32     |
| 413588        | <b>E04C</b> (2006.01) | 24     |
| 413589        | <b>F16K</b> (2006.01) | 30     |
| 413590        | <b>F23D</b> (2006.01) | 30     |
| 413591        | <b>B65B</b> (2006.01) | 12     |
| 413594        | <b>B09C</b> (2006.01) | 7      |

| Nr zgłoszenia | Int. Cl.              | Strona |
|---------------|-----------------------|--------|
| 1             | 2                     | 3      |
| 413595        | <b>B27K</b> (2006.01) | 8      |
| 413596        | <b>C07D</b> (2006.01) | 17     |
| 413597        | <b>F01C</b> (2006.01) | 27     |
| 413598        | <b>C02F</b> (2006.01) | 14     |
| 413599        | <b>F41J</b> (2006.01) | 33     |
| 413600        | <b>E06B</b> (2006.01) | 26     |
| 413601        | <b>C12N</b> (2006.01) | 23     |
| 413603        | <b>C12N</b> (2010.01) | 23     |
| 413604        | <b>A61K</b> (2006.01) | 3      |
| 413605        | <b>A61K</b> (2006.01) | 4      |
| 413606        | <b>F03B</b> (2006.01) | 29     |
| 413607        | <b>B32B</b> (2006.01) | 9      |
| 413608        | <b>B32B</b> (2006.01) | 9      |
| 413609        | <b>B32B</b> (2006.01) | 10     |
| 413612        | <b>C07H</b> (2006.01) | 20     |
| 413613        | <b>G01N</b> (2006.01) | 35     |
| 413614        | <b>A61B</b> (2006.01) | 3      |
| 413615        | <b>C08L</b> (2006.01) | 21     |
| 413619        | <b>H01J</b> (2006.01) | 38     |
| 413621        | <b>H01M</b> (2010.01) | 38     |
| 413622        | <b>B60M</b> (2006.01) | 11     |
| 413623        | <b>C01B</b> (2006.01) | 13     |
| 413624        | <b>B60M</b> (2006.01) | 11     |
| 413625        | <b>B60M</b> (2006.01) | 11     |
| 413626        | <b>B65D</b> (2006.01) | 13     |
| 413629        | <b>C07D</b> (2006.01) | 16     |
| 413630        | <b>C07D</b> (2006.01) | 16     |
| 413631        | <b>A61M</b> (2006.01) | 4      |
| 413632        | <b>B29B</b> (2006.01) | 9      |
| 413633        | <b>H02K</b> (2006.01) | 39     |
| 413634        | <b>C23C</b> (2006.01) | 23     |
| 413636        | <b>G01K</b> (2006.01) | 33     |
| 413637        | <b>G01K</b> (2006.01) | 33     |
| 413638        | <b>B27M</b> (2006.01) | 9      |
| 413639        | <b>G06K</b> (2006.01) | 37     |
| 413640        | <b>E04D</b> (2006.01) | 24     |
| 413641        | <b>A47K</b> (2006.01) | 2      |
| 413644        | <b>A42B</b> (2006.01) | 2      |
| 413645        | <b>E21F</b> (2006.01) | 27     |
| 413647        | <b>F02K</b> (2006.01) | 28     |
| 413648        | <b>F02K</b> (2006.01) | 28     |
| 413649        | <b>C07J</b> (2006.01) | 20     |
| 413650        | <b>F03B</b> (2006.01) | 28     |
| 413651        | <b>C08G</b> (2006.01) | 21     |
| 413652        | <b>G01B</b> (2006.01) | 33     |
| 413654        | <b>E04C</b> (2006.01) | 24     |
| 413655        | <b>E06B</b> (2006.01) | 26     |
| 413656        | <b>B01D</b> (2006.01) | 5      |

| Nr zgłoszenia | Int. Cl.              | Strona |
|---------------|-----------------------|--------|
| 1             | 2                     | 3      |
| 413658        | <b>E02F</b> (2006.01) | 24     |
| 413659        | <b>B43M</b> (2006.01) | 10     |
| 413660        | <b>B61F</b> (2006.01) | 12     |
| 413661        | <b>C09K</b> (2006.01) | 21     |
| 413664        | <b>F03D</b> (2006.01) | 29     |
| 413665        | <b>E04F</b> (2006.01) | 25     |
| 413668        | <b>C04B</b> (2006.01) | 15     |
| 413669        | <b>G01K</b> (2006.01) | 34     |
| 413670        | <b>G01K</b> (2006.01) | 34     |
| 413671        | <b>F24F</b> (2006.01) | 30     |
| 413672        | <b>G21D</b> (2006.01) | 37     |
| 413673        | <b>G01K</b> (2006.01) | 34     |
| 413674        | <b>B01D</b> (2006.01) | 7      |
| 413675        | <b>B01D</b> (2006.01) | 5      |
| 413676        | <b>G01K</b> (2006.01) | 34     |
| 413677        | <b>H04B</b> (2013.01) | 39     |
| 413678        | <b>B82Y</b> (2011.01) | 13     |
| 413679        | <b>C23G</b> (2006.01) | 23     |
| 413680        | <b>H01R</b> (2006.01) | 38     |
| 413681        | <b>E06B</b> (2006.01) | 25     |
| 413682        | <b>H01G</b> (2006.01) | 37     |
| 413855        | <b>A61N</b> (2006.01) | 5      |
| 414563        | <b>F16K</b> (2006.01) | 29     |
| 415666        | <b>B22C</b> (2006.01) | 8      |
| 415936        | <b>A61L</b> (2006.01) | 4      |
| 416109        | <b>F24H</b> (2006.01) | 31     |
| 416259        | <b>F24D</b> (2006.01) | 30     |
| 416371        | <b>F04B</b> (2006.01) | 29     |
| 416427        | <b>C07D</b> (2006.01) | 16     |
| 416534        | <b>C02F</b> (2006.01) | 14     |
| 416633        | <b>B60B</b> (2006.01) | 10     |
| 416675        | <b>G05B</b> (2006.01) | 36     |
| 416904        | <b>A47L</b> (2006.01) | 2      |
| 416905        | <b>A47L</b> (2006.01) | 3      |
| 417119        | <b>G01R</b> (2006.01) | 35     |
| 417121        | <b>C05D</b> (2006.01) | 15     |
| 417572        | <b>C07F</b> (2006.01) | 17     |
| 417574        | <b>C07F</b> (2006.01) | 18     |
| 417694        | <b>C07D</b> (2006.01) | 15     |
| 417750        | <b>B09B</b> (2006.01) | 7      |
| 417836        | <b>E06B</b> (2006.01) | 26     |
| 418001        | <b>C07C</b> (2006.01) | 15     |
| 418002        | <b>C07D</b> (2006.01) | 17     |
| 418038        | <b>C07D</b> (2006.01) | 17     |
| 418129        | <b>C09K</b> (2006.01) | 21     |
| 418462        | <b>C08J</b> (2006.01) | 21     |
| 418626        | <b>C07D</b> (2006.01) | 16     |
| 418698        | <b>B62D</b> (2006.01) | 12     |

| 1      | 2                     | 3  |
|--------|-----------------------|----|
| 418703 | <b>B23K</b> (2006.01) | 8  |
| 418747 | <b>C04B</b> (2006.01) | 14 |
| 418955 | <b>B26D</b> (2006.01) | 8  |
| 419175 | <b>A45C</b> (2006.01) | 2  |

| 1      | 2                     | 3  |
|--------|-----------------------|----|
| 419199 | <b>C07F</b> (2006.01) | 18 |
| 419200 | <b>C07F</b> (2006.01) | 18 |
| 419201 | <b>C07F</b> (2006.01) | 19 |
| 419202 | <b>C07F</b> (2006.01) | 19 |

| 1      | 2                     | 3 |
|--------|-----------------------|---|
| 419339 | <b>A61K</b> (2006.01) | 4 |
| 419408 | <b>B25B</b> (2006.01) | 8 |

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH  
ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

| Nr zgłoszenia | Int. Cl.              | Strona |
|---------------|-----------------------|--------|
| 124314        | <b>F16L</b> (2006.01) | 44     |
| 124322        | <b>G01N</b> (2006.01) | 45     |
| 124323        | <b>G01N</b> (2006.01) | 46     |
| 124324        | <b>E04F</b> (2006.01) | 43     |
| 124325        | <b>E04G</b> (2006.01) | 43     |
| 124328        | <b>A45B</b> (2006.01) | 41     |
| 124329        | <b>B62J</b> (2006.01) | 42     |

| Nr zgłoszenia | Int. Cl.              | Strona |
|---------------|-----------------------|--------|
| 124330        | <b>E04D</b> (2006.01) | 43     |
| 124331        | <b>F41H</b> (2006.01) | 45     |
| 124332        | <b>E04F</b> (2006.01) | 43     |
| 124333        | <b>E04B</b> (2006.01) | 42     |
| 124334        | <b>H02K</b> (2006.01) | 46     |
| 124335        | <b>E04B</b> (2006.01) | 42     |
| 124337        | <b>B62D</b> (2006.01) | 41     |

| Nr zgłoszenia | Int. Cl.              | Strona |
|---------------|-----------------------|--------|
| 124338        | <b>F21S</b> (2006.01) | 45     |
| 124339        | <b>E06B</b> (2006.01) | 44     |
| 124340        | <b>A47C</b> (2006.01) | 41     |
| 124342        | <b>B61G</b> (2006.01) | 41     |
| 124343        | <b>F16L</b> (2006.01) | 44     |
| 125254        | <b>E04H</b> (2006.01) | 43     |

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

| Numer publikacji międzynarodowej | Numer zgłoszenia krajowego |
|----------------------------------|----------------------------|
| WO14/139486                      | 413855                     |
| WO15/008198                      | 416905                     |
| WO15/008199                      | 416904                     |

| Numer publikacji międzynarodowej | Numer zgłoszenia krajowego |
|----------------------------------|----------------------------|
| WO15/066417                      | 416534                     |
| WO15/138013                      | 418129                     |

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

| Nr zgłoszenia wzoru użytkowego | Nr zgłoszenia macierzystego | Nr i rok wydania Biuletynu Urzędu Patentowego |
|--------------------------------|-----------------------------|---|
| 124663                         | 391030                      | 22/2011                                       |
| 125120                         | 402392                      | 15/2014                                       |
| 125452                         | 411739                      | 10/2016                                       |

## IV. INFORMACJE

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

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

16173038.7

**B65D 51/24** (2006.01),  
**A45F 3/16** (2006.01),  
**A45F 5/10** (2006.01)

Dart Industries Inc.

Pokrywka do pojemnika takiego jak butelka

# SPIS TREŚCI

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

### I. WYNAŁAZKI

|         |   |    |
|---------|---|----|
| DZIAŁ A | Podstawowe potrzeby ludzkie .....                                       | 2  |
| DZIAŁ B | Różne procesy przemysłowe; transport .....                              | 5  |
| DZIAŁ C | Chemia i metalurgia .....   | 13 |
| DZIAŁ E | Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone .....                     | 24 |
| DZIAŁ F | Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska ..... | 27 |
| DZIAŁ G | Fizyka .....  | 33 |
| DZIAŁ H | Elektrotechnika .....   | 37 |

### II. WZORY UŻYTKOWE

|         |   |    |
|---------|---|----|
| DZIAŁ A | Podstawowe potrzeby ludzkie .....                                       | 41 |
| DZIAŁ B | Różne procesy przemysłowe; transport .....                              | 41 |
| DZIAŁ E | Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone .....                     | 42 |
| DZIAŁ F | Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska ..... | 44 |
| DZIAŁ G | Fizyka .....  | 45 |
| DZIAŁ H | Elektrotechnika .....   | 46 |

### III. WYKAZY

|   |    |
|---|----|
| Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym .....                                   | 47 |
| Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym .....                            | 48 |
| Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową .....                        | 48 |
| Wnioski o udzielenie prawa ochronnego na wzór użytkowy zgłoszony uprzednio jako wynalazek ..... | 48 |

### IV. INFORMACJE

|  |    |
|--|----|
| Informacja o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego<br>zgłoszenia patentowego ..... | 49 |
|--|----|