



URZĄD PATENTOWY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

BIULETYN

Urzędu Patentowego

Wynalazki i Wzory użytkowe

ISSN - 2543-5779 • Cena 10,50 zł (w tym 5% VAT) • Warszawa 2018

11

Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233¹ 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
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 21 maja 2018 r.

Nr 11

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) **419372** (22) 2016 11 07

(51) **A01C 7/20** (2006.01)

A01C 7/08 (2006.01)

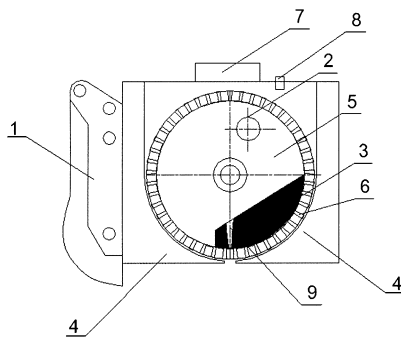
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) KOWŁACZYK JAKUB; ULBRICH DARIUSZ;
WŁODARCZYK KONRAD; SELECH JAROSŁAW

(54) **Redlica precyzyjna siewnika rzędowego z odśrodkowym systemem wysiewającym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest redlica precyzyjna siewnika rzędowego z odśrodkowym systemem wysiewającym sterowanym elektronicznie wykorzystywanym do siewu nasion w glebie, mający zastosowanie w maszynach rolniczych. Redlica precyzyjna siewnika rzędowego z odśrodkowym systemem wysiewającym charakteryzująca się tym, że posiada zawór sprężonego powietrza (8), wylot sprężonego powietrza (9), wymienne koło dozujące (5) z rowkami (6) napędzane za pomocą silnika elektrycznego z przekładnią ślimakową, walcową, sterowanego przez system elektroniczny (7), umieszczone na ścianie korpusu (4), przy czym na ścianie korpusu umieszczono zgarniacz ziarna (3) i wylot rurki wysypowej (2).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **419464** (22) 2016 11 15

(51) **A01C 7/20** (2006.01)

A01C 7/08 (2006.01)

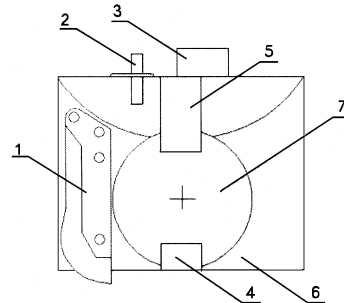
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) KOWŁACZYK JAKUB; ULBRICH DARIUSZ;
WŁODARCZYK KONRAD; SELECH JAROSŁAW

(54) **Redlica siewnika rzędowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest redlica siewnika rzędowego, z elastycznym, talerzowym systemem wysiewającym sterowanym elektronicznie, wykorzystywanym do siewu nasion w glebie, mająca zastosowanie w maszynach rolniczych. Redlica siewnika rzędowego z elastycznym, talerzowym systemem wysiewającym, która posiada dwa gumowe, wymienne koła dozujące (7), napędzane za pomocą silnika elektrycznego z przekładnią ślimakową, walcową, sterowanego przez system elektroniczny (3), umieszczone na ścianie korpusu (6), przy czym na ścianie korpusu umieszczono wlot rurki wysypowej (2), klin górny (5) oraz dolny (4).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **419412** (22) 2016 11 09

(51) **A01G 3/00** (2006.01)

B27L 11/00 (2006.01)

A01G 23/00 (2006.01)

B02C 18/06 (2006.01)

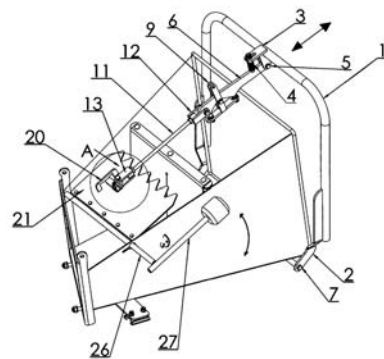
(71) SKONIECZNA AGATA EXPARTO SPÓŁKA CYWILNA,
Sokółka; SKONIECZNY IRENEUSZ EXPARTO SPÓŁKA
CYWILNA, Sokółka

(72) SKONIECZNA AGATA; SKONIECZNY IRENEUSZ

(54) **Lej podawczy rębaka**

(57) Lej podawczy rębaka zawierający dźwignię w kształcie pałeczki, zamocowaną od strony podawczej leja i sprzężoną z układem wspomagającym bezpieczną obsługę rębaka, charakteryzuje się tym, że układ wspomagający bezpieczną obsługę rębaka zawiera mechanizm zapadkowy sprzężony z blokadą, przy czym zapadka (21) mechanizmu zapadkowego umieszczona jest wewnątrz leja podawczego, zaś blokada mechanizmu zapadkowego sprzężona jest z dźwignią (1) poprzez mechaniczny układ przenoszenia ruchu.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **419397** (22) 2016 11 09

(51) **A01G 25/02** (2006.01)

B05B 1/16 (2006.01)

B05B 3/14 (2006.01)

(71) KRUTELEWICZ MARIUSZ MAK PROJEKT SPÓŁKA
CYWILNA, Łęgowo; OPAJDOWSKI ARTUR MAK
PROJEKT SPÓŁKA CYWILNA, Sulechów

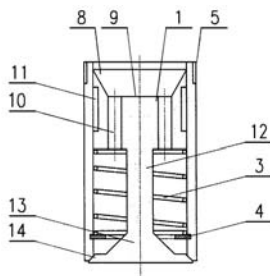
(72) KRUTELEWICZ MARIUSZ; OPAJDOWSKI ARTUR

(54) **Automatyczny zraszacz**

(57) Przedmiotem wynalazku jest automatyczny zraszacz przeznaczony do zraszania komór, w których występuje duża ilość zanieczyszczeń i pyłów. Zraszacz zawiera korpus z gwintem przyłączeniowym (5) oraz w korpusie rozdzielacz i walcową naciskową

sprężynę (3). Rozdzielacz (1) zawiera kielich (13) z obwodowym występem (14), przy czym rozdzielacz (1) i kielich (13) stanowią jeden element. Rozdzielacz (1) ma wnękę czołową (8) zakończoną ścianką czołową (9) i zawiera co najmniej dwa przelotowe otwory (10). Korpus zawiera obwodowe gniazdo, w którym jest sytuowany pierścień Segera (4) oraz ma wykonane wewnętrzne obwodowe sfazowanie pozwalające na zamknięcie zraszacza.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **419401** (22) 2016 11 09

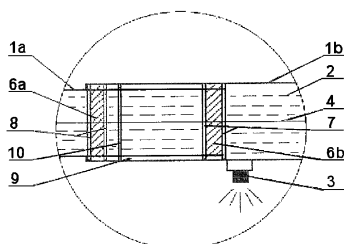
(51) **A01M 11/00** (2006.01)
A01M 7/00 (2006.01)

(71) UPH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zagórki
(72) KŁODNICKI ANDRZEJ

(54) **Teleskopowo ciśnieniowe urządzenie do transportu wody i mieszanek nawozowo-opryskowych**

(57) Teleskopowo ciśnieniowe urządzenie do transportu wody i mieszanek nawozowo-opryskowych charakteryzuje się tym, że składa się z wielu segmentów o przekroju okręgu lub dowolnej bryły geometrycznej. Teleskopowo ciśnieniowe urządzenie wykonane jest w układzie segmentowym, gdzie podczas rozkładania segment wewnętrzny (1a) mniejszy wysuwa się równolegle z segmentu zewnętrznego (1b) większego. Przed nadmiernym wysunięciem się segmentu wewnętrznego (1b) służy kołnierz (10) zabezpieczający złamanie się teleskopowo ciśnieniowego urządzenia. Rozłożenie ramienia teleskopowo ciśnieniowego urządzenia następuje w wyniku powstałego ciśnienia płynnym opryskiem lub wodą (2). Na końcu każdego segmentu znajduje się dysza (3) do opryskiwania i/lub wielokrotność dysz w odpowiednich odstępach w zależności od długości segmentu np. w połowie segmentu a na drugim końcu segmentu znajdują się uszczelki. Wewnętrzna uszczelka uszczelniająca (6b), która zapobiega przed nieszczelnością, rozszczelnianiu się segmentów i utrzymaniu ciśnienia teleskopowo ciśnieniowego urządzenia. Zewnętrzna uszczelka (6a) (zimering) zapobiega dostawianiu się zanieczyszczeń z zewnątrz. Przesuwaniu się uszczelki i stabilizację segmentów podczas pracy zapobiega kołnierze wewnętrzne (7) i kołnierze zewnętrzne (8). Ciśnienie lub podciśnienie w przestrzeni (9) pomiędzy segmentem wewnętrznym (1a) a segmentem zewnętrznym (1b) służy jako odpowietrzenie i przeczyszczanie dysz (3). Wewnątrz teleskopowo ciśnieniowego urządzenia i/lub na zewnątrz teleskopowo ciśnieniowego urządzenia znajduje się linka/ki (4) do regulacji i zwijania teleskopowo ciśnieniowego urządzenia, przymocowanej/nych do końcówki teleskopowo ciśnieniowego urządzenia. Przed uginaniem się teleskopowo ciśnieniowego urządzenia przy dużych rozpiętościach i wypełnionego wodą lub opryskiem mogą służyć linki odciążające.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **419396** (22) 2016 11 08

(51) **A23B 7/02** (2006.01)
A23B 7/10 (2006.01)
A23B 7/16 (2006.01)
A23L 19/00 (2016.01)

(71) ENCEKO-SERWIS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wołomin

(72) CISZEWSKI PIOTR ZBIGNIEW;
KONOPACKA KRYSZYNA SYLWIA

(54) **Sposób wytwarzania suszu z warzyw i susz z warzyw**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania suszu z warzyw, w którym paprykę myje się w wodzie zdatnej do spożycia i usuwa z niej gniazda nasienne, następnie kroci się paprykę i kiszone ogórki na paski o szerokości 0,5 - 1,5 cm i długości 4 - 6 cm i miesza ze sobą w stosunku 1:1 przez czas 4 - 8 min, następnie wymieszane składniki umieszcza się w wannie ociekowej na czas 8 - 10 h w temperaturze otoczenia $\geq 20^{\circ}\text{C}$ lub na czas 10 - 12 h w temperaturze otoczenia $\leq 20^{\circ}\text{C}$, przy czym składniki miesza się przez czas 5 min w odstępach co 1 h, następnie odciedza się w wolnej wirówce lub na sicie nadmiar wolnego soku do ustania oddawania soku, po czym składniki suszy się w suszarce obrotowej konwekcyjnej w temperaturze $70 - 80^{\circ}\text{C}$, przez czas 8 - 12 h, przy częstotliwości obrotów bębna 2 - 4 obr./min i prędkości przepływu powietrza 0,5 - 1,5 m/s, następnie uzyskany susz studzi się do temperatury otoczenia i miesza się z olejem roślinnym, korzystnie słonecznikowym, w ilości 0,1 - 0,2 l na 1 kg suchej masy suszu.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **419404** (22) 2016 11 10

(51) **A23C 21/02** (2006.01)
A23C 21/04 (2006.01)
A23C 21/08 (2006.01)
A23L 2/84 (2006.01)
C12N 1/20 (2006.01)
C12R 1/01 (2006.01)

(71) WOŁKOWICZ MAREK MICHAŁ, Bogoniowice
(72) WOŁKOWICZ MAREK MICHAŁ

(54) **Sposób wytwarzania napoju z serwatki i napój z serwatki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania napoju z serwatki i napój z serwatki nadający się do bezpośredniego spożycia. Sposób polegający na odtłuszczeniu, oddzieleniu zawieszin i pyłów, pasteryzacji, chłodzeniu, przeprowadzeniu ultrafiltracji oraz stosowaniu szczepów bakteryjnych w celu przeprowadzenia fermentacji i dodatku znanych komponentów smakowych, charakteryzuje się tym, że serwatkę po pasteryzacji schładza się do temperatury około 45°C i prowadzi ultrafiltrację, a otrzymany koncentrat biologicznie czynnych białek serwatkowych poddaje się jednemu ze znanych sposobów pasteryzacji w temperaturze $72 - 85^{\circ}\text{C}$ przez minimum 15 sekund, a następnie szybko schładza do temperatury $37 - 45^{\circ}\text{C}$ i prowadzi się proces fermentacji probiotycznymi szczepami bakteryjnymi o udokumentowanych właściwościach probiotycznych oraz enzymatyczny rozkład laktozy w tej samej temperaturze, po czym do napoju dodaje się znane komponenty smakowe jak: koncentraty, wsady owocowe, zioła, herbaty, a następnie całość miesza się, schładza i pakuje w znany sposób. Zgłoszenie obejmuje też napój z serwatki w 1000 ml jego formy płynnej, który zawiera: naturalnych białek serwatkowych w ilości od 3,00% do 14,00% wagowych, laktozę w ilości od 0,01% do 0,50 % wagowych, tłuszczu w ilości od 0,05% do 3,00% wagowych, wyselekcjonowane kultury bakterii probiotycznych w ilości od 0,005% do 0,06% wagowych, dodatki smakowe w ilości od 7,0% do 10% wagowych, pH napoju w zakresie 3,8 - 4,5.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **419426** (22) 2016 11 10

(51) **A23C 21/02** (2006.01)

A23C 21/08 (2006.01)

A23L 2/84 (2006.01)

C12N 1/20 (2006.01)

C12R 1/01 (2006.01)

(71) WOŁKOWICZ MAREK MICHAŁ, Bogoniowice

(72) WOŁKOWICZ MAREK MICHAŁ

(54) **Sposób wytwarzania napoju orzeźwiającego z serwatką**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania napoju orzeźwiającego z serwatką o właściwościach napoju izotonicznego, całkowicie naturalnego bez sztucznych dodatków i alergenów o wysokiej wartości energetycznej. Przedmiotowy sposób polega na odtłuszczeniu, oddzieleniu zawieszin i pyłów, pasteryzacji, chłodzeniu, przeprowadzeniu ultrafiltracji, stosowaniu szczepów bakteryjnych w celu przeprowadzenia fermentacji, wprowadzeniu dodatków smakowych w postaci wsadów owocowych, ziołowych, nasycenie dwutlenkiem węgla, charakteryzuje się tym, że serwatkę po pasteryzacji schładza się do temperatury około 45°C i prowadzi ultrafiltrację, a otrzymaną odbiałczoną serwatkę o niskiej zawartości białka poniżej 0,3%, schładza się do temperatury 34 - 45°C i prowadzi proces fermentacji szczepami bakterii fermentacji mlekowej oraz enzymatyczny rozkład laktozy przez kilka do kilkunastu godzin w tej samej temperaturze do uzyskania pH poniżej 4,5. Po przeprowadzeniu procesu fermentacji do napoju dodaje się znane komponenty smakowe, po czym prowadzi się proces pasteryzacji w temperaturze 80 - 90°C przez minimum 15 sekund, a napój wzbogaca się dwutlenkiem węgla, a następnie całość miesza się, schładza i pakuje w znany sposób.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **419423** (22) 2016 11 10

(51) **A23G 1/48** (2006.01)

A23L 33/105 (2016.01)

(71) IMMD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) PETYAEV IVAN M., GB

(54) **Czekolada funkcjonalna**

(57) Przedmiotem niniejszego zgłoszenia jest konsumpcyjny produkt spożywczy zawierający jeden lub więcej produktów z ziarna kakaowego i ekstrakt roślinny, bogaty w polifenole. Produkt charakteryzuje się tym, że zawiera między 5 : 10% ekstraktu roślinnego, 10 : 50% masła kakaowego i/lub masy kakaowej oraz 3 : 6% ekstraktu roślinnego bogatego w polifenole, wagowo w stosunku do masy całego produktu. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania przedmiotowego produktu spożywczego, a także sposoby zwiększania jego właściwości zdrowotnych. Ponadto, zgłoszenie dotyczy także sposobu leczenia wybranych chorób, przy zastosowaniu przedmiotowego produktu.

(44 zastrzeżenia)

A1 (21) **420358** (22) 2017 01 30

(51) **A23L 2/02** (2006.01)

A23L 2/52 (2006.01)

A23L 2/54 (2006.01)

A23L 33/00 (2016.01)

A23L 33/17 (2016.01)

(71) LA-SAD TRADE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Borzęcin

(72) LACHOWICZ MICHAŁ; STANISZEWSKI ZBIGNIEW

(54) **Prozdrowotny owocowy napój energetyczny i sposób jego wytwarzania**

(57) Zgłoszenie dotyczy prozdrowotnego owocowego napoju energetycznego i sposobu jego wytwarzania. Prozdrowotny owocowy napój energetyczny zawiera naturalnie mętny sok owocowy,

korzystnie jabłkowy, pozyskany z całych owoców lub ich jadalnych części jako źródło łatwo przyswajalnych węglowodanów, soli mineralnych, witamin, kwasów organicznych i innych prozdrowotnych składników naturalnie występujących w tych owocach i we właściwych im proporcjach, z domieszką kofeiny, korzystnie teiny w ilości 100 - 800 mg na litr napoju. Sok pasteryzuje się przez 25 - 35 sekund w temperaturze 72 - 89°C, schładza się do 4 - 10°C oraz nasycza się dwutlenkiem węgla w ilości 1 - 8 gramów gazu na litr napoju.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **419518** (22) 2016 11 19

(51) **A24D 3/02** (2006.01)

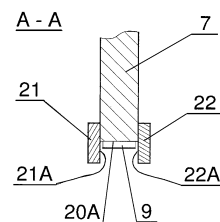
(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom

(72) CIEŚLIKOWSKI BARTOSZ; LISOWSKI ANDRZEJ

(54) **Urządzenie podające do podawania ciągłego materiału nitkowego do ciągłego pasma materiału włóknistego na maszynie do wytwarzania sztabek prętopodobnych przemysłu tytoniowego i maszyna do wytwarzania sztabek prętopodobnych**

(57) Urządzenie podające do podawania ciągłego materiału taśmowego do ciągłego pasma materiału włóknistego w maszynie do wytwarzania sztabek prętopodobnych przemysłu tytoniowego, w której pasmo materiału włóknistego jest formowane tak, aby wytworzyć ciągły walek, w którym ciągły materiał taśmowy jest otoczony przez ciągły materiał włóknisty, które to urządzenie podające zawiera: zespół zasilający do podawania ciągłego materiału taśmowego; zespół podający do podawania ciągłego materiału taśmowego do środkowej części ciągłego pasma materiału włóknistego; przy czym urządzenie podające jest przystosowane tak, aby zespół podający znajdował się w maszynie do wytwarzania sztabek prętopodobnych między zespołem przygotowania ciągłego pasma materiału włóknistego a zespołem formującym do formowania ciągłego wałka. Urządzenie charakteryzuje się tym, że jest wyposażone w koło podające (7), którego powierzchnia obwodowa posiada walcową powierzchnię prowadzącą (20A) do prowadzenia ciągłego materiału taśmowego (9); a ponadto jest wyposażone w powierzchnie prowadzące (21A, 22A), które łącznie z walcową powierzchnią prowadzącą (20A) formują kanał do prowadzenia ciągłego materiału taśmowego (9).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **419519** (22) 2016 11 19

(51) **A24D 3/02** (2006.01)

(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom

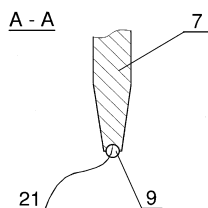
(72) CIEŚLIKOWSKI BARTOSZ; LISOWSKI ANDRZEJ

(54) **Urządzenie podające do podawania ciągłego materiału nitkowego do ciągłego pasma materiału włóknistego na maszynie do wytwarzania sztabek prętopodobnych przemysłu tytoniowego i maszyna do wytwarzania sztabek prętopodobnych**

(57) Urządzenie podające do podawania ciągłego materiału nitkowego do ciągłego pasma materiału włóknistego na maszynie do wytwarzania sztabek prętopodobnych przemysłu tytoniowego, przy czym pasmo materiału włóknistego zostaje uformowane tak, aby wytworzyć ciągły walek, w którym ciągły materiał nitko-

wy jest otoczony przez ciągły materiał włóknisty, które to urządzenie podające zawiera: zespół zasilający do podawania ciągłego materiału nitkowego; zespół podający do podawania ciągłego materiału nitkowego do pasma materiału włóknistego, przy czym ciągły materiał nitkowy zostaje wprowadzony do środkowej części ciągłego pasma materiału włóknistego; przy czym urządzenie podające jest przystosowane tak, aby zespół podający znajdował się między zespołem przygotowania ciągłego pasma materiału włóknistego a zespołem formującym do formowania ciągłego wałka. Urządzenie charakteryzuje się tym, że jest wyposażone w co najmniej jedno koło podające (7), które posiada co najmniej jeden rowek obwodowy (21) do prowadzenia co najmniej jednego materiału nitkowego (9).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 419445 (22) 2016 11 14

(51) A41B 9/02 (2006.01)

A41B 13/00 (2006.01)

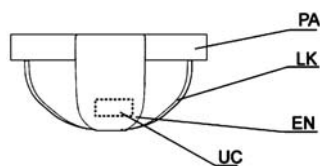
(71) KONARSKI ŁUKASZ, Wrocław

(72) KONARSKI ŁUKASZ

(54) Interaktywna bielizna męska

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest interaktywna bielizna męska, przeznaczona do regulacji temperatury powierzchni skóry męskich jąder, przy czym obniżenie temperatury powierzchni skóry męskich jąder przyczynia się do leczenia męskiej niepłodności w szczególności chorób takich jak oligospermia, aspermia, asthenospermia, azoospermia, nerkospermia, normospermia i teratospermia. Bielizna męska ma element nośny (EN) połączony łącznikami (LK) z pasem (PA), przy czym co najmniej jedno ogniwo Peltiera układu regulującego temperaturę skóry (UC) zamocowane jest na elemencie nośnym (EN). Element nośny (EN) wykonany jest z pasa tkaniny zwężonego u dołu w kształcie dużej litery U, przy czym górna część elementu nośnego (EN) połączona jest bezpośrednio z pasem (PA), zaś dolna część połączona jest łącznikami (LK) z pasem (PA).

(19 zastrzeżeń)



A1 (21) 424525 (22) 2018 02 07

(51) A45D 40/26 (2006.01)

A45D 40/00 (2006.01)

(71) DIGITAL SUNFLOWERS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

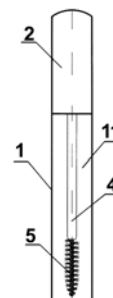
(72) KUCIEL STANISŁAW; MICHALCZYK KRZYSZTOF

(54) Pojemnik na substancję kosmetyczną

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pojemnik na substancję kosmetyczną, zaopatrzonego w walcowy korpus (1) z komorą (11) do mieszczania substancji kosmetycznej, zamykany nasadką (2) zaopatrzoną w główkę z patykiem (4) zakończonym aplikatorem (5), wprowadzanym do komory (11) przez otwór w zaopatrzonej w gwint zewnętrzny zwężonej końcówce korpusu (1) i pozostającym w niej, gdy korpus (1) jest zamknięty nasadką (2). Pojemnik cechuje się tym, że w otworze jest zamocowana zgarniaczka zaopatrzona w kołnierz opierający się o krawędź otworu, walcową część przylegającą do wewnętrznych ścian zwężonej końcówki korpusu (1) oraz

zwężoną zgarniającą część pasującą ściśle do aplikatora (5), główka jest połączona ze skuwką (2) połączeniem klejowym, patyk (4) aplikator (5) oraz zgarniacz są wykonane z substancji zawierającej domieszkę srebra, natomiast korpus (1) i skuwka (2) są wykonane z polilaktydu.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 419513 (22) 2016 11 18

(51) A47B 9/00 (2006.01)

A47B 23/00 (2006.01)

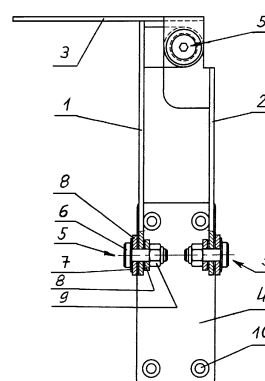
(71) STALMOT & WOLMET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nidzica

(72) SŁOWIKOWSKI RYSZARD

(54) Mechanizm podnoszenia i obracania stolika w meblu

(57) Mechanizm podnoszenia i obracania stolika w meblu, mający płytę mocującą do zamocowania mechanizmu do elementu stałego mebla oraz wspornik do zamocowania blatu stolika, charakteryzuje się tym, że wspornik (3) połączony jest z płytą mocującą (4) za pomocą ramienia przedniego (1) i ramienia tylnego (2), które stanowią korpus łączący ramiona (1, 2), przy czym wspornik (3) oraz płyta mocująca (4) połączone są z ramieniem przednim (1) i ramieniem tylnym (2) obrotowo za pomocą węzłów przegubowych (5), z których każdy zawiera element dociskowy (7), korzystnie w postaci sprężyny talerzowej i jest złączony za pomocą elementu złącznego. W pierwszej odmianie każdy z węzłów przegubowych (5) wyposażony jest w podkładki (8), a element złączny stanowi śruba (6) z nakrętką (9), natomiast w drugiej odmianie, każdy z węzłów przegubowych (5) wyposażony jest w podkładkę cierną, a element złączny stanowi nit.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 419407 (22) 2016 11 10

(51) A47F 5/02 (2006.01)

A47F 5/16 (2006.01)

(71) PROXIMA ENGINEERING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sosnowiec

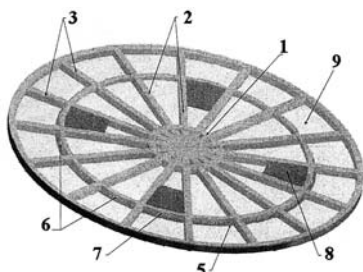
(72) WÓJCIK ARKADIUSZ

(54) Podest obrotowy

(57) Podest obrotowy, posiadający kratownicową konstrukcję przestrzenną w kształcie wielokąta foremnego charakteryzuje się

tym, że ma nisko osadzoną, samopoziomującą część środkową tzw. centrum, do którego montowane są moduły, utworzone z elementów podstawowych (2), przypominających kształtem wycinki koła, albo z elementów podstawowych (2) zaopatrzonych w elementy przedłużające (3) umożliwiające zmianę średnicy podestu, przypominających kształtem wycinki koła, z których dwa moduły lub wielokrotność dwóch modułów zaopatrzona jest w kasety (8) systemu napędowego z modułami silników napędowych, mających zsynchronizowaną prędkość, a przy tym konstrukcja kratownicowa (1) pokryta jest nawierzchnią (9) i osadzona jest współśrodkowo na konstrukcji wsporczej wykonanej z rozmieszczonych promieniście kształtowników, do których mocowana jest centrycznie co najmniej jedna bieżnia (5) do prowadzenia rolek podporowych (6) i rolek napędowych (7), umieszczona w promieniu mniejszym niż zewnętrzna średnica podestu, przy czym rolki podporowe (6) mocowane są na elementach podstawowych (2) konstrukcji kratownicowej (1) oraz na elementach przedłużających (3) konstrukcji kratownicowej (1), a rolki napędowe (7) mocowane są w kasetach (8) systemu napędowego.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 419438 (22) 2016 11 13

(51) A61B 5/04 (2006.01)

A44B 18/00 (2006.01)

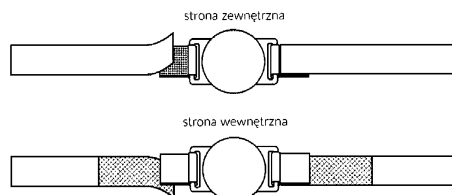
(71) NESTMEDIC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) RZEPECKA MARTYNA

(54) Zestaw do mocowania na ciele przedmiotów do tego przeznaczonych, posiadających środki mocujące, zwłaszcza sond medycznych na ciele pacjenta oraz sposób mocowania na ciele przedmiotów do tego przeznaczonych, posiadających środki mocujące, zwłaszcza sond medycznych na ciele pacjenta

(57) Zestaw do mocowania na ciele przedmiotów do tego przeznaczonych posiadających środki mocujące, zwłaszcza sond medycznych na ciele pacjenta składa się co najmniej z dwóch części, z których jedną stanowi spinka, trwale i rozłącznie przychepiona do mocowanego przedmiotu i posiadająca elementy zapinające, a drugą stanowi pas służący do oplecenia ciała lub jego części i posiadający elementy zapinające kompatybilne z elementami zapinającymi spinki. Wielkość i budowa spinki jest dostosowana do konstrukcji środków mocujących mocowanego przedmiotu. Elementy zapinające służące do przymocowania pasa do spinki są wielokrotnego użytku, przykładowo elementy takie jak rzepy, napy lub magnesy. Sposób mocowania na ciele przedmiotów do tego przeznaczonych posiadających środki mocujące, przedstawiony na rysunku, zwłaszcza sond medycznych na ciele pacjenta, polega na tym, że do mocowanego przedmiotu przymocowuje się spinkę w sposób trwały i rozłączny, po czym umieszcza się go w odpowiednim miejscu na ciele lub części ciała i unieruchamia poprzez przypięcie obu końcówek pasa oplatającego ciało do spinki za pomocą kompatybilnych elementów zapinających, z których jedno znajdują się na spince, a drugie na obu końcach pasa.

(22 zastrzeżenia)



A1 (21) 419511 (22) 2016 11 18

(51) A61B 5/087 (2006.01)

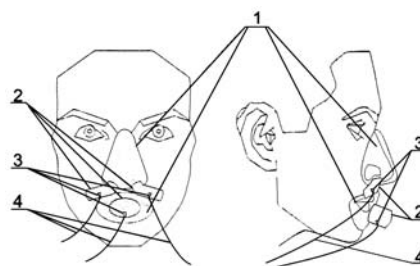
(71) UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn; KUKWA ANDRZEJ, Warszawa; ZAJĄC ANDRZEJ, Warszawa; NITKIEWICZ SZYMON, Jaroty; BARAŃSKI ROBERT, Kraków

(72) KUKWA ANDRZEJ; ZAJĄC ANDRZEJ; NITKIEWICZ SZYMON; BARAŃSKI ROBERT

(54) Zestaw do monitorowania drożności dróg oddechowych

(57) Zestaw do monitorowania drożności dróg oddechowych składa się z maski (1) na nos i usta, która ma trzy otwory z wyprowadzonymi rurkami (2) wylotowymi, przy czym w rurkach (2) wylotowych umieszczone są czujniki (3) termooanemometryczne przepływu powietrza. Do czujników (3) przymocowane są przewody (4) zasilające - sygnałowe, połączone z zestawem filtrów, przetwornikiem analogowo - cyfrowym i rejestratorem.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 419478 (22) 2016 11 16

(51) A61K 31/165 (2006.01)

A61K 31/065 (2006.01)

A61K 31/60 (2006.01)

A61P 17/10 (2006.01)

(71) BOROWSKA KATARZYNA, Warszawa; WASYŁYSZYN TOMASZ, Warszawa

(72) BOROWSKA KATARZYNA; WASYŁYSZYN TOMASZ

(54) Roztwór zawierający 3% chloramfenikol, rezorcynę i kwas salicylowy, przeznaczony do miejscowej terapii wszelkich postaci trądziku pospolitego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest roztwór zawierający 3% chloramfenikol, rezorcynę i kwas salicylowy, przeznaczony do miejscowej terapii wszelkich postaci trądziku pospolitego. Roztwór ten ma następujący skład: chloramfenikol 3,0 gramy, kwas salicylowy 3,0 gramy, rezorcyna 3,0 gramy, 70% alkohol etylowy 91,0 gram. Jako podłoże do przedstawionego powyżej preparatu przeciwtrądzikowego został użyty alkohol etylowy w stężeniu 70%.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 419465 (22) 2016 11 15

(51) A61K 31/427 (2006.01)

A61K 31/155 (2006.01)

A61K 35/00 (2006.01)

(71) UNIwersytet ŁÓDZKI, Łódź

(72) MARCZAK AGNIESZKA; ROGALSKA ANETA KATARZYNA

(54) **Zastosowanie Epatilonu A i Metforminy do wytwarzania leku przeznaczonego do leczenia raka jajnika**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zastosowanie Epatilonu A i Metforminy do wytwarzania leku przeznaczonego do leczenia raka jajnika. Pierwsza składowa proponowanej kombinacji została wyizolowana z miksobakterii *Sorangium cellulosum*. Drugi to lek przeciwcukrzycowy z grupy biguanidów.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **419406** (22) 2016 11 09

(51) **A61K 31/716** (2006.01)
A61K 36/064 (2006.01)
A61K 36/55 (2006.01)
A61K 47/00 (2006.01)
A61P 17/04 (2006.01)
A61P 17/00 (2006.01)
A61Q 19/00 (2006.01)

(71) BIOGENED SPÓŁKA AKCYJNA, Łódź
 (72) GRZEGORZEWSKI ANDRZEJ

(54) **Kompozycja dermatologiczna**

(57) Zgłoszenie dotyczy kompozycji dermatologicznej zawierającej β -glukan oraz wyższe kwasy tłuszczowe, charakteryzującej się tym, że zawiera β -glukan w postaci karboksymetylo- β (1-3)(1-6) glukan magnezu w ilości do 0,1%, nienasycone wyższe kwasy tłuszczowe występujące w oleju lnianym i/lub kokosowym oraz fitosterole występujące w oleju lnianym i/lub kokosowym, przy czym zawartość oleju lnianego w kompozycji mieści się w granicach od 0,1 do 5%, a zawartość oleju kokosowego w kompozycji wynosi od 0,1 do 25%.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **419463** (22) 2016 11 15

(51) **A61L 27/10** (2006.01)
C03C 12/00 (2006.01)
C03C 3/097 (2006.01)
C03C 4/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
 IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków
 (72) BANACH MARCIN; PULIT-PROCIAK JOLANTA;
 STAROŃ PAWEŁ; STAROŃ ANITA

(54) **Sposób otrzymywania mikro lub nanocząsteczkowego szkła krzemianowo-fosforanowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania mikro lub nanocząsteczkowego szkła krzemianowo-fosforanowego, który polega na tym, że wodny roztwór prekursora tlenku krzemu miesza się z kwasem azotowym (V) albo kwasem chlorowodorowym, z otrzymanej zawiesiny wymywa się azotan (V) sodu albo chlorek sodu, następnie do zawiesiny w warunkach ciągłego mieszania dodaje się wodny roztwór prekursora tlenku fosforu albo prekursor tlenku fosforu w postaci stałej, po czym do powstałej mieszaniny wprowadza się w warunkach ciągłego mieszania wodorotlenek wapnia i poddaje się całość procesowi hydrotermalnemu w polu promieniowania mikrofalowego, a w ostatnim etapie otrzymaną mieszaninę suszy się.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) **422256** (22) 2017 07 18

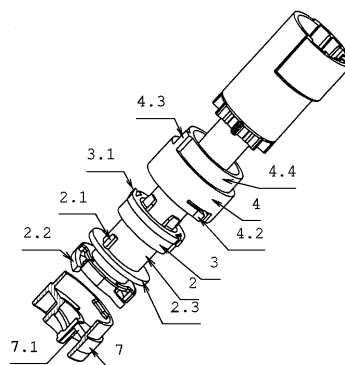
(51) **A61M 5/20** (2006.01)
A61M 5/315 (2006.01)
A61M 5/24 (2006.01)

(71) COPERNICUS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin
 (72) STEFAŃSKI ADAM; PLATONOFF ALBERTO LOZANO

(54) **Sprzęgło z systemem blokowania dla medycznego urządzenia wstrzykującego**

(57) Sprzęgło z systemem blokowania dla medycznego urządzenia wstrzykującego, zawierające umieszczoną w rurowej obudowie tuleję sprzęgła (2), której obrót w pierwszym kierunku uzbraja urządzenie do podania określonej dawki medykamentu, zaś obrót w drugim kierunku powoduje podanie tej dawki, w którym - na tuleję sprzęgła (2) nałożony jest pierwszy pierścień zapadkowy (3) obrotowy w dwóch kierunkach i współpracujący z nałożonym na niego drugim obrotowym pierścieniem zapadkowym (4) obrotowym tylko w jednym kierunku, - obudowa ma wewnętrzny wieniec zębaty, pierwszy pierścień zapadkowy (3) ma co najmniej jedną zapadkę (3.1), a drugi pierścień zapadkowy (4) ma wewnętrzny wieniec zębaty oraz co najmniej jedną zapadkę (4.2), zaś wieńce zębate mają zęby skierowane we wzajemnie przeciwnych kierunkach i zapadki (3.1, 4.2) są skierowane we wzajemnie przeciwnych kierunkach, - co najmniej jedna zapadka (3.1) pierwszego pierścienia zapadkowego (3) współpracuje z wieńcem zębatym drugiego pierścienia zapadkowego (4), co najmniej jedna zapadka (4.2) drugiego pierścienia zapadkowego (4) współpracuje z wieńcem zębatym obudowy, - podczas uzbrajania urządzenia pierwszy pierścień zapadkowy (3) jest nieruchomy względem drugiego pierścienia zapadkowego (4), który obraca się względem obudowy we wspomnianym pierwszym kierunku o jeden ząb wieńca, zaś podczas podawania dawki drugi pierścień zapadkowy (4) jest nieruchomy względem obudowy, natomiast pierwszy pierścień zapadkowy (3) obraca się względem drugiego pierścienia zapadkowego (4) we wspomnianym drugim kierunku o jeden ząb wieńca, przy czym - drugi pierścień zapadkowy (4) i obudowa posiadają środki (4.3) blokujące obrót drugiego pierścienia zapadkowego (4) względem obudowy, uniemożliwiając nastawienie dawki, gdy w pojemniku nie ma już wystarczającej ilości medykamentu.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **419461** (22) 2016 11 14

(51) **A62B 17/00** (2006.01)

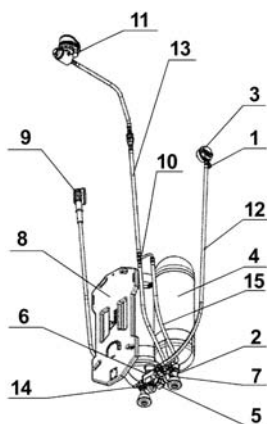
(71) CENTRALNY INSTYTUT OCHRONY PRACY
 - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Warszawa;
 FABRYKA SPRZĘTU RATUNKOWEGO I LAMP
 GÓRNICZYCH FASER SPÓŁKA AKCYJNA,
 Tarnowskie Góry
 (72) MAKOWSKI KRZYSZTOF; ŁĘŻAK KRZYSZTOF;
 GUZY EDWARD; MATEJCZYK DAWID; GAŁUCHA ADAM

(54) **Dwufunkcyjny system powietrzno-butlowy**

(57) Dwufunkcyjny system powietrzno-butlowy składa się z butli ze sprężonym powietrzem (4), połączonej łącznikiem (5) z reduktorem ciśnienia (6) i z automatycznym systemem odcięcia doprowadzenia powietrza do odzieży chłodzącej (7), połączonego przewodem zredukowanego ciśnienia zasilającego (13) ze złączem maski. Na przewodzie zredukowanego ciśnienia zasilającego (13) zamocowany jest trójnik (10), do którego dołączony jest przewód zredukowanego ciśnienia (15), a drugi koniec tego przewodu (15) połączony jest z systemem odcięcia doprowadzenia powietrza do odzieży chłodzącej (7). Ponadto do systemu odcięcia doprowadzenia powietrza (7) doprowadzony jest przewód zredukowanego

ciśnienia odzieży (12), na końcu którego znajduje się połączony złączem odzieży (1) zawór regulacyjny zasilania odzieży chłodzącej (3), a do reduktora ciśnienia (6) zamocowane jest akustyczne urządzenie ostrzegawcze (14) i system zamontowany jest na noszaku (8). Automatyczny systemem odcięcia doprowadzenia powietrza do odzieży chłodzącej (7) połączony jest z układem wysokiego ciśnienia w reduktorze (6) za pomocą końcówki. Wewnątrz korpusu kompletnego automatycznego systemu odcięcia doprowadzenia powietrza do odzieży chłodzącej (7) znajduje się dławik, wewnątrz którego znajduje się czop kompletny, tłoczek oraz sprężyna otwierająca przepływ dla powietrza o zredukowanym ciśnieniu, ponadto posiada wlot zredukowanego ciśnienia zamontowany do korpusu kompletnego oraz wylot wysokiego ciśnienia, do którego podłączony jest manometr (9) oraz wylot powietrza do systemu chłodzenia odzieży, który połączony jest z przewodem zredukowanego ciśnienia odzieży (12).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 419393 (22) 2016 11 08

(51) A63B 22/02 (2006.01)

A61B 5/11 (2006.01)

A63B 24/00 (2006.01)

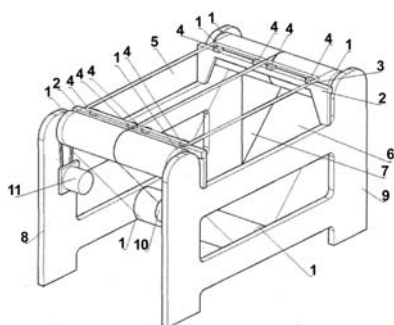
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) ZAWISKI MICHAŁ; PAŚNICZEK ROMAN

(54) Dwutorowa bieżnia treningowo - pomiarowa

(57) Dwutorowa bieżnia treningowo - pomiarowa zawierająca niezależne platformy z rozpiętymi ruchomymi bieżniami, charakteryzuje się tym, że składa się z dwóch przezroczystych dla światła widzialnego platform (3, 5) opartych na przetwornikach (4) a wzdłuż platform (3, 5) umieszczone są nierozciągliwe taśmy foliowe (6, 7). Taśmy (6, 7) stanowią zamknięty obwód i rozpięte są na wałkach prowadzących (1) połączonych z dwoma niezależnymi napędami (10, 11) umieszczonymi tak, aby nie ograniczały pola pomiarowego, przy czym przetworniki (4) do pomiaru siły reakcji umieszczone są w różnych punktach i połączone są one w ten sposób, aby rejestrowały sumaryczną wartość rzeczywistej reakcji podłoża w czasie chodu. Taśmy (6, 7) obu torów bieżni pomiarowej poruszają się niezależnie, a całość posadowiona jest na ramach (8, 9) wykonanych w ten sposób, aby można było umieścić urządzenia rejestrujące chód od spodu.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 419394 (22) 2016 11 08

(51) A63B 22/02 (2006.01)

A61B 5/11 (2006.01)

A63B 24/00 (2006.01)

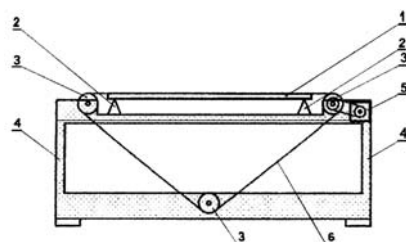
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) ZAWISKI MICHAŁ

(54) Ruchoma bieżnia badawczo-treningowa

(57) Ruchoma bieżnia badawczo-treningowa składa się z platformy pomiarowej (1) umieszczonej na ramie (4) i wspartej na przetwornikach do pomiaru siły (2). Po powierzchni platformy pomiarowej (1) przesuwają się nierozciągliwa, przezroczysta taśma foliowa (6), stanowiąca „rękaw”, który rozpięty jest między wałkami prowadzącymi (3) przy czym jeden z wałków prowadzących (3) sprzężony jest z napędem (5) zamontowanym w sposób nie ograniczający możliwości rejestrowania chodu w każdej płaszczyźnie.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 423377 (22) 2017 11 07

(51) A63B 23/12 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

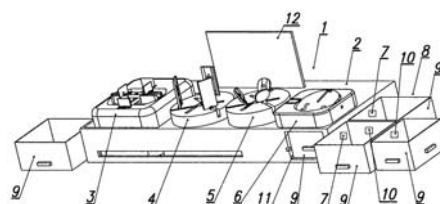
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) TUTAK JACEK STANISŁAW

(54) Sposób sterowania urządzeniem mechatronicznym do rehabilitacji chwytu

(57) Sposób rehabilitacji chwytu polega na tym, że na wyświetlaczu (12) urządzenia, podczas prowadzenia ćwiczeń, wyświetla się zadania do wykonania przez osobę rehabilitowaną na jednym ze stanowisk (3, 4, 5, 6) rehabilitacyjnych w kolejnych etapach prowadzenia ćwiczeń. Sposób rehabilitacji chwytu z wykorzystaniem urządzenia, przeznaczony jest do rehabilitacji chwytu, zwłaszcza oburęcznego, cylindrycznego, koncentrycznego, precyzyjnego, dwupunktowego, trójpunktowego lub bocznego u osób rehabilitowanych, dotkniętych dysfunkcją możliwości prawidłowego chwytu kończyną górną.

(8 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 01 22

A1 (21) 423378 (22) 2017 11 07

(51) A63B 23/12 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

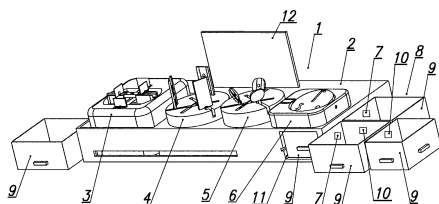
(72) TUTAK JACEK STANISŁAW

(54) Urządzenie mechatroniczne do rehabilitacji chwytu

(57) Urządzenie do rehabilitacji chwytu połączone jest z komputerem posiadającym dedykowane oprogramowanie i wyposażonym co najmniej w monitor. Moduł wejściowy (1) połączony jest z komputerem dwukierunkową magistralą i zawiera podstawę modułową (2), na której umieszczone są stanowiska rehabilitacyjne.

ne (3, 4, 5, 6). Urządzenie przeznaczone jest do rehabilitacji chwytu, zwłaszcza oburęcznego, cylindrycznego, koncentrycznego, precyzyjnego, dwupunktowego, trójpunktowego lub bocznego u osób rehabilitowanych, dotkniętych dysfunkcją możliwości prawidłowego chwytu kończyną górną.

(42 zastrzeżenia)



A1 (21) **423472** (22) 2017 11 15

(51) **A63B 23/12** (2006.01)

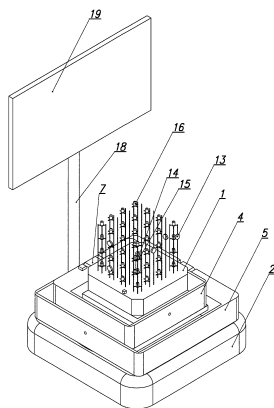
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) TUTAK JACEK STANISŁAW

(54) **Sposób sterowania urządzeniem do rehabilitacji koordynacji ruchowej kończyn górnych**

(57) Sposób rehabilitacji koordynacji ruchowej kończyn górnych z wykorzystaniem urządzenia prowadzi się tak, że osoba rehabilitowana wykonuje ćwiczenia w kolejnych etapach, w których wykorzystuje się moduł wejściowy ruchomy (1), przy czym zadania do wykonania przez osobę rehabilitowaną obrazuje się na wyświetlaczu (19), a informacje zwrotne z wykonywanych ćwiczeń uzyskuje się z danych przekazywanych do komputera, przez żyroskop (14) i akcelerometr (15).

(8 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 01 22

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **424353** (22) 2018 01 23

(51) **B01D 53/74** (2006.01)

B01D 50/00 (2006.01)

F23J 15/02 (2006.01)

F23J 13/08 (2006.01)

F23J 15/00 (2006.01)

F23J 13/00 (2006.01)

B01D 46/12 (2006.01)

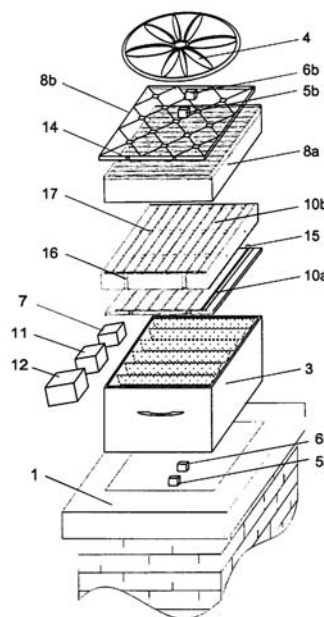
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) POŁĘDNIK BERNARD

(54) **Urządzenie do oczyszczania spalin odprowadzanych kominem**

(57) Urządzenie do oczyszczania spalin odprowadzanych kominem składa się z obudowy urządzenia, w której znajduje się filtr do usuwania cząstek aerozolowych (3), nad którym znajduje się wentylator (4). Na wlocie spalin do urządzenia znajdują się pierwsze czujniki temperatury i ciśnienia spalin (5a) oraz pierwsze czujniki stężenia cząstek i zanieczyszczeń chemicznych (6a), zaś przed wentylatorem (4) znajdują się drugie czujniki temperatury i ciśnienia spalin (5b) oraz drugie czujniki stężenia cząstek i zanieczyszczeń chemicznych (6b), przy czym czujniki temperatury i ciśnienia spalin (5a, 5b) oraz czujniki stężenia cząstek i zanieczyszczeń chemicznych (6a, 6b) połączone są z modulem sterowania (7), który połączony jest z wentylatorem (4).

(6 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 02 15

A1 (21) **424354** (22) 2018 01 23

(51) **B01D 53/74** (2006.01)

B01D 50/00 (2006.01)

F23J 15/02 (2006.01)

F23J 13/08 (2006.01)

F23J 15/00 (2006.01)

F23J 13/00 (2006.01)

B01D 46/12 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

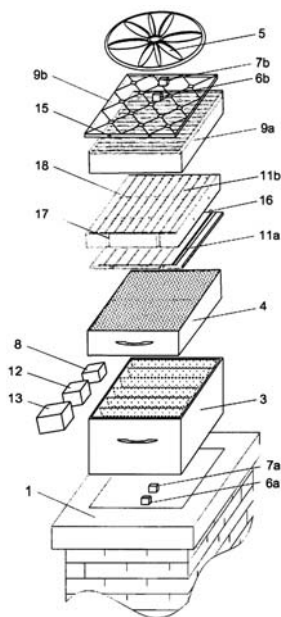
(72) POŁĘDNIK BERNARD

(54) **Urządzenie do oczyszczania spalin emitowanych z komina**

(57) Urządzenie do oczyszczania spalin emitowanych z komina składa się z obudowy urządzenia, w której znajduje się kolejno filtr pierwszego stopnia oczyszczania spalin do usuwania grubych cząstek aerozolowych (3) oraz filtr drugiego stopnia oczyszczania spalin do usuwania drobnych cząstek aerozolowych (4), nad którymi znajduje się wentylator (5). Na wlocie spalin do urządzenia znajdują się pierwsze czujniki temperatury i ciśnienia spalin (6a) oraz pierwsze czujniki stężenia cząstek i zanieczyszczeń chemicznych (7a), zaś przed wentylatorem (5) znajdują się drugie czujniki temperatury i ciśnienia spalin (6b) oraz drugie czujniki stężenia cząstek i zanieczyszczeń chemicznych (7b), przy czym czujniki temperatury i ciśnienia spalin (6a, 6b) oraz czujniki stężenia cząstek

i zanieczyszczeń chemicznych (7a, 7b) połączone są z modulem sterowania (8), który połączony jest z wentylatorem (5).

(6 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 02 15

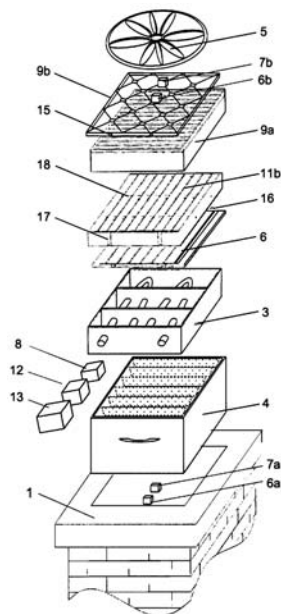
A1 (21) 424355 (22) 2018 01 23

(51) *B01D 53/74* (2006.01)
B01D 50/00 (2006.01)
F23J 15/02 (2006.01)
F23J 13/08 (2006.01)
F23J 15/00 (2006.01)
F23J 13/00 (2006.01)
B01D 46/12 (2006.01)
F24D 7/00 (2006.01)
F28C 3/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
 (72) POŁĘDNIK BERNARD

(54) **Urządzenie do oczyszczania i odzysku ciepła ze spalin emitowanych z komina**

(57) Urządzenie do oczyszczania i odzysku ciepła ze spalin emitowanych z komina składa się z obudowy urządzenia, w której



znajduje się wymiennik ciepła (3) oraz filtr do usuwania cząstek aerozolowych (4), nad którymi znajduje się wentylator (5), przy czym na wlocie spalin do urządzenia znajdują się pierwsze czujniki temperatury i ciśnienia spalin (6a) oraz pierwsze czujniki stężenia cząstek i zanieczyszczeń chemicznych (7a), zaś przed wentylatorem (5) znajdują się drugie czujniki temperatury i ciśnienia spalin (6b) oraz drugie czujniki stężenia cząstek i zanieczyszczeń chemicznych (7b), przy czym czujniki temperatury i ciśnienia spalin (6a, 6b) oraz czujniki stężenia cząstek i zanieczyszczeń chemicznych (7a, 7b) połączone są z modulem sterowania (8), który połączony jest z wentylatorem (5).

(7 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 02 15

A1 (21) 424356 (22) 2018 01 23

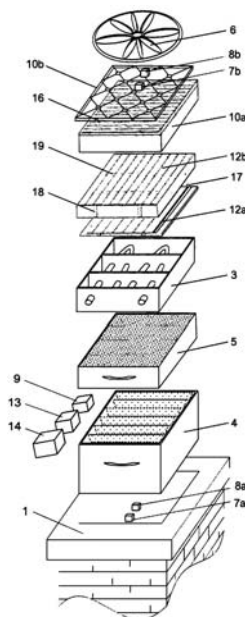
(51) *B01D 53/74* (2006.01)
B01D 50/00 (2006.01)
F23J 15/02 (2006.01)
F23J 13/08 (2006.01)
F23J 15/00 (2006.01)
F23J 13/00 (2006.01)
B01D 46/12 (2006.01)
F24D 7/00 (2006.01)
F28C 3/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
 (72) POŁĘDNIK BERNARD

(54) **Urządzenie do oczyszczania i odzysku ciepła ze spalin odprowadzanych kominem**

(57) Urządzenie do oczyszczania i odzysku ciepła ze spalin odprowadzanych kominem składa się z obudowy urządzenia, w której znajduje się wymiennik ciepła (3), filtr pierwszego stopnia oczyszczania spalin do usuwania grubych cząstek aerozolowych (4), oraz filtr drugiego stopnia oczyszczania spalin do usuwania drobnych cząstek aerozolowych (5), nad którymi znajduje się wentylator (6), przy czym na wlocie spalin do urządzenia znajdują się pierwsze czujniki temperatury i ciśnienia spalin (7a) oraz pierwsze czujniki stężenia cząstek i zanieczyszczeń chemicznych (8a), zaś przed wentylatorem (6) znajdują się drugie czujniki temperatury i ciśnienia spalin (7b) oraz drugie czujniki stężenia cząstek i zanieczyszczeń chemicznych (8b), przy czym czujniki temperatury i ciśnienia spalin (7a, 7b) oraz czujniki stężenia cząstek i zanieczyszczeń chemicznych (8a, 8b) połączone są z modulem sterowania (9), który połączony jest z wentylatorem (6).

(7 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 02 15

A1 (21) 419439 (22) 2016 11 14

(51) **B01J 23/06** (2006.01)
B01J 23/26 (2006.01)
B01J 23/44 (2006.01)
B01J 23/60 (2006.01)
C01B 3/40 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ, Lublin
 (72) MACHOCKI ANDRZEJ; GAC WOJCIECH;
 GRELUK MAGDALENA; SŁOWIK GRZEGORZ;
 ZAWADZKI WITOLD

(54) **Sposób otrzymywania katalizatora do reformingu parowego metanolu oraz katalizator otrzymywany tym sposobem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania katalizatora z udziałem soli cynku i palladu, osadzanych na nośniku w postaci tlenków cynku i chromu, znajdującego zastosowanie do wytwarzania wodoru w reakcjach reformingu parowego metanolu, a także katalizator wytworzony tym sposobem. Sposób, charakteryzuje się tym, że wysuszony nośnik w postaci tlenków cynku i chromu, miesza się z alkalicznym lub obojętnym roztworem impregnacyjnym, użytym w nadmiarze, w postaci bliskich nasycenia roztworów związków palladu i cynku, za wyjątkiem soli fluorowców, w którym procentowa zawartości jonów palladu wynosi więcej niż 3% wag. w przeliczeniu na jednostkę wagową nośnika, a stężenie molowe jonów cynku w stosunku do stężenia molowego odpowiadającego użytej soli palladu jest większe od 2 do 4 razy, po czym odparowuje się rozpuszczalnik aż do uzyskania wilgotnego katalizatora o stałej postaci. Tak uzyskany katalizator kondycjonuje się, suszy i kalcynuje do uzyskania tlenków palladu i cynku, które dalej poddaje się wstępnej aktywacji gazem o właściwościach redukujących, aż do otrzymania centrów aktywnych w postaci metalicznego palladu lub stopu palladowo-cynkowego. Przedmiotem zgłoszenia jest również katalizator do reformingu parowego metanolu, uzyskiwany sposobem według wynalazku, którego zastosowanie podwyższa konwersję metanolu i zmniejsza tworzenie tlenku węgla w stosunku do katalizatorów znanych ze stanu techniki.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 419430 (22) 2016 11 10

(51) **B02C 21/00** (2006.01)
B03B 4/00 (2006.01)
B03B 7/00 (2006.01)
B02C 23/08 (2006.01)
B02C 2/00 (2006.01)

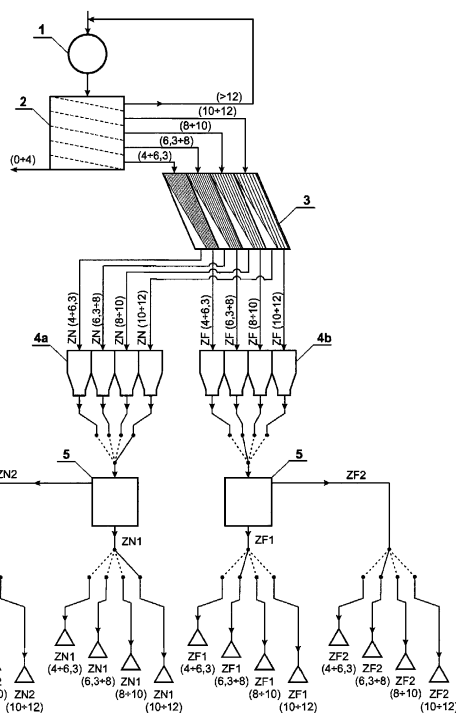
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
 IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
 (72) GAWENDA TOMASZ; SARAMAK DANIEL;
 NAZIEMIEC ZDZISŁAW

(54) **Układ urządzeń do produkcji kruszyw oraz sposób produkcji kruszyw**

(57) Układ urządzeń do produkcji kruszyw zawiera przynajmniej jedną kruszarkę, wibracyjny przesiewacz wielopokładowy, wibracyjny, wielosekcyjny przesiewacz jednopokładowy oraz przynajmniej jeden wzbogacalnik grawitacyjny, charakteryzuje się tym, że leje zsypanowe wibracyjnego przesiewacza jednopokładowego (3) połączone są nitkami transportowymi z odpowiadającymi im sekcjami zasypowego zbiornika ziarn nieforemnych (4a), których zsypanie z kolei połączone są indywidualnie nitkami transportowymi z przynajmniej jednym wzbogacalnikiem grawitacyjnym (5), natomiast pokłady sekcji wibracyjnego przesiewacza jednopokładowego (3) połączone są nitkami transportowymi z odpowiadającymi im sekcjami zasypowego zbiornika ziarn foremnych (4b), które z kolei połączone są indywidualnie nitkami transportowymi z przynajmniej jednym wzbogacalnikiem grawitacyjnym (5). Sposób produkcji kruszyw polega na tym, że oddzielone wąskie klasy ziarnowe, foremne lub nieforemne, kieruje się do wzbogacalnika grawitacyjnego, w którym poddaje się separacji na ziarna o mniej-

szej gęstości pozornej oraz ziarna o większej gęstości pozornej, stanowiące produkt końcowy.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 419433 (22) 2016 11 14

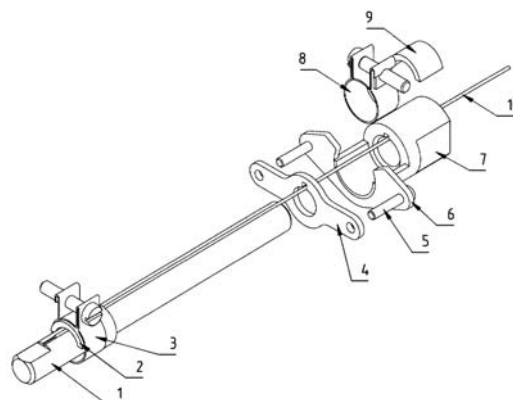
(51) **B21C 51/00** (2006.01)
B21F 35/00 (2006.01)
F16F 1/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
 (72) WIECZOREK BARTOSZ; WOJTKOWIAK DOMINIK;
 KUKLA MATEUSZ; GÓRECKI JAN

(54) **Urządzenie do ręcznego formowania i zabezpieczania sprężyn z NiTiInolu na potrzeby programowania w strumieniu gorącego powietrza**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do ręcznego formowania i zabezpieczania sprężyn z NiTiInolu na potrzeby programowania w strumieniu gorącego powietrza, charakteryzująca się tym, że drut (10) zabezpieczony jest na rdzeniu (1) panewkami dociskowymi (2, 9) i obejmami zaciskowymi (3, 8), gdzie zwoje drutu (10) nawinięte są na rdzeń (1) i dociśnięte podkładką nawijającą (4) zabezpieczoną kołkami zabezpieczającymi rotację (5) umocowanymi w płycie dociskowej (6), natomiast cały rdzeń jest podparty i łożyskowany w korpusie (7) i podkładce nawijającej (4).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **419503** (22) 2016 11 17(51) **B22F 3/11** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) KOPER JEREMIASZ; JAKUBOWICZ JAROSŁAW

(54) Sposób spiekania metalu z tworzywem sztucznym

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób spiekania metalu z tworzywem sztucznym, w którym materiał wejściowy w postaci cząstek metalu ich stopów lub mieszanin oraz tworzyw sztucznych lub ich modyfikacji, rozpadających się w efekcie pirolizy na aktywny węgiel, miesza się do uzyskania jednorodnej mieszaniny i następnie prasuje do kształtu gotowego wytworu, po czym poddaje się spiekaniu, przy czym temperaturę oraz czas spiekania dobiera się zależnie od zastosowanego metalu, tak aby umożliwić spiecznienie się jego cząstek, a spiekanie przeprowadza się w atmosferze próżni lub gazów ochronnych.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **422262** (22) 2017 07 18(51) **B26B 29/06** (2006.01)**B26B 3/03** (2006.01)**B26B 11/00** (2006.01)**A47J 43/28** (2006.01)**B26B 27/00** (2006.01)

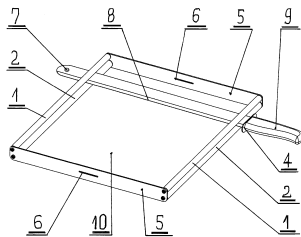
(71) DYNER PIOTR, Częstochowa; OLCZAK PRZEMYSŁAW, Janów

(72) DYNER PIOTR; OLCZAK PRZEMYSŁAW

(54) Przyrząd do warstwowego krojenia zwłaszcza ciasta

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przyrząd do warstwowego krojenia, zwłaszcza ciasta, mający zastosowanie w cukiernictwie, piekarnictwie. Przyrząd posiada umieszczone w pewnej odległości od siebie połączone ze sobą co najmniej dwa zespoły, składające się z dwóch umieszczonych jeden nad drugim prowadzących elementów górnym (1) i dolnym (2), pomiędzy którymi jest utworzona podłużna szczelina (3), w której suwliwie jest umieszczony tnący element (4), przy czym wszystkie prowadzące elementy górne (1) posiadają ten sam wymiar wysokości oraz wszystkie prowadzące elementy dolne (2) posiadają ten sam wymiar wysokości, a jednocześnie wysokość prowadzących elementów górnych (1) jest inna niż wysokość prowadzących elementów dolnych (2), a nadto w ramie (5) są wykonane dwa podłużne przetłoczone otwory (6). Tnący element (4) z jednej strony jest zakończony przetłoczonego otworem, w którym jest umieszczony blokujący element (7), w jego środku znajduje się część tnąca (8), zaś strona druga jest zakończona rękojeścią (9).

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **419499** (22) 2016 11 17(51) **B27D 1/04** (2006.01)**B27D 5/00** (2006.01)

(71) VERSAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa; NADOLSKI TADEUSZ, Warszawa

(72) NADOLSKI TADEUSZ; CHAŁOWSKI GRZEGORZ; PERZYNA KAMIL

(54) Sposób termomechanicznego zagęszczania sklejk topolowej wielowarstwowej oraz sklejka wielowarstwowa

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób termomechanicznego zagęszczania sklejk topolowej wielowarstwowej, polegający na ogrzewaniu sklejk topolowej, charakteryzujący się tym, że sklejka o wilgotności 5 - 15% poddawana jest prasowaniu pulsacyjnemu między półkami prasy, przy czym sklejkę topolową ogrzewa się do temperatury 70° - 105°C, a następnie prasuje w 2 - 3 cyklach pod ciśnieniem 5 - 20 MPa, redukując grubość sklejk do 25 - 50% jej pierwotnej grubości. Ponadto sklejka wielowarstwowa otrzymana sposobem według zgłoszenia charakteryzuje się odkształceniami względnymi od 50% - 75%.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **419435** (22) 2016 11 10(51) **B29C 33/02** (2006.01)**B29C 33/08** (2006.01)**B29C 45/26** (2006.01)**B29C 45/37** (2006.01)**B29C 45/73** (2006.01)

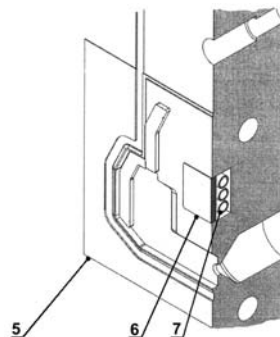
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) MROZEK KRZYSZTOF

(54) Forma wtryskowa

(57) Forma wtryskowa zawierająca korpus podzielony na stempel i matrycę w których umieszczone są odpowiednio stemplowe i matrycowe gniazdo formujące wykonane z materiału o niskiej podatności na działanie zmiennego pola magnetycznego oraz wzbudnik, w której w gnieździe matrycowym (5) osadzono ferromagnetyczną wkładkę formującą (6) podatną na działanie zmiennego pola magnetycznego, w sąsiedztwie wkładki formującej (6) w gnieździe matrycowym (5) w kieszeni osadzono wzbudnik (7).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **419455** (22) 2016 11 14(51) **B29C 49/00** (2006.01)**B29C 49/16** (2006.01)**B29C 49/18** (2006.01)**B29C 44/02** (2006.01)**B29C 51/06** (2006.01)**B29C 55/20** (2006.01)

(71) PAŁASIŃSKA ANTONINA, Otwock

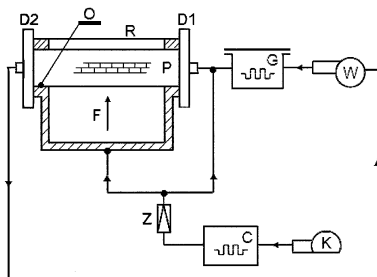
(72) PAŁASIŃSKA ANTONINA

(54) Sposób termicznego formowania kopuł z termoplastycznych płyt kanalikowych

(57) Istota sposobu, w którym formowaną kanalikową płytę (P) osadza się na obwodzie (O) ciśnieniowego zbiornika formującego (F) i dociska oraz uszczelnia ramą (R), po czym płytę (P) podgrzewa się do temperatury plastyczności i następnie odkształca się za pomocą ciśnienia powietrza, polega na tym, że formowaną płytę kanalikową (P) osadza na obwodzie (O) ciśnieniowego zbiornika formującego (F) między dyszą wlotową (D1) i dyszą wylotową (D2), po czym do wnętrza tych kanalików wprowadza się powietrze podgrzane do temperatury wystarczającej dla uplastycznienia

płyty (P) i pod ciśnieniem wstępnym zapobiegającym deformacji kanalików, następnie w formującym zbiorniku (F) i jednocześnie w kanalikach płyty (P) zwiększa się ciśnienie, przy czym zarówno ciśnienie wstępne w kanalikach jak i w zbiorniku formującym (F) dobiera się doświadczalnie tak, aby podczas uplastyczniania oraz formowania płyty (P) deformacja kanalików była jak najmniejsza, a ramę (R) wokół całego obwodu (O) formującego zbiornika (F) uszczelnia się korzystnie za pomocą próżniowej przyssawki.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 419471 (22) 2016 11 15

(51) B29C 70/30 (2006.01)

B29C 70/54 (2006.01)

(71) CAVICO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ (SPÓŁKA W ORGANIZACJI), Poznań

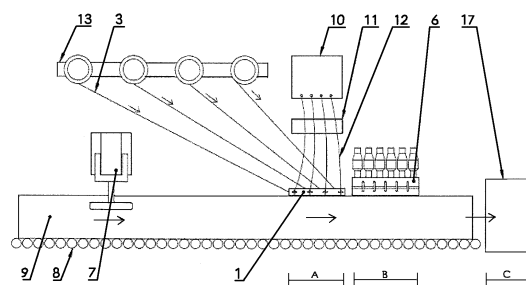
(72) WELTER PIOTR EDWARD; PELC RYSZARD

(54) **Sposób warstwowej laminacji elementu konstrukcyjnego jednorodnym lub hybrydowym włóknistym kompozytem polimerowym metodą in-situ z wykorzystaniem wibracji ultradźwiękowych w procesie ciągłym i urządzenie do realizacji sposobu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania warstwowego laminatu kompozytowego, do stosowania jako zbrojenie elementów konstrukcyjnych, charakteryzujący się tym, że nakładanie warstwowego laminatu kompozytowego na powierzchnię lub miejsce obrabianego elementu konstrukcyjnego odbywa się in-situ w procesie ciągłym z użyciem ultradźwięków; przy czym wstępnie przygotowany element konstrukcyjny (9) zostaje wprowadzany w ruch posuwisty, po czym zostaje poddany procesowi warstwowej laminacji kompozytowej, obejmującej co najmniej trzy etapy: etap tasowania, gdzie do głowicy tasującej przed co najmniej jeden element tasujący, jednocześnie materiały włókniste (rowingowe) lub dodatkowe materiały włókniste doprowadzane są z bobbin creel oraz do wnętrza każdego elementu tasującego przez otwór dopływowy doprowadzana jest matryca polimerowa przewodami w systemie jedno, dwu lub wielokomponentowym z pojemnika za pomocą pompy o całkowitej wydajności w stosunku wagowym względem materiału włóknistego od 0,8 : 1 do 1,2 : 1; w wyniku przesuwania się elementu konstrukcyjnego warstwowo przełożony i jednocześnie nasączony matrycą polimerową materiał włóknisty przechodzący przez ślizgającą się po elemencie konstrukcyjnym głowicę tasującą zostaje ułożony na powierzchni lub w miejscu elementu konstrukcyjnego; etap sonikacji, gdzie za pomocą sonotrody o szerokości co najmniej równej szerokości nakładanego laminatu oraz o mocy od 5 do 500 W/cm² następuje prasowanie i mieszanie wszystkich składników matrycy polimerowej w czasie od 2 do 10 sek., poprzez ślizganie się sonotrody w miejscu wcześniej ułożonego warstwowo materiału włóknistego, nasączonego matrycą polimerową na elemencie konstrukcyjnym; etap sieciowania, podczas którego ułożony warstwowo materiał włóknisty nasączony matrycą polimerową znajdujący się na elemencie konstrukcyjnym po etapie sonikacji poddaje się obróbce termicznej utwardzania w piecu, w zakresie temperatur od 50 do 180°C; do momentu osiągnięcia pożądanego poziomu utwardzenia i nadania maksymalnej odporności termicznej od 2 do 6 h. Przed-

miotem wynalazku jest również urządzenie do realizacji powyższego sposobu.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 419410 (22) 2016 11 09

(51) B32B 5/22 (2006.01)

B32B 5/08 (2006.01)

D04H 1/14 (2006.01)

(71) CENTRALNY INSTYTUT OCHRONY PRACY -

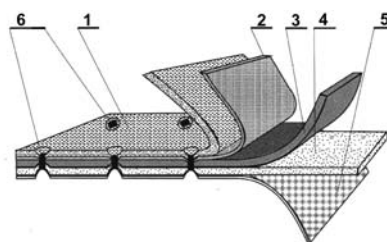
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Warszawa

(72) BROCHOCKA AGNIESZKA; ORLIKOWSKI WIKTOR

(54) **Wielofunkcyjny kompozyt włókninowy do zastosowania w sprzęcie ochrony układu oddechowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wielofunkcyjny kompozyt włókninowy do zastosowania w sprzęcie ochrony układu oddechowego, który składa się z warstw połączonych zgrzeinami (6) oraz licząc od strony wdychanego powietrza, z: pierwszej warstwy włókniny osłonowej z ładunkiem elektrostatycznym wykonanej z włókien polimerowych o masie powierzchniowej od 30 g/m² do 80 g/m², pomiędzy które wprowadzono cząstki środka pochłaniającego/absorbującego wilgoć z powietrza o ziarnistości od 10 µm do 300 µm, warstwy sztywnikowej, wykonanej z silnie kalandrowanej włókniny wykonanej z włókien polimerowych o masie powierzchniowej od 50 g/m² do 200 g/m², warstwy filtracyjnej z polimerowej włókniny filtracyjnej, wysoko skutecznej o masie powierzchniowej od 40 g/m² do 120 g/m², warstwy włókniny osłonowej, wykonanej z włókien polimerowych masie powierzchniowej od 20 g/m² do 60 g/m², zawierającej cząstki środka pochłaniającego/absorbującego wilgoć o ziarnistości od 1 µm do 30 µm. Włókniny osłonowe (1 i 4) i filtracyjna (3) wykonane są z włókien polipropylenowych o wysokim wskaźniku płynięcia ok. 800 g/10 minut techniką melt-blown w jednym procesie technologicznym przy czym wszystkie warstwy są połączone ze sobą.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 419512 (22) 2016 11 18

(51) B42F 5/04 (2006.01)

B42F 7/02 (2006.01)

(71) INTER-FOLIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ

ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Pabianice

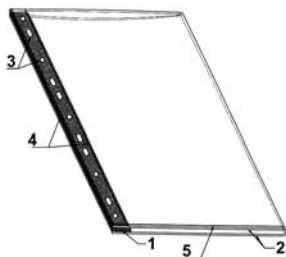
(72) WADOWSKI DARIUSZ

(54) **Sposób wykonywania wzmocnienia dziurkowanej części kieszeni foliowej na dokumenty**

(57) Sposób wykonywania wzmocnionej dziurkowanej części kieszeni foliowej na dokumenty przeznaczonej do wpinania do segregatora lub skoroszytu, schematycznie przedstawiony na rysunku,

charakteryzuje się tym, że kieszeń na dokumenty i pasek dziurkowanego marginesu wytwarza się z jednego odcinka folii polipropylenowej. Krawędź pasa folii - margines zawiera wtopiony kolorowy lub bezbarwny fragment folii.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **419529** (22) 2016 11 19

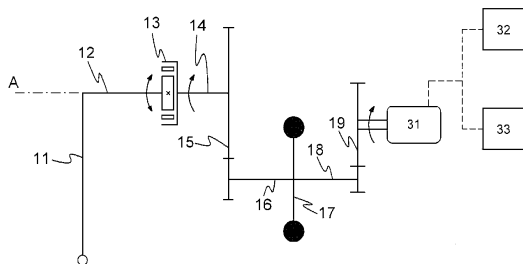
- (51) **B60G 13/14** (2006.01)
F03G 7/08 (2006.01)
B60K 25/10 (2006.01)
H02K 7/10 (2006.01)
F03B 13/00 (2006.01)
F16F 15/02 (2006.01)
B60L 11/16 (2006.01)

- (71) SACHARCZUK MAREK, Krosno
 (72) SACHARCZUK MAREK

(54) **Urządzenie do konwersji energii kinetycznej zawieszania pojazdu na energię elektryczną**

(57) Urządzenie do konwersji energii kinetycznej zawieszania pojazdu na energię elektryczną zbudowane jest tak, że ramię zawieszenia (11) poruszające się ruchem oscylacyjnym względem osi (A) jest połączone poprzez wał (12) ze sprzęgłem jednokierunkowym (13) ograniczającym ruch oscylacyjny ramienia wahacza (11) do przerywanego ruchu obrotowego w jednym kierunku przekazywanego za pomocą wału (14) do mechanicznej przekładni multiplikującej (15), która poprzez wał (16) przekazuje moment obrotowy do koła zamachowego (17), które za pomocą wału (18) połączone jest z mechaniczną przekładnią (19), napędzającą generator energii elektrycznej (31), który zasila w energię elektryczną układy magazynowania (32) lub zasilania pojazdu (33).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **419508** (22) 2016 11 18

- (51) **B60J 7/08** (2006.01)
B60J 10/90 (2016.01)
B60P 3/32 (2006.01)

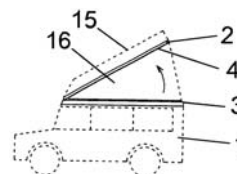
- (71) KARPIK TOMASZ, Kłodawa
 (72) KARPIK TOMASZ

(54) **Uchylny dach pojazdu samochodowego lub przyczepy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest uchylny dach pojazdu samochodowego lub przyczepy, osłaniający przestrzeń do spania, mający zastosowanie w turystyce samochodowej. Uchylny dach pojazdu samochodowego lub przyczepy składający się z ramy czynnej, na której zamocowana jest uszczelka i ramy biernej wykonanej z profilu giętego, która zespolona jest sztywno z karoserią pojazdu,

połączonych ze sobą zawiasem, charakteryzuje się tym, że górna rama czynna (2) wykonana jest z prostokątnego profilu zamkniętego usytuowanego poziomo, połączonego w dwóch płaszczyznach przyłączeniowych z blaszonym profilem giętym, na którym osadzona jest uszczelka (4).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **419402** (22) 2016 11 09

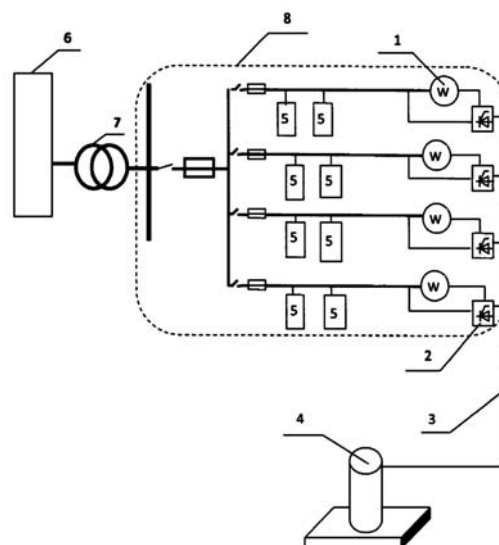
- (51) **B60L 11/18** (2006.01)
H02J 3/14 (2006.01)
H02J 3/26 (2006.01)

- (71) HABRYŃ ANDRZEJ STANISŁAW, Wolbrom
 (72) HABRYŃ ANDRZEJ STANISŁAW

(54) **Sposób zasilania stacji ładowania pojazdów elektrycznych**

(57) Sposób zasilania stacji ładowania pojazdów elektrycznych charakteryzuje się tym, że: w dużym obiekcie (8) takim jak biurowiec, centrum handlowe, itd. w wewnętrznej instalacji elektrycznej zainstalowany jest układ pomiaru poboru mocy (1) sygnał, z którego steruje szybkim wyłącznikiem (2), przy pomocy którego w momencie spadku poboru mocy podłączany jest obwód zasilania (3) stacji ładowania pojazdów elektrycznych (4), a w momencie zwiększenia poboru mocy szybki wyłącznik (2) odłącza obwód zasilania (3) stacji ładowania pojazdów elektrycznych (4).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **419515** (22) 2016 11 18

- (51) **B60N 2/427** (2006.01)
B60R 22/36 (2006.01)

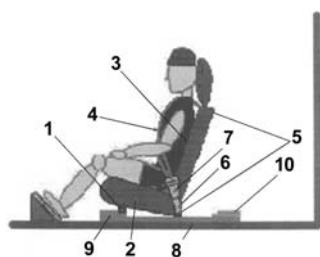
- (71) PRZEMYSŁOWY INSTYTUT MOTORYZACJI, Warszawa
 (72) MUSZYŃSKI ANDRZEJ

(54) **Sposób zmniejszania wartości opóźnień działających na ciało człowieka w pojeździe samochodowym w czasie wypadku i bezpieczny fotel samochodowy wykorzystujący ten sposób**

(57) Sposób zmniejszenia wartości maksymalnych opóźnień działających na ciało kierowcy/pasażera podczas zderzenia czołowego pojazdu samochodowego, wyposażonego w urządzenie napinające zintegrowane pasy bezpieczeństwa (6) i inteligentny system

bezpieczeństwa monitorujący otoczenie pojazdu, który po uzyskaniu informacji o nieuchronności zderzenia czołowego, przed momentem zderzenia uaktywnia urządzenie napinające pasy bezpieczeństwa. Charakteryzuje się tym, że po napięciu taśm pasów (4) następuje odblokowanie dodatkowego mechanizmu przesuwu (8) i uruchamiane jest urządzenie wymuszające przesuw (9), które przesuwa siedzisko fotela (2) wraz z oparciem (3), wykorzystując dodatkowy mechanizm przesuwu (8) w kierunku do tyłu na odległość zdefiniowaną położeniem tylnego ogranicznika, a w chwili zderzenia siedzisko fotela (2) wraz z oparciem (3) pod działaniem sił bezwładności, wykorzystując dodatkowy mechanizm przesuwu (8) przesuwa się w kierunku przodu pojazdu w sposób kontrolowany przez urządzenie pochłaniające energię (10) na odległość uwarunkowaną położeniem przedniego ogranicznika, po czym po zderzeniu następuje poluzowanie taśm pasów bezpieczeństwa (4), za pośrednictwem urządzenia luzującego pasy (7).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 419415 (22) 2016 11 10

(51) B60N 3/06 (2006.01)

B61C 17/04 (2006.01)

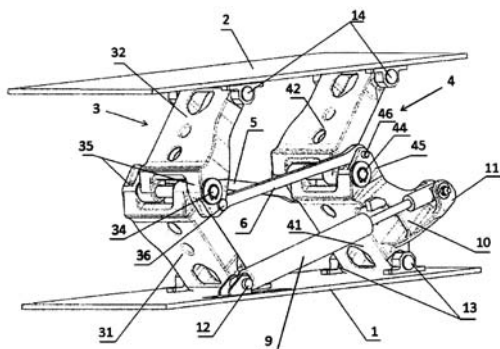
(71) EC ENGINEERING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) LASIEWICZ BARTOSZ; BOGACKI DOMINIK

(54) Regulowany podnóżek do pojazdów szynowych

(57) Przedmiotem wynalazku jest regulowany podnóżek montowany w pojazdach szynowych, posiadający podest, podstawę oraz prowadzony wychylnie zespół podnoszenia lub opuszczania usytuowany pomiędzy podestem a podstawą i sprzęgnięty z napędem. Zespół podnoszenia lub opuszczania, składa się z dwóch par ramion (3, 4), przy czym ramiona górne (32, 42) i dolne (31, 41) osadzone są obrotowo na jednej osi (34, 44) oraz jednocześnie połączone obrotowo (13, 14) z podstawą (1) i podestem (2) w taki sposób, że ich osie obrotu stanowią punkty (13, 14, 34, 44) wyznaczające układ zbliżony do dwóch równoległoboków o wspólnym boku, symetrycznych względem poziomej płaszczyzny przechodzącej przez ten wspólny bok, a ponadto zespół posiada dwa cięgna (5, 6) łączące ramię dolne (31, 41) jednej pary (3, 4) z ramieniem górnym (32, 42) drugiej pary (3, 4) za pomocą połączeń przegubowych, których osie obrotu (36, 46) znajduje się poza osiami (34, 44) łączącymi ramię dolne (31, 41) z górnym (32, 42).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 419450 (22) 2016 11 15

(51) B60R 9/10 (2006.01)

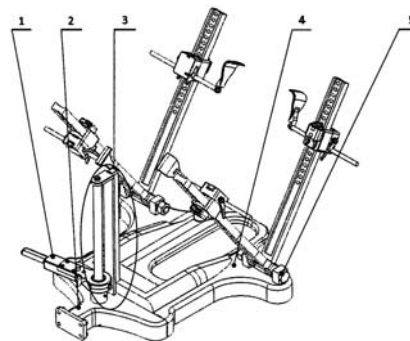
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) KABACIŃSKI MACIEJ; TALAŚKA KRZYSZTOF; WILCZYŃSKI DOMINIK

(54) Uchwyt do holowania motocykla

(57) Uchwyt do holowania motocykla posiadający podnośnik śrubowy z mechanizmem zapadkowym podnośnika śrubowego charakteryzuje się tym, że składa się on z dwóch korpusów, nieruchomego (2) oraz ruchomego (4), przy czym korpus nieruchomy (2) posiada podnośnik śrubowy (3), z dwukierunkowym mechanizmem zapadkowym podnośnika (1), regulujący położenie korpusu ruchomego (4), natomiast korpus ruchomy (4) posiada cztery ramiona z otworami zabudowane w korpusie (4) z wykorzystaniem sworzni mocujących (5), z tym że ramiona posiadają mechanizmy docisku.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 419388 (22) 2016 11 08

(51) B60W 30/00 (2006.01)

G08G 1/16 (2006.01)

(71) GRZYBOWSKI KRZYSZTOF, Zgierz;

KACZMAROWICZ WITOLD, Łódź

(72) GRZYBOWSKI KRZYSZTOF; KACZMAROWICZ WITOLD

(54) System ostrzegania uczestników ruchu drogowego

(57) System ostrzegania uczestników ruchu drogowego, wyróżnia się tym, że poprzez zastosowanie bezprzewodowej komunikacji radiowej opartej o technologię bluetooth odbierającej sygnały radiowe z modułów nadawczych, w które wyposażeni są uczestnicy ruchu drogowego, powstają na wyświetlaczu oraz poprzez generator dźwięków odbiorczego urządzenia mobilnego typu smartphone, tablet, system multimedialny samochodów i motocykli, komunikaty ostrzegające użytkowników nawzajem o zagrożeniach wynikających z ruchu drogowego. Natomiast komunikaty ostrzegające generowane są przez moduł odbiornika w postaci sygnałów akustycznych i/lub świetlnych, a system ten wyposażony jest w moduł zderzeniowy mający czujnik wykrywający uderzenia i moduł bezprzewodowej komunikacji radiowej opartej o technologię bluetooth komunikujący się z urządzeniem typu smartphone, tablet, system multimedialny samochodów i motocykli, który w przypadku zderzenia się obiektu wyposażonego w moduł z innym obiektem, spowoduje zawiadomienie służb ratunkowych z wykorzystaniem procedury powiadomienia, a po wykryciu zderzenia system oczekuje przez 30 sekund na anulowanie procedury powiadomienia przez użytkownika.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 419514 (22) 2016 11 18

(51) B62B 9/10 (2006.01)

B62B 9/12 (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE ARO KAROŃ SPÓŁKA JAWNA, Częstochowa

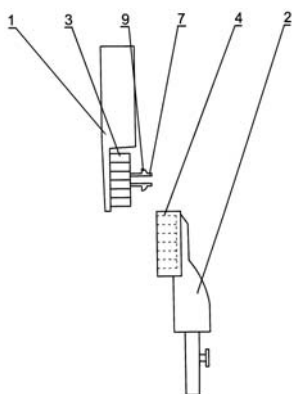
(72) KAROŃ JANUSZ

(54) Adapter do montażu dziecięcego fotelika samochodowego

(57) W adapterze do montażu fotelika samochodowego wprowadzono ruchome, przegubowe połączenie górnego elementu (1)

z dolnym elementem (2). Połączenie to - po odpowiednim ustawieniu - jest blokowane. Umożliwia to ustawienie mocowanego fotelika pod różnymi kątami do poziomu. W każdym przypadku przegub tworzą - przylegające do siebie bokami - górny element (1) i dolny element (2). W miejscu ich styku oba elementy zbliżone są kształtem do dysków. Natomiast po ich wewnętrznej stronie, tj. po stronie styku, w jednym z elementów wykonana jest wystająca zębatka (3), zaś w drugim elemencie wykonane jest kompatybilne z zębatką (3) zębate zagłębienie (4). W chwili ich rozprężenia i rozsunięcia zębatka (3) i zębate zagłębienie (4) - nie blokują się wzajemnie, przegub przestaje być unieruchomiony i możliwe jest ustawienie obu tych elementów pod dowolnym kątem względem siebie. Natomiast w chwili sprężenia obu części blokują się one wzajemnie i fotelik dziecka zostaje unieruchomiony. Przy czym przewidziano różne rozwiązania konstrukcji sprzęgania obu opisanych wyżej elementów.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **423763** (22) 2017 12 07

(51) **B62D 1/04** (2006.01)

B62K 21/12 (2006.01)

B62K 21/26 (2006.01)

B62K 23/02 (2006.01)

A61H 3/00 (2006.01)

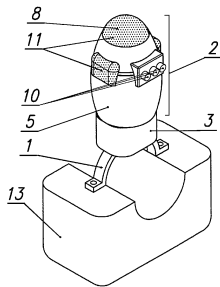
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) TUTAK JACEK STANISŁAW

(54) **Nakładka mechatroniczna na kierownicę**

(57) Nakładka charakteryzuje się tym, że jej trzpień (2) osadzony jest na wale silnika i zawiera korpus (5), głowicę (8) oraz blokadę do blokowania głowicy (8). Silnik zamontowany jest w podstawie (3) połączonej nieruchomo z uchwytem (1) do zamontowania na kierownicę. Uchwyt (1) natomiast jest w postaci obejm, a w jego dolnej części znajduje się obudowa (13), w której zamontowano układ sterujący oraz układ rejestrujący. Nakładka jest wyposażona w co najmniej jedną rękawicę, mającą na swojej powierzchni rzepy (11). Po bokach korpusu (5) trzpienia (2) oraz na całej powierzchni głowicy (8) również znajdują się rzepy (11).

(11 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 04 04

A1 (21) **419425** (22) 2016 11 10

(51) **B62D 29/02** (2006.01)

B62D 31/00 (2006.01)

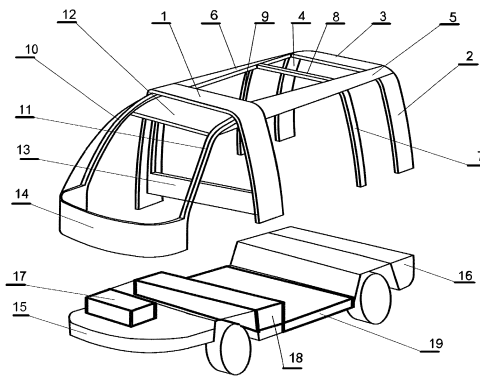
(71) POŁANECKI PAWEŁ, Warszawa

(72) POŁANECKI PAWEŁ

(54) **Nadwozie miejskiego samochodu użytkowego o konstrukcji drewnianej przeznaczonego zwłaszcza do pojazdów elektrycznych**

(57) W czterodrzwiowym nadwoziu miejskiego samochodu użytkowego o konstrukcji drewnianej zwłaszcza do pojazdów elektrycznych zastosowano górną część nadwozia stanowiącą szkielet drewniany kabiny, który jest trwale połączony z dolną płytą podłogową wykonaną z metalu lub materiału kompozytowego wzmocnianego elementami drewnianymi, a kabina posiada w przedniej części przestrzeń przeznaczoną dla kierowcy i bagażu, oraz oddzieloną od niej przegrodą ochronną (13) tylną przestrzeń osobową lub bagażową, a wewnątrz płyty podłogowej znajdują się kasety (17, 18 i 19) przeznaczone na umieszczenie w nich baterii akumulatorów. Szkielet drewniany górnej części kabiny składa się z głównego elementu nośnego (1) w kształcie odwróconej litery „U”, umieszczonego w centralnej części kabiny i połączonego poprzez belki (5 i 6) z tylnym elementem nośnym wykonanym również w postaci otwartej litery „U”, a składającym się z elementów bocznych (2 i 4) oraz belki górnej (3). Do belek (5 i 6), w pozycji pomiędzy elementami nośnymi centralnym (1) i tylnym elementem nośnym (2, 3 i 4) zamocowany jest co najmniej jeden dodatkowy element nośny w postaci słupków pionowych (7 i 9) oraz wręgi poprzecznej poziomej (8). Natomiast w przedniej części szkieletu górnego znajdują się skośne słupki (10 i 11) oraz związana z nimi, wygięta w kształt poziomej litery „U”, płyta czołowa (14). Do słupków (10 i 11) oraz elementu nośnego (1) zamocowana jest górna półka usztywniająca (12). Ponadto dolna płyta podłogowa posiada w swojej przedniej części segment kontrolowanego zgniotu przedni (15), natomiast w tylnej części segment kontrolowanego zgniotu tylny (16).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **419437** (22) 2016 11 10

(51) **B62J 1/08** (2006.01)

B62K 15/00 (2006.01)

B62M 6/40 (2010.01)

(71) JIVR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mielec

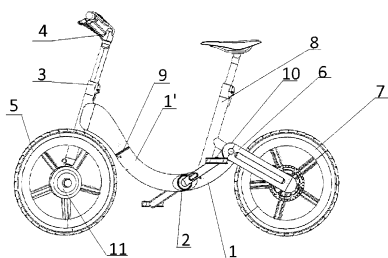
(72) PIĄTKOWSKI ROBERT; PIĄTKOWSKI MARCIN;
KOWALCZYK WACŁAW

(54) **Składany rower**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest składany rower, w którym można zastosować napęd elektryczny, oraz mechanizm łączenia wspornika do ramy. Składany rower zawierający pojedynczą ramę typu miejskiego z kierownicą koła przedniego, łańcuchową przekładnią z mechanizmem korbowym dla napędu koła tylnego, przy czym

napęd koła tylnego jest realizowany przez naprzemienne przykładanie siły do pedałów charakteryzuje się tym, że główna rama ma kształt wygiętego ku dołowi łuku (1), w której umieszczony jest korbowy napęd pedałow (2), na przednim końcu ramy po jej prawej stronie mocowany jest pionowy wspornik (3) do którego mocowana jest w górnej części kierownica (4), a w dolnym końcu w osi głównej ramy koło przednie (5), natomiast na przeciwnym końcu głównej ramy (1) zamocowany jest po lewej stronie głównej ramy rozłącznik podłużny wspornik (6) na końcu którego zamocowanej jest w osi głównej ramy koło tylne (7), przy czym napęd koła tylnego poprowadzony jest wewnątrz głównej ramy (1) i wspornika (6), a w tylnej części głównej ramy (1) mocowany jest wspornik pionowy (8) na końcu którego na sztycy umieszczone jest siodełko, ponadto rama główna (1) w połowie przedniej części łuku (1') posiada zawias (9) umożliwiający złożenie przedniej części głównej ramy (1) stroną koła (5) do wewnątrz, a wspornik (6) posiada rozłączenie napędu i zamocowany jest na osi umożliwiającej jego obrócenie w górę wzdłuż osi głównej ramy (1).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 419457 (22) 2016 11 14

(51) B63C 11/52 (2006.01)

B25J 15/02 (2006.01)

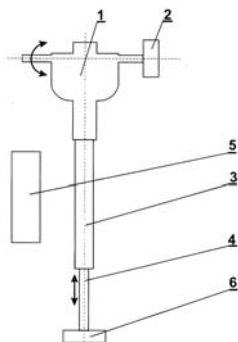
(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) ROWIŃSKI LECH

(54) **Urządzenie do przenoszenia przedmiotów, zwłaszcza w środowisku wodnym**

(57) Urządzenie do przenoszenia przedmiotów, zwłaszcza w środowisku wodnym, wyposażone jest w podstawę (1) zamocowaną w poziomej osi, do której połączona jest przekładnia napędu obrotu (2), zaś podstawa (1) pokryta jest wypełnieniem wykonanym z materiału o gęstości mniejszej od gęstości wody. W podstawie (1) osadzona jest przelotowo tuleja, w której zamocowany jest silnik z wałem napędowym, zaś w tulei przelotowo usytuowane jest ramię (3), w którym zamocowany jest suwliwie element wysuwny (4) poruszany silnikiem, na którym mocuje się przenoszony przedmiot (6).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 419467 (22) 2016 11 15

(51) B64C 27/02 (2006.01)

B64D 17/80 (2006.01)

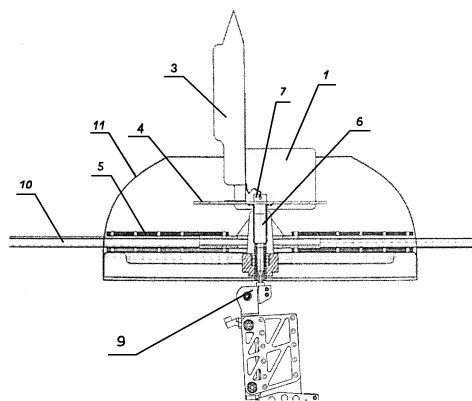
(71) DERNBACH ALOJZY KOMPOL SPÓŁKA CYWILNA, Chmielewo; GRZYB MIROŚŁAW KOMPOL SPÓŁKA CYWILNA, Sochaczew; KRÓLIKOWSKI TOMASZ KOMPOL SPÓŁKA CYWILNA, Warszawa; RYCAJ GRZEGORZ KOMPOL SPÓŁKA CYWILNA, Nasielsk

(72) BARCZAK TOMASZ; GŁOWACKI DOMINIK; RODZEWICZ MIROŚŁAW; FIGAT MARCIN; GRABOWSKI TOMASZ; SZCZEPANIK TOMASZ

(54) **Zespół ratowniczy do wiroplątów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół ratowniczy do wiroplątów, w szczególności do wiatrakowców, znajdujących się w awaryjnych stanach podczas lotu, służący do bezpiecznego osadzenia obiektu latającego na ziemię. Zespół ratowniczy do wiroplątów, zawierający umieszczony w zasobniku spadochron wyrzucany za pomocą rakiety, charakteryzuje się tym, że zasobnik (1) ze spadochronem oraz rakietą (3) z układem aktywującym do wyrzucania spadochronu, usytuowane są na niewirującej platformie (4), osadzonej trwale ponad wirnikiem (5) na jego niewirującej osi (6), przy czym rakietą (3) wyciągającą spadochron związana jest z czaszą spadochronu, a linka spadochronu zamocowana jest do zaczepu (7) na platformie (4).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 419468 (22) 2016 11 15

(51) B64C 27/51 (2006.01)

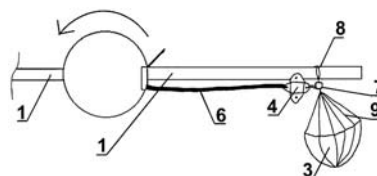
B64C 27/02 (2006.01)

(71) DERNBACH ALOJZY KOMPOL SPÓŁKA CYWILNA, Chmielewo; GRZYB MIROŚŁAW KOMPOL SPÓŁKA CYWILNA, Sochaczew; KRÓLIKOWSKI TOMASZ KOMPOL SPÓŁKA CYWILNA, Warszawa; RYCAJ GRZEGORZ KOMPOL SPÓŁKA CYWILNA, Nasielsk

(72) DACKO ADAM; GŁOWACKI DOMINIK; RODZEWICZ MIROŚŁAW; OWERCZUK MICHAŁ; LINDSTEDT ŁUKASZ; RZYMKOWSKI CEZARY; KRÓLIKOWSKI TOMASZ

(54) **Układ hamujący ruch łopat wirnika nośnego wiroplątów**

(57) Układ hamujący ruch łopat wirnika nośnego wiroplątów charakteryzuje się tym, że elementem hamującym ruch łopat (1) wirnika nośnego wiroplątu jest spadochron hamujący (3), gdzie spadochron (3) zapakowany w pokrowiec (4) jest umieszczony w zasobniku, usytuowanym u nasady łopaty (1) wirnika nośnego, przy czym pokrowiec (4) z elementami zapięcia zamocowany jest do taśmy trzymającej (6) przy jej zakończeniu, a drugi koniec taśmy



trzymającej (6) zamocowany jest w zasobniku, natomiast do zakończenia taśmy trzymającej (6) przy pokrowcu (4) zamocowany jest integrator (7) elementów układu, gdzie do integratora (7) zamocowana jest pętla (8) na łopate (1) wirnika i linki (9) spadochronu hamującego (3).

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 419469 (22) 2016 11 15

(51) **B65B 3/12** (2006.01)
A61K 9/48 (2006.01)
A61K 35/64 (2015.01)
A23P 10/30 (2016.01)

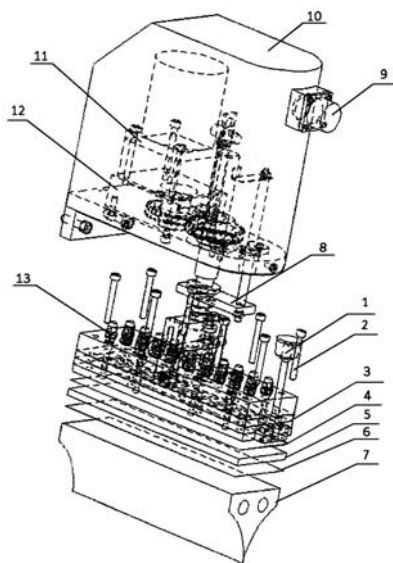
(71) DOMAGAŁA ILONA, Wygoda

(72) DOMAGAŁA ILONA

(54) **Urządzenie i sposób kapsułkowania substancji wypełniającej o zwiększonej lepkości, zwłaszcza miodu**

(57) Urządzenie do kapsułkowania substancji wypełniającej o zwiększonej lepkości, zwłaszcza miodu, zawierające system dwóch obracających się matryc w kształcie walców, posiadających wgłębienia o kształcie połówek kapsułek oraz dozownik do substancji wypełniającej o zwiększonej lepkości, zawierający pompę podającą napędzaną silnikiem z kołnierzem, umieszczone w obudowie z zamocowanym gniazdem zasilającym, posiadające obudowę (10), pod którą zamocowany jest podnośnik (1), połączony na drugim jego końcu z płytą podawczą, zawierającą co najmniej pięć warstw: podgrzewaną warstwę górną (3), warstwę wyrównującą temperaturę (4), podgrzewaną warstwę (5), warstwę wyrównującą temperaturę (6), oraz dozującą warstwę dolną (7). Sposób kapsułkowania substancji wypełniającej o zwiększonej lepkości, zwłaszcza miodu, w którym powłokę kapsułki otrzymuje się przy użyciu znanego systemu dwóch obracających się matryc w kształcie walców, posiadających wgłębienia o kształcie połówek kapsułek, na które nawija się materiał powłoki w formie taśmy, korzystnie taśmy żelatynowej, charakteryzuje się tym, że w pierwszym etapie sposobu w zbiorniku załadunkowym podgrzewa się substancję o zwiększonej lepkości do temperatury od 12 do 40°C, a następnie ze zbiornika załadunkowego pobiera się substancję o zwiększonej lepkości lejem doprowadzającym, przy pomocy pompy podającej (12) i podaje się ją na górną warstwę (3) płyty podawczej.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 419510 (22) 2016 11 18

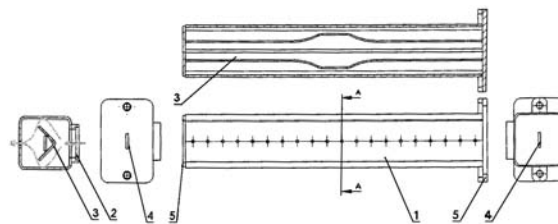
(51) **B65B 53/06** (2006.01)
B65B 53/02 (2006.01)
B65B 53/04 (2006.01)
B65B 53/00 (2006.01)

(71) MASTERPRESS SPÓŁKA AKCYJNA, Białystok
 (72) SZUSTA JAROSŁAW; TOMCZYK ADAM;
 CHOROMAŃSKI KAZIMIERZ

(54) **Dysza parowa z rozpraszaczem pary**

(57) Dysza parowa tuneli obkurczających, służąca do ukierunkowanego dostarczania energii cieplnej do etykiety w postaci zamkniętych profili z otworami o dobranych odpowiednio średnicach charakteryzuje się tym, że korpus dyszy o profilu zamkniętym (1) posiada szereg otworów, zaś we wnętrzu dyszy umieszczono rozpraszacz pary - deflektor (3). Deflektor (3) pozycjonowany jest i mocowany we wnętrzu dyszy przy pomocy zamków (4), zaś w obu wiekach (5) dyszy wykonano wybrania, których kształt odpowiada kształtowi występu w deflektorze.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 419476 (22) 2016 11 16

(51) **B65D 5/475** (2006.01)
B31B 1/86 (2006.01)

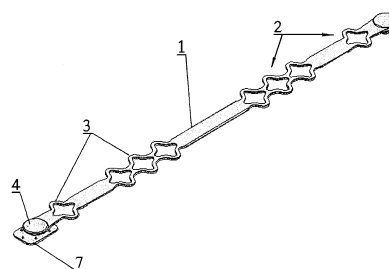
(71) ŻEBROWSKI ANDRZEJ STANISŁAW, Słupsk

(72) ŻEBROWSKI ANDRZEJ STANISŁAW

(54) **Uchwyt zwłaszcza do opakowań kartonowych i tym podobnych**

(57) Uchwyt, zwłaszcza do opakowań kartonowych i tym podobnych, ma część (1) chwytą, oraz co najmniej jedną część rozciągliwą (2), która zwiera co najmniej jedno sprężyste oczko (3), które pod działaniem siły rozciągającej wzdłuż uchwytu odkształca się, zwiększając długość uchwytu. Uchwyt może być w postaci paska zaopatrzonego w końcówki montażowe (4) do połączenia go z opakowaniem lub w postaci opaski. Uchwyt wykonany jest z tworzywa sztucznego albo gumy.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 419481 (22) 2016 11 17

(51) **B65D 75/62** (2006.01)

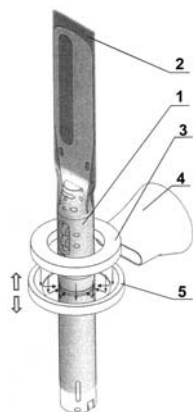
(71) MASTERPRESS SPÓŁKA AKCYJNA, Białystok
 (72) SZUSTA JAROSŁAW; MAGDALENO ROMAN GABRIEL;
 PACHWICEWICZ ARKADIUSZ; KONOŃCZUK DAWID;
 CHOROMAŃSKI KAZIMIERZ

(54) **Urządzenie i sposób cięcia rękawa folii na pojedyncze użytki**

(57) Zgłoszenie dotyczy cięcia rękawa folii na pojedyncze użytki, gdzie tnącym elementem roboczym jest wiązka lasera generowana przez źródło mocy. Zespół laserów (3) ustawiony jest symetrycznie po obu stronach perforowanej etykiety (2). Proces cięcia etykiety z użyciem laserowej stacji roboczej polega na wykorzystaniu

skupionej wiązki lasera, wytworzonej przy pomocy źródła, która padając na pierścieniową soczewkę (5) rozcina rękaw etykiet.

(11 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 419375 (22) 2016 11 07

(51) C01C 1/24 (2006.01)
C07D 201/02 (2006.01)
C07D 223/10 (2006.01)

(71) GRUPA AZOTY SPÓŁKA AKCYJNA, Tarnów
(72) MACISZEWSKI LESZEK; SREBRO MIECZYŚLAW;
SZCZYPIŃSKI WITOLD; KANIA JAN; KOZIOŁ WIESŁAW;
KOCZWARA ZBIGNIEW; WAIS JAN; PIEŃKOWSKI KAMIL;
KAPKA ROBERT; MALINOWSKI TOMASZ;
ŻMUDA MARCIN; MARKOWICZ PAWEŁ

(54) Sposób wydzielania siarczanu amonu z roztworów powstałych w procesie produkcji kaprolaktamu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wydzielania siarczanu amonu z roztworów powstałych w procesie produkcji kaprolaktamu, w układzie reakcyjnym z przeponowym wykorzystaniem ciepła neutralizacji do odparowania wody z roztworu ługów siarczanowych pooksymowanych, który polega na tym, że siarczan amonu wydzielany jest w niezależnych ciągach krystalizacyjnych, korzystnie ciągach A i B, gdzie w ciągu A wydzielany jest siarczan amonu z roztworu siarczanu amonu powstającego w procesie neutralizacji masy po przegrupowaniu Beckmanna, a w ciągu B z roztworu siarczanu amonu powstającego w procesie oksymacji cykloheksanonu, zawierający azotan amonu, przy czym z ciągu B, w sposób ciągły usuwany jest zatężony roztwór azotanu amonu, a ciepło reakcji powstałe podczas neutralizacji strąceniowej masy po przegrupowaniu Beckmanna wykorzystywane jest do przeponowego podgrzewania roztworu siarczanu amonu powstającego w procesie oksymacji cykloheksanonu, zawierającego azotan amonu. Wydzielony siarczan amonu w tym również z krystalizatora upustów stanowi produkt używany jako nawóz w rolnictwie.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 419436 (22) 2016 11 10

(51) C04B 28/04 (2006.01)
C04B 14/18 (2006.01)
E01C 5/06 (2006.01)
E04C 2/00 (2006.01)

(71) MORDAKA KAZIMIERZ ZAKŁAD BETONIARSKI,
Tomaszów Mazowiecki

(72) MORDAKA KAZIMIERZ

(54) Mieszanka betonowa do okładzin ściennych i galanterii betonowej, zwłaszcza kostki brukowej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mieszanka betonowa do okładzin ściennych i galanterii betonowej, zwłaszcza kostki brukowej, zawierająca od 30 do 40% wag. kruszywa drobnego 0/2, od 35 do 40% wag. kruszywa grubego 2/8, od 4 do 8% wag. wody, od 15 do 20% wag. cementu portlandzkiego, od 0,02 do 0,1% wag. plastyfikatora i od 1 do 2% wag. perlitu hydrofobizowanego alkoksyilanami.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 419490 (22) 2016 11 17

(51) C07C 43/20 (2006.01)
C07C 43/225 (2006.01)
C09K 11/06 (2006.01)
C09K 19/32 (2006.01)
H01L 51/05 (2006.01)
H01L 51/30 (2006.01)
H01L 51/42 (2006.01)
H01L 51/46 (2006.01)
H01L 51/50 (2006.01)
H01L 51/54 (2006.01)

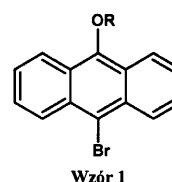
(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice

(72) ZYCH DAWID; MATUSSEK MAREK;
KROMPIEC STANISŁAW; POŻOGA KRYSZTIAN;
KURPANIK ANETA

(54) Pochodne antracenu w postaci 9-alkoksy-10-bromoantracenów oraz sposób ich otrzymywania

(57) Przedmiotem zgłoszenia są pochodne antracenu w postaci 9-alkoksy-10-bromoantracenów o wzorze 1, gdzie alkil to pierwszorzędowa, rozgałęziona grupa alkilowa zawierająca do 10 atomów węgla (C_{10}). Zgłoszenie obejmuje też sposób, który polega na tym, że antron poddaje się reakcji O-alkilowania bromkiem lub jodkiem alkilowym, przy czym grupa alkilowa jest rozgałęziona, w obecności jodku tetrabutylamoniumowego i wodorotlenku potasu, w środowisku wodno-organicznym, w temperaturze wrzenia mieszaniny reakcyjnej. Po typowych operacjach, takich jak rozdział faz, ekstrakcja, suszenie, odparowanie lotnych frakcji, chromatografia z użyciem jako fazy ruchomej mieszaniny ciekłego, nasyconego węglowodoru lub mieszaniny ciekłych nasyconych węglowodorów (wrzących poniżej 100°C) z chlorkiem metylenu lub chloroformem i finalnym odparowaniu z eluatu lotnych frakcji, otrzymuje się mieszaninę 9-alkoksyantracenu z bromkiem lub jodkiem rozgałęzionego alkilu - odpowiednią do reakcji bromowania. Mieszaninę tę poddaje się reakcji bromowania za pomocą N-bromosukcynimidu w dimetyloformamidzie, w temperaturze poniżej 5°C. Po reakcji usuwa się lotne frakcje za pomocą wyparki próżniowej, pozostałość rozpuszcza się w chlorku metylenu lub chloroformie, a powstały roztwór ekstrahuje się wodą lub roztworem solanki, następnie suszy, a surowy produkt korzystnie oczyszcza się za pomocą jedno- lub dwukrotnej chromatografii kolumnowej. Fazę stacjonarną stanowi silikażel, a fazę ruchomą mieszanina ciekłego, nasyconego węglowodoru lub mieszaniny nasyconych węglowodorów (wrzących poniżej 100°C) z chlorkiem metylenu lub chloroformem. W efekcie otrzymuje się produkt o czystości > 98%, w postaci oleju lub ciała stałego, z wydajnością od 19 do 41%, w przeliczeniu na antron.

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 04 11

A1 (21) 419491 (22) 2016 11 17

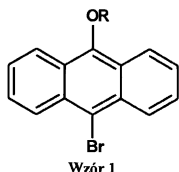
(51) C07C 43/20 (2006.01)
 C07C 43/225 (2006.01)
 C09K 11/06 (2006.01)
 C09K 19/32 (2006.01)
 H01L 51/05 (2006.01)
 H01L 51/30 (2006.01)
 H01L 51/42 (2006.01)
 H01L 51/46 (2006.01)
 H01L 51/50 (2006.01)
 H01L 51/54 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice
 (72) ZYCH DAWID; MATUSSEK MAREK;
 KROMPIEC STANISŁAW; POŻOGA KRYSZTOF;
 KURPANIK ANETA

(54) Pochodne antracenu w postaci 9-alkoksy-10-bromoantracenów oraz sposób ich otrzymywania

(57) Przedmiotem zgłoszenia są pochodne antracenu w postaci 9-alkoksy-10-bromoantracenów o wzorze 1, gdzie alkil to pierwszorzędowa, prostolaniczna grupa alkilowa zawierająca od 8 do 18 atomów węgla (od C8 do C18). Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób, który polega na tym, że antron poddaje się reakcji O-alkilowania bromkiem lub jodkiem alkilowym w obecności jodu tetrabutylamoniowego i wodorotlenku potasu, w środowisku wodno-organicznym, w temperaturze wrzenia mieszaniny reakcyjnej. Po typowych operacjach, takich jak rozdział faz, ekstrakcja, suszenie, odparowanie lotnych frakcji, chromatografia z użyciem jako fazy ruchomej mieszaniny ciekłego, nasyconego węglowodoru lub mieszaniny ciekłych nasyconych węglowodorów (wrzących poniżej 100°C) z chlorkiem metylenu lub chloroformem i finalnym odparowaniu z eluatu lotnych frakcji, otrzymuje się mieszaninę 9-alkoksyantracenu z bromkiem lub jodkiem alkilu - odpowiednią do reakcji bromowania. Mieszaninę tę poddaje się reakcji bromowania za pomocą N-bromosukcynimidu w dimetyloformamidzie, w temperaturze poniżej 5°C. Po reakcji usuwa się lotne frakcje za pomocą wyparki próżniowej, pozostałość rozpuszcza się w chlorku metylenu lub chloroformie, a powstały roztwór ekstrahuje się wodą lub roztworem solanki, następnie suszy, a surowy produkt korzystnie oczyszcza się za pomocą jedno- lub dwukrotnej chromatografii kolumnowej. Fazę stacjonarną stanowi silikażel, a fazę ruchomą mieszanina ciekłego, nasyconego węglowodoru lub mieszaniny nasyconych węglowodorów (wrzących poniżej 100°C) z chlorkiem metylenu lub chloroformem. Otrzymuje się produkt o czystości > 98%, w postaci oleju lub ciała stałego, z wydajnością od 26 do 30%, w przeliczeniu na antron.

(4 zastrzeżenia)



Wzór 1

A1 (21) 419458 (22) 2016 11 14

(51) C07C 67/08 (2006.01)
 C07C 69/716 (2006.01)
 C07C 67/58 (2006.01)

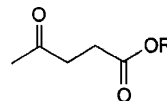
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
 (72) MUSIOŁ MARTA; GILLNER DANUTA;
 MATUSZEK KAROLINA; CHROBOK ANNA

(54) Sposób otrzymywania estrów kwasu lewulinowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania estrów kwasu lewulinowego (wzór 1) w reakcji estyfikacji kwasu lewulinowego alkoholem, który polega na tym, że związek ten otrzymuje się w reakcji kwasu lewulinowego czystego lub kwasu lewulinowego będącego składnikiem mieszaniny otrzymanej w wyniku kwasowej hydrolizy biomasy lub jej frakcji, z alkoholem, w środowisku

kwasowej protonowej cieczy jonowej w ilości 1 - 100% molarowej w stosunku do kwasu lewulinowego z kationem trialkilamoniowym $[NR_1R_2R_3]^+$, gdzie $R_1, R_2, R_3 = C_1-C_{20}$, lub kationem N-alkilopirolidyniowym $[RPyr]^+$, gdzie $R = C_1-C_{20}$, lub kationem alkilimidazoliowym $[HRIIm]^+$, gdzie $R = C_1-C_{20}$, lub kationem orto-alkilopirydyniowym $[Ro-Py]^+$, meta-alkilopirydyniowym $[Rm-Py]^+$, para-alkilopirydyniowym $[Rp-Py]^+$, gdzie $R = C_1-C_{20}$, oraz anionem siarczanowym o wzorze ogólnym $[(HSO_4)(H_2SO_4)_x]^-$, gdzie $x = 1, 2, 3, 4, 5$, w temperaturze od -50 do 150°C, w czasie od 1 minuty do 7 dni, korzystnie w czasie 5 - 10 godzin.

(2 zastrzeżenia)



gdzie,
 $R = C_nH_{2n+1}$ $n=1-20$
 $R = C_nH_{2n-1}$ $n=1-20$
 $R = Ar$

Wzór 1

A1 (21) 419417 (22) 2016 11 10

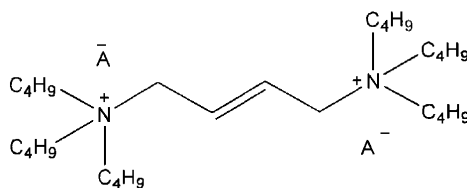
(51) C07C 211/63 (2006.01)
 C07C 209/12 (2006.01)
 A01N 33/12 (2006.01)

(71) INSTYTUT OCHRONY ROŚLIN - PAŃSTWOWY
 INSTYTUT BADAWCZY, Poznań
 (72) PERNAK JULIUSZ; GISZTER RAFAŁ; PRACZYK TADEUSZ;
 KACZMAREK DAMIAN; MARCINKOWSKA KATARZYNA;
 AKWARSKA MONIKA

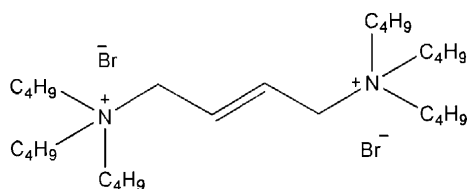
(54) Ciecze jonowe z kationem buteno-1,4-bis(tributyloamoniowym) oraz anionami herbicydowymi z grupy fenoksykwasy, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako herbicydy

(57) Przedmiotem zgłoszenia są ciecze jonowe z kationem alkenobuteno-1,4-bis(tributyloamoniowym) oraz anionami herbicydowymi z grupy fenoksykwasy, o wzorze 1, w którym A^- oznacza anion (4-chloro-2-metylofenoksy)octowy (MCPA) o wzorze ogólnym 3 albo (2,4-dichlorofenoksy)octowy (2,4-D) albo 2-metoksy-3,6-dichlorobenzoesowy (Dikamba) albo (2,4-dichlorofenoksy)propionowy (2,4-DP). Zgłoszenie obejmuje też sposób ich otrzymywania, który polega na tym, że do dibromku buteno-1,4-bis(tributyloamoniowego) o wzorze ogólnym 2, dodaje się soli sodowej lub potasowej kwasów (2,4-dichlorofenoksy)octowego, albo (4-chloro-2-metylofenoksy)octowego, albo (2,4-dichlorofenoksy)propionianowego, albo 3,6-dichloro-2-metoksybenzoesowego, w stosunku molowym soli czwartorzędowej do dibromku bisamoniowego 2:1, przy czym reakcję przeprowadzi się w temperaturze od 20 do 40°C, korzystnie 30°C w rozpuszczalnikach organicznych takich jak: metanol, albo etanol, albo izopropanol, albo aceton, po czym odsącza się produkt uboczny, którym jest sól nieorganiczna, a z przesączu odparowuje się rozpuszczalnik, a powstały produkt suszy się w temperaturze 70°C. Ponadto przedmiotem zgłoszenia jest również zastosowanie cieczy jonowych przedmiotowych.

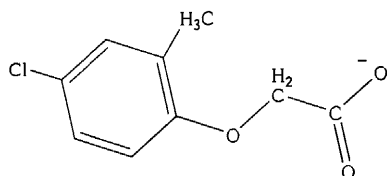
(6 zastrzeżeń)



Wzór 1



Wzór 2



Wzór 3

A1 (21) 419418 (22) 2016 11 10

(51) C07C 211/63 (2006.01)

C07C 209/12 (2006.01)

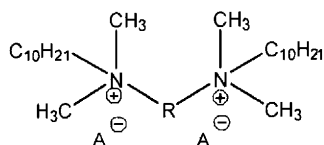
A01N 33/16 (2006.01)

A01N 37/36 (2006.01)

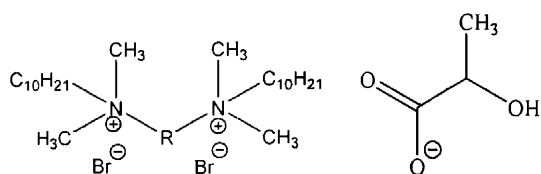
(71) INSTYTUT OCHRONY ROŚLIN - PAŃSTWOWY
INSTYTUT BADAWCZY, Poznań(72) PERNAK JULIUSZ; GISZTER RAFAŁ; KLEJDYSZ TOMASZ;
KACZMAREK DAMIAN(54) Dimleczan alkano-1,X-bis-(decylodimetylo-
amoniowe), sposób ich otrzymywania oraz
zastosowanie jako deterenty pokarmowe

(57) Przedmiotem zgłoszenia są bisamoniowe sole z kationem alkilo-1,X-bis(decylodimetyloamoniowym) oraz anionem mleczanowym o wzorze ogólnym 1, gdzie R oznacza łącznik alkilowy od czterech do dwunastu atomów węgla, A⁻ oznacza anion mleczanowy o wzorze ogólnym 3. Zgłoszenie obejmuje też sposób ich otrzymywania, który polega na tym, że dibromek alkilo-1,X-bis-(decylodimetyloamoniowy), o wzorze ogólnym 2, rozpuszcza się w acetonitrylu lub metanolu, dalej miesza się z wodorotlenku potasu lub sodu, w stosunku molowym dibromku bisamoniowego do wodorotlenku 1:2, w temperaturze od 20 do 35°C, korzystnie 20°C, następnie mieszaninę poreakcyjną schładza się, dalej przesącza w celu usunięcia nieorganicznego produktu ubocznego, a następnie przesącza zobojętnia się kwasem mlekowym, w stosunku stechiometrycznym wodorotlenku bisamoniowego do kwasu 1:2, po czym produkt izoluje się i suszy w temperaturze korzystnie 70°C. Zgłoszenie dotyczy również zastosowania przedmiotowych związków.

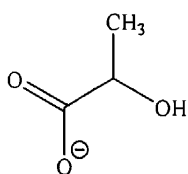
(8 zastrzeżeń)



Wzór 1



Wzór 2



Wzór 3

A1 (21) 419452 (22) 2016 11 14

(51) C07C 211/63 (2006.01)

C07C 209/12 (2006.01)

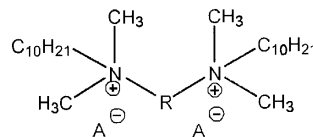
A01N 33/16 (2006.01)

A01N 37/36 (2006.01)

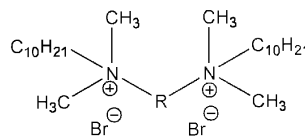
(71) INSTYTUT OCHRONY ROŚLIN - PAŃSTWOWY
INSTYTUT BADAWCZY, Poznań(72) PERNAK JULIUSZ; GISZTER RAFAŁ; KLEJDYSZ TOMASZ;
KACZMAREK DAMIAN(54) Ciecze jonowe z anionem glikolanowym oraz
kationem alkano-1,X-bis-(decylodimetylo-
amoniowym), sposób ich otrzymywania oraz
zastosowanie jako deterenty pokarmowe

(57) Przedmiotem zgłoszenia są bisamoniowe sole z kationem alkilo-1,X-bis(decylodimetyloamoniowym) oraz anionem glikolanowym o wzorze ogólnym 1, gdzie R oznacza łącznik alkilowy od czterech do dwunastu atomów węgla, A⁻ oznacza anion glikolanowy o wzorze ogólnym 3. Zgłoszenie obejmuje też sposób ich otrzymywania, który polega na tym, że dibromek alkilo-1,X-bis-(decylodimetyloamoniowy), o wzorze ogólnym 2, rozpuszcza się w metanolu lub etanolu, dalej miesza się z roztworem metanolowym lub etanolowym wodorotlenku potasu lub sodu, w stosunku molowym dibromku bisamoniowego do wodorotlenku 1 : 2, w temperaturze korzystnie 25°C, następnie mieszaninę poreakcyjną schładza się, dalej przesącza w celu usunięcia nieorganicznego produktu ubocznego, a następnie przesącza zobojętnia się kwasem glikolowym, w stosunku stechiometrycznym wodorotlenku bisamoniowego do kwasu 1 : 2, po czym produkt izoluje się i suszy w temperaturze korzystnie 70°C. Przedmiotem zgłoszenia jest również zastosowanie bisamoniowych soli z kationem alkilo-1,X-bis(decylodimetyloamoniowym) oraz anionem glikolanowym jako deterentów pokarmowych.

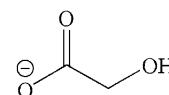
(8 zastrzeżeń)



Wzór 1



Wzór 2



Wzór 3

A1 (21) 419453 (22) 2016 11 14

(51) C07C 211/63 (2006.01)

C07C 209/12 (2006.01)

A01N 33/12 (2006.01)

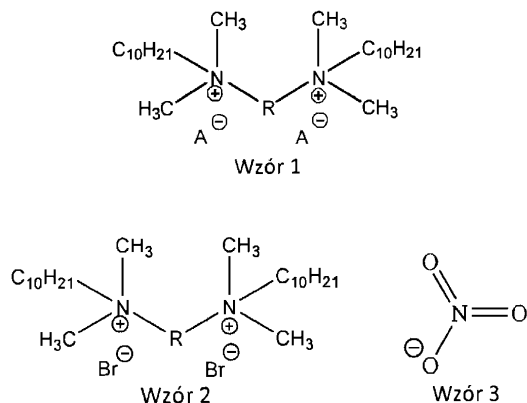
A01P 15/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT OCHRONY ROŚLIN - PAŃSTWOWY
INSTYTUT BADAWCZY, Poznań(72) PERNAK JULIUSZ; GISZTER RAFAŁ; KLEJDYSZ TOMASZ;
KACZMAREK DAMIAN(54) Bisamoniowe ciecze jonowe z kationem alkano-
-1,X-bis(decylodimetyloamoniowym) oraz anionem
azotanowym(V), sposób ich otrzymywania oraz
zastosowanie jako deterenty pokarmowe

(57) Przedmiotem zgłoszenia są bisamoniowe sole z kationem alkilo-1,X-bis(decylodimetyloamoniowym) oraz anionem o wzorze ogólnym 1, gdzie R oznacza łącznik alkilowy od czterech do dwunastu atomów węgla, A⁻ oznacza anion azotanowy(V) o wzorze ogólnym 3. Zgłoszenie obejmuje też sposób ich otrzymywania, który polega na tym, że dibromek alkilo-1,X-bis(decylodimetylo-

amoniowy), o wzorze ogólnym 2, rozpuszcza się w acetonitrylu lub metanolu, dalej miesza się z roztworem wodorotlenku potasu lub sodu, w stosunku molowym dibromku bisamoniowego do wodorotlenku 1 : 2, w temperaturze korzystnie 25°C, w czasie co najmniej 15 minut, następnie mieszaninę poreakcyjną schładza się, dalej przesącza, w celu usunięcia nieorganicznego produktu ubocznego, przesącza zobojętnia się kwasem azotowym(V), w stosunku stechiometrycznym wodorotlenku bisamoniowego do kwasu 1 : 2, po czym produkt izoluje się i suszy w temperaturze korzystnie 70°C. Ponadto przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie bisamoniowych soli z kationem alkilo-1,X-bis(decylodimetyloamoniowym) oraz anionem azotanowym(V), jako deterentów pokarmowych.

(8 zastrzeżeń)



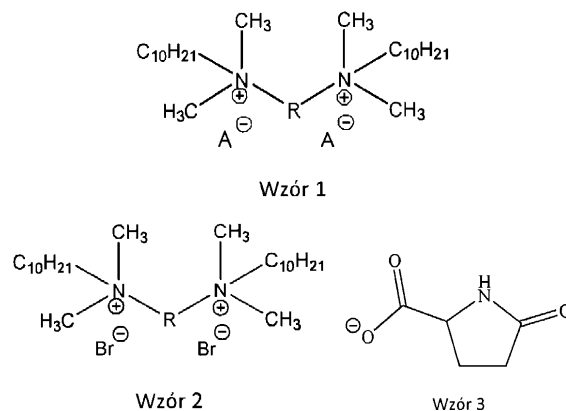
A1 (21) 419442 (22) 2016 11 14

- (51) C07D 207/28 (2006.01)
C07C 211/62 (2006.01)
A01N 43/36 (2006.01)
A01N 33/12 (2006.01)
A01P 7/04 (2006.01)
A01P 15/00 (2006.01)

- (71) INSTYTUT OCHRONY ROŚLIN - PAŃSTWOWY
INSTYTUT BADAWCZY, Poznań
(72) PERNAK JULIUSZ; GISZTER RAFAŁ; KLEJDYSZ TOMASZ;
KACZMAREK DAMIAN
(54) Bisamoniowe cieczje jonowe z kationem alkano-
1,X-bis(decylodimetyloamoniowym) oraz anionami
piroglutaminowymi, sposób ich otrzymywania
oraz zastosowanie jako deterenty pokarmowe

(57) Przedmiotem zgłoszenia są bisamoniowe cieczje jonowe z kationem alkano-1,X-bis(decylodimetyloamoniowym) oraz anionami piroglutaminowymi, o wzorze ogólnym 1, gdzie R oznacza łącznik alkilowy od czterech do dwunastu atomów węgla, A⁻ oznacza odpowiednio anion piroglutaminowy o wzorze ogólnym 3. Zgłoszenie obejmuje też sposób ich otrzymywania, który polega na tym, że dibromek alkilo-1,X-bis(decylodimetyloamoniowy), o wzorze ogólnym 2, rozpuszcza się w metanolu lub izopropanolu, dalej miesza się z roztworem metanolem lub izopropanolem wodorotlenku potasu lub sodu, w stosunku molowym dibromku bisamoniowego do wodorotlenku 1:2, w temperaturze od 25°C do 30°C, korzystnie 25°C, w czasie co najmniej 15 minut, następnie mieszaninę poreakcyjną schładza się, dalej przesącza w celu usunięcia nieorganicznego produktu ubocznego, przesącza zobojętnia się kwasem piroglutaminowym, w stosunku stechiometrycznym wodorotlenku bisamoniowego do kwasu 1 : 2, po czym produkt izoluje się i suszy w temperaturze korzystnie 70°C. Przedmiotem zgłoszenia jest też zastosowanie bisamoniowych soli z kationem alkilo-1,X-bis(decylodimetyloamoniowym) oraz anionem piroglutaminowym jako deterenty pokarmowe.

(8 zastrzeżeń)

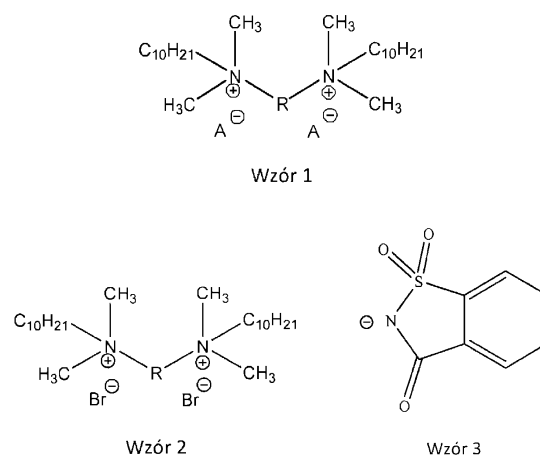


A1 (21) 419507 (22) 2016 11 18

- (51) C07D 275/06 (2006.01)
A01N 43/80 (2006.01)
(71) INSTYTUT OCHRONY ROŚLIN, Poznań
(72) PERNAK JULIUSZ; GISZTER RAFAŁ; KLEJDYSZ TOMASZ;
KACZMAREK DAMIAN
(54) Nowe słodkie bisamoniowe sole z kationem alkilo-
1,X-bis(decylodimetyloamoniowym) i anionami
sacharynianowymi sposób ich otrzymywania oraz
zastosowanie jako deterenty pokarmowe

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe słodkie bisamoniowe sole z kationem alkilo-1,X-bis(decylodimetyloamoniowym) i anionem sacharynianowym, o wzorze ogólnym 1, gdzie R oznacza łącznik alkilowy od czterech do dwunastu atomów węgla, A⁻ oznacza anion sacharyniowy o wzorze ogólnym 3. Zgłoszenie obejmuje też sposób ich otrzymywania, który polega na tym, że dibromek alkilo-1,X-bis(decylodimetyloamoniowy), o wzorze ogólnym 2, poddaje się reakcji wymiany z sacharynianem sodu, w stosunku molowym soli do dibromku bisamoniowego 2 : 1 w temperaturze od 25 do 40°C, korzystnie 25°C, w rozpuszczalnikach takich jak: izopropanol lub butanol, lub etanol, następnie odsącza się produkt uboczny w postaci soli nieorganicznej i odparowuje rozpuszczalnik, a produkt końcowy suszy się w temperaturze 70°C. Przedmiotem zgłoszenia jest także zastosowanie bisamoniowych soli z kationem alkilo-1,X-bis(decylodimetyloamoniowym) oraz anionem sacharynianowym jako deterenty pokarmowe.

(7 zastrzeżeń)



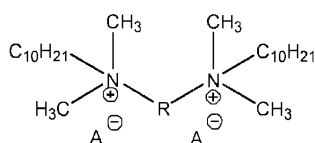
A1 (21) 419509 (22) 2016 11 18

- (51) C07D 291/06 (2006.01)
A01N 43/88 (2006.01)
(71) INSTYTUT OCHRONY ROŚLIN, Poznań
(72) PERNAK JULIUSZ; GISZTER RAFAŁ; KLEJDYSZ TOMASZ;
KACZMAREK DAMIAN

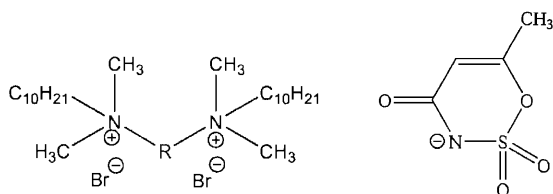
(54) **Bisamoniowe sole z kationem alkilo-1,X-bis(decylodimetyloamoniowym) oraz anionem acesulfamianowym, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako deterenty pokarmowe**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są bisamoniowe sole z kationem alkilo-1,X-bis(decylodimetyloamoniowym) oraz anionem acesulfamianowym, o wzorze ogólnym 1, gdzie R oznacza łącznik alkilowy od czterech do dwunastu atomów węgla, A⁻ oznacza anion: acesulfamianowy o wzorze ogólnym 3. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób ich otrzymywania, który polega na tym, że dibromek alkilo-1,X-bis(decylodimetyloamoniowy), o wzorze ogólnym 2, poddaje się reakcji wymiany z acesulfamianem potasu, w stosunku moliowym soli do dibromku bisamoniowego 2 : 1 w temperaturze od 25 do 60°C, korzystnie 25°C, w rozpuszczalnikach takich jak: metanol lub toluen, lub aceton, następnie odsąca się produkt uboczny w postaci soli nieorganicznej i odparowuje rozpuszczalnik, a produkt końcowy suszy się w temperaturze 70°C. Zgłoszenie zawiera też zastosowanie bisamoniowych soli z kationem alkilo-1,X-bis(decylodimetyloamoniowym) oraz anionem acesulfamianowym jako deterenty pokarmowe.

(7 zastrzeżeń)



Wzór 1



Wzór 2

Wzór 3

A1 (21) **419451** (22) 2016 11 14

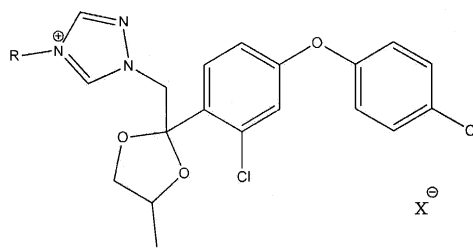
(51) **C07D 413/06** (2006.01)
A01N 43/653 (2006.01)
A01P 3/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) PERNAK JULIUSZ; BIEDZIAK AGNIESZKA; KOT MARIUSZ

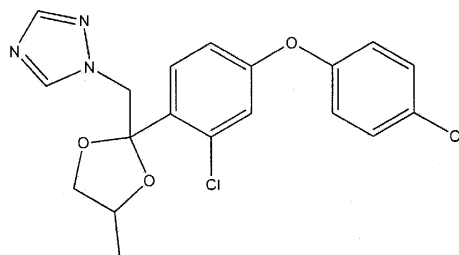
(54) **Czwartorzędowe halogenki zawierające kation difenokonazolu sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako fungicydy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są czwartorzędowe halogenki zawierające kation difenokonazolu, o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza podstawnik benzyłowy lub alkilowy prostolaincuchowy z grupy: decyl lub dodecyl, lub tetradecyl, lub heksadecyl, natomiast X oznacza anion z grupy: chlorek lub bromek, lub jodek. Zgłoszenie obejmuje też sposób ich otrzymywania, który polega na tym, że difenokonazol o wzorze ogólnym 2 poddaje się reakcji czwartorzędowania z halogenkiem aryłowym z grupy: 1-bromobenzyl lub 1-chlorobenzyl oraz halogenkiem alkilowym z grupy: 1-bromodekan lub 1-chlorododekan, lub 1-bromotetradekan, lub 1-jodoheksadekan w stosunku moliowym difenokonazolu do czynnika czwartorzędującego wynoszącym od 1 : 0,9 do 1 : 1,3, korzystnie 1 : 1,05, w rozpuszczalniku organicznym z grupy: acetonitril lub metanol, lub izopropanol, w temperaturze od 50°C do 70°C, korzystnie 60°C, przez czas co najmniej 24 godziny, po czym odparowuje się rozpuszczalnik, następnie pozostałość przemycia się octanem etylu lub heksanem, lub toluenem, a produkt, suszy się w temperaturze 70°C pod obniżonym ciśnieniem. Zgłoszenie obejmuje również zastosowanie czwartorzędowych halogenków zawierających kation difenokonazolu, jako fungicydy.

(6 zastrzeżeń)



Wzór 1



Wzór 2

A1 (21) **419421** (22) 2016 11 10

(51) **C07F 15/00** (2006.01)
B01J 31/22 (2006.01)

(71) APEIRON SYNTHESIS SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław
(72) SKOWERSKI KRZYSZTOF; GAWIN RAFAŁ;
CHWAŁBA MICHAŁ PAWEŁ

(54) **Zastosowanie kompleksów rutenu w reakcji metatezy olefin**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie kompleksów rutenu, będących homogenicznymi katalizatorami i/lub prekatalizatorami reakcji metatezy olefin, które prowadzą do wytworzenia alkenów, zawierających wewnętrzne (nieterminalne) wiązanie podwójne C=C.

(21 zastrzeżeń)

A1 (21) **419470** (22) 2016 11 15

(51) **C08L 9/02** (2006.01)
C08L 13/00 (2006.01)
C08K 13/06 (2006.01)

(71) CENTRALNY INSTYTUT OCHRONY PRACY, Warszawa; POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź; INSTYTUT TECHNOLOGII MATERIAŁÓW ELEKTRONICZNYCH, Warszawa; POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
(72) KRZEMIŃSKA SYLWIA; RZYMSKI WŁADYSŁAW;
SMEJDA-KRZEWICKA ALEKSANDRA;
LIPiŃSKA LUDWIKA; WOLUNTARSKI MICHAŁ;
OLEKSY MARIUSZ

(54) **Kompozycja elastomerowa z karboksylovanego kauczuku butadienowo-akrylonitrylowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja elastomerowa z karboksylovanego kauczuku butadienowo – akrylonitrylowego, która ma postać mieszaniny zawierającej karboksylowany kauczuk butadienowo – akrylonitrylowy o zawartości związanego nitrylu kwasu akrylowego 25 ÷ 35% wagowych oraz nie mniej niż 5% wagowych związanego, nienasyconego kwasu organicznego, hybrydowy zespół sieciujący złożony z siarki w ilości od 1,05 do 1,8 cz. wagowych, tlenku magnezu w ilości od 1,75 do 3,0 cz. wagowych i ultraprzyspieszacza w ilości 0,96 do 1,65 cz. wagowych, niepalniący przeciwutleniacz w ilości od 0,5 do 0,7 cz. wagowych, dyspersator w ilości od 1,5 do 2,5 cz. wagowych oraz od 1,0 do 4,0 cz. wagowych nanonapełniacza z grupy glinokrzanów warstwowych, a mianowicie bentonitu zmodyfikowanego chlor-

kiem (3-chloro-2-hydroksypropylo)trimetyloamoniowym, charakteryzującego się odległością między płytkową $> 15 \cdot 10^{-10}$ m, przy czym cz. wagowe danego składnika oznaczają jego ilość na 100 cz. wag. kauczuku. Kompozycja może zawierać 2 rodzaje nanonapełniaczy: nanonapełniacz z grupy glinokrzemianów warstwowych, a mianowicie w/w bentonit zmodyfikowany chlorkiem (3-chloro-2-hydroksypropylo)trimetyloamoniowym i nanonapełniacz z grupy nanonapełniaczy węglowych, a mianowicie tlenek grafenu funkcjonalizowany grupami karboksylowymi, w ilości od 1,0 do 2,0 cz. wagowych, otrzymywany w drodze funkcjonalizacji kwasem cytrynowym tlenku grafenu, syntezowanego metodą Hummresa z grafitu płatkowego, charakteryzującego się dużymi płatkami: 95% $> 180 \mu\text{m}$ (+ 180 mesh), w tym 60% $> 300 \mu\text{m}$ (+ 50 mesh).

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **419492** (22) 2016 11 17

(51) **C08L 27/06** (2006.01)

C08K 7/14 (2006.01)

C08J 5/10 (2006.01)

(71) JABŁOŃSKI JERZY JAGAR SPÓŁKA CYWILNA, Łódź;
GARBAL ZBIGNIEW JAGAR SPÓŁKA CYWILNA,
Pabianice

(72) JABŁOŃSKI JERZY; GARBAL ZBIGNIEW

(54) **Spienione tworzywo kompozytowe z matrycą ze spienionego polichlorku winylu lub HDPE lub LDPE eliminującego mostki cieplne i napełniacza włóknistego w postaci sproszkowanego odpadu tekstylnego zawierający elementy zbrojące z ciągłych włókien szklanych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest spienione tworzywo kompozytowe z matrycą ze spienionego polichlorku winylu lub HDPE lub LDPE eliminującego mostki cieplne i napełniacza włóknistego w postaci sproszkowanego odpadu tekstylnego, który zawiera elementy zbrojące z ciągłych włókien. szklanych.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **419374** (22) 2016 11 07

(51) **C08L 63/00** (2006.01)

C08L 75/04 (2006.01)

C09K 11/02 (2006.01)

E04F 11/16 (2006.01)

(71) ŚWIERKOWSKI RYSZARD, Poznań

(72) ŚWIERKOWSKI RYSZARD

(54) **Materiał antypoślizgowy i luminescencyjny**

(57) Materiał antypoślizgowy i luminescencyjny jest mieszaniną zawierającą żywicę epoksydową lub żywicę poliuretanową przezroczystą w ilości od 10 do 40% wagowych, elektrokorund szlachetny biały w ilości od 15 do 50% wagowych, przezroczysty granulaty szklany w ilości od 5 do 15% wagowych i proszek pigmentu luminescencyjnego w ilości od 20 do 60% wagowych. Elektrokorund szlachetny biały jest o granulacji ziaren od 20 do 150 w standardzie FEPA. Natomiast przezroczysty granulaty szklany jest o granulacji ziaren od 0,060 do 1,400 mm.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **419413** (22) 2016 11 09

(51) **C08L 63/00** (2006.01)

C08K 3/34 (2006.01)

C08K 5/53 (2006.01)

C08G 59/00 (2006.01)

(71) CENTRALNY INSTYTUT OCHRONY PRACY -
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Warszawa

(72) SAŁASIŃSKA KAMILA MARIA;
MACIEJEWSKI TADEUSZ KRZYSZTOF;
ZATORSKI WOJCIECH; CELIŃSKI MACIEJ ADRIAN

(54) **Sposób otrzymywania żywic epoksydowych o zmniejszonej palności i dymotwórczości**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania żywic epoksydowych o zmniejszonej palności i dymotwórczości. Sposób polega na tym, że do nieutwardzonej żywicy epoksydowej dodaje się glinokrzemiany warstwowe w ilości 5 + 7% wagowych względem masy nieutwardzonej żywicy, antypiren zawierający 93% wagowych mieszaniny aktywnej składającej się z P,P'-ditlenku bis [(5-etylo-2-metylo-1,3,2-dioksa fosforinianu-5-yl)metylo] metylo fosfonianu i P-tlenku 5-etylo-5-[metoksy-(metylofosforylo)-oksymetylo]-2-metylo-1,3,2-dioksa fosforinianu w ilości 5 - 7% wagowych względem ilości użytej nieutwardzonej żywicy oraz antypiren w postaci fosforanu trietylu w ilości 2 - 4% wagowych względem masy nieutwardzonej żywicy, a następnie poddaje procesowi mieszania po czym wprowadza się do mieszaniny 6 - 9% wagowych względem ilości użytej nieutwardzonej żywicy antypirenu w postaci siedmiowodnego docosatenku dodecaboru tetracyнку oraz 6 - 9% wagowych antypirenu zawierającego co najmniej 99,5% wodorotlenku glinu (III) oraz śladowe ilości poniżej 0,5% wagowych tlenku sodu, żelaza (III) i krzemu (IV), i poddaje procesowi mieszania, a następnie żywicę poddaje się procesowi odpowietrzania, dodaje utwardzacz i po ponownym wymieszaniu oraz odpowietrzeniu, utwardza, przy czym łączna ilość glinokrzemianów warstwowych oraz wszystkich zastosowanych antypirenów wynosi 24 ± 36 % wagowych względem masy nieutwardzonej żywicy.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **419448** (22) 2016 11 14

(51) **C09D 5/00** (2006.01)

C09D 7/40 (2018.01)

C08K 3/08 (2006.01)

C09D 5/14 (2006.01)

(71) MARDOM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź

(72) BINIE DAMIAN

(54) **Dekoracyjna listwa przysufitowa z powłoką zawierającą cząsteczki nanosrebra o właściwościach bakteriobójczych oraz grzybobójczych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest dekoracyjna listwa przysufitowa z powłoką zawierającą cząsteczki nanosrebra o właściwościach bakteriobójczych oraz grzybobójczych, bazująca na technologii pokrycia listew farbą zawierającą koloid z cząsteczkami nanosrebra. Znany dotychczas proces pokrywania dekoracyjnych listew przysufitowych powłoką z farby został zmieniony, stosując dodatki bakteriobójcze oraz grzybobójcze. Koncentracja nanosrebra w powłoce pokrywającej dekoracyjne listwy przysufitowe na poziomie 50 ppm jest wystarczająco aktywna do skutecznego hamowania wzrostu oraz niszczenia bakterii tak Gram - dodatnich jak i Gram - ujemnych oraz grzybów.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **419409** (22) 2016 11 09

(51) **C09D 5/22** (2006.01)

C09K 11/78 (2006.01)

C09K 11/55 (2006.01)

(71) WYSOKIŃSKI KAROL TOMASZ, Gdynia

(72) WYSOKIŃSKI KAROL TOMASZ

(54) **Mieszanina fosforescencyjna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mieszanina fosforescencyjna, służąca do nakładania warstw świecących w ciemności. Mieszanina składa się ze spoiwa w postaci polimeru w ilości 1% - 50% wag., rozpuszczalnika w ilości 20% - 80% wag., pigmentu fosforescencyjnego w ilości 1% - 70% wag. oraz dopełniacza w ilości 0,2 do 80% wag.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **419447** (22) 2016 11 14

(51) **C09J 129/04** (2006.01)

C09J 131/04 (2006.01)

- (71) ANIMAXA A. GORCZYŃSKA, P. KRASIŃSKI SPÓŁKA JAWNA, Bielska
(72) KRASIŃSKI PIOTR

(54) **Sposób wytwarzania kleju do papieru wielowarstwowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kleju do papieru wielowarstwowego poprawiającego jego cechy, w tym szczególnie chłonność. Sposób polega na rozprowadzeniu (wymieszaniu) w wodzie poliactanu winylu, względnie polialkoholu winylu oraz gliceryny, znamienny tym, że woda stanowi zawartość 30% wagowych gotowego kleju, poliactan winylu, względnie polialkohol winylu stanowi zawartość 40% wagowych gotowego kleju, gliceryna stanowi zawartość 30% wagowych gotowego kleju.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **419523** (22) 2016 11 19

- (51) **C10G 65/02** (2006.01)
C07C 15/02 (2006.01)
B01D 3/00 (2006.01)

- (71) POLSKI KONCERN NAFTOWY ORLEN SPÓŁKA AKCYJNA, Płock
(72) CIOK JAROSŁAW; LISICKI WITOLD;
SZYMBORSKI ANDRZEJ; BRUDNICKI JACEK;
KOWALCZYK WIOLD; ŚWIETLIK ROBERT;
CHARŁUSZ RAFAŁ

(54) **Sposób adaptacji instalacji procesu hydrodealkilacji na instalację uwodornienia II^o i hydorafinacji frakcji BT, sposób prowadzenia procesu i adaptacja instalacji**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób adaptacji instalacji procesu hydrodealkilacji na instalację uwodornienia II^o i hydorafinacji frakcji BT, pochodzącej z pozbawionej związków niestabilnych, a następnie poddanej destylacji, benzyny popirolitycznej. Sposób ten charakteryzuje się tym, że reaktor z podwójnym płaszczem i wymurówką termoizolacyjną zastępuje się reaktorem jednopłaszczowym, pracującym w temperaturze 150°C ÷ 350°C i pod ciśnieniem 3,0 MPa ÷ 5,0 MPa, który zawiera dwie warstwy katalizatora, warstwę pierwszego katalizatora katalizującego reakcję uwodornienia w pierwszym stopniu reakcji i warstwę drugiego katalizatora katalizującego reakcję hydorafinacji w drugim stopniu reakcji, przy czym reaktor ten jest zaopatrzony w górnej części we wlot połączony z linią doprowadzenia substratów zawierających frakcję BT poszerzoną o węglowodory od C₄ do C₉ oraz w dolnej części w wylot połączony z linią odprowadzenia produktów reakcji na sekcję stabilizacji i rozdzielu, ale jednocześnie, okresowo, w czasie regeneracji katalizatorów, wlot i/lub wylot reaktora jest połączony z linią doprowadzenia mieszaniny regeneracyjnej. Przedmiotem zgłoszenia jest też adaptacja instalacji procesu hydrodealkilacji.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **419428** (22) 2016 11 10

- (51) **C11D 3/50** (2006.01)
C08K 9/10 (2006.01)

- (71) MARBA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Racula
(72) BĄBELEK ZBIGNIEW

(54) **Dodatek zapachowy do prania oraz sposób jego otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest dodatek zapachowy do prania oraz sposób jego otrzymywania. Bardziej szczegółowo dodatek zapachowy do prania zawiera wolny zapach i mikrokapsułkowaną kompozycję, zawiera enkapsulowany środek zapachowy, barwnik (lub bez zastosowania barwnika), wodę, kwas cytrynowy, siarczan sodu, wodorowęglan sodu, wolny zapach.

(16 zastrzeżeń)

A1 (21) **419482** (22) 2016 11 17

- (51) **C12Q 1/04** (2006.01)
C12Q 1/68 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin
(72) KUZDRALEŃSKI ADAM; SZCZERBA HUBERT;
KOT ANNA; OSTROWSKA AGNIESZKA; NOWAK MICHAŁ;
MUSZYŃSKA MARTA; TARGOŃSKI ZDZISŁAW

(54) **Startery oligonukleotydowe do wykrywania patogena grzybowego pszenicy Blumeria graminis oraz sposób jego wykrywania**

(57) Zgłoszenie dotyczy oligonukleotydów, umożliwiających stwierdzanie obecności materiału genetycznego patogenu grzybowego Blumeria graminis w badanym materiale biologicznym z wykorzystaniem łańcuchowej reakcji polimerazy lub jej modyfikacji. Przedmiot zgłoszenia stanowi para specyficznych gatunkowo starterów oligonukleotydowych do zastosowania w reakcji łańcuchowej polimerazy lub jej modyfikacji, o sekwencjach: LidBgl3: 5'-CGAGGTATCCGCAAYCATCA-3' LidBgl4: 5'-GACGAGAACAGCAGCAGAGAA-3' komplementarnych do specyficznych gatunkowo fragmentów sekwencji genomu. Przedmiotem zgłoszenia jest też Blumeria graminis sposób wykrywania patogenu grzybowego pszenicy Blumeria graminis, w którym dochodzi do amplifikacji określonego fragmentu DNA o długości 160 - 200 par zasad w reakcji PCR z zastosowaniem pary starterów oligonukleotydowych.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **419488** (22) 2016 11 17

- (51) **C12Q 1/04** (2006.01)
C12Q 1/68 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin
(72) KUZDRALEŃSKI ADAM; SZCZERBA HUBERT;
KOT ANNA; OSTROWSKA AGNIESZKA; NOWAK MICHAŁ;
MUSZYŃSKA MARTA; TARGOŃSKI ZDZISŁAW

(54) **Startery oligonukleotydowe do wykrywania patogenu grzybowego pszenicy Blumeria graminis oraz sposób jego wykrywania**

(57) Zgłoszenie dotyczy oligonukleotydów, umożliwiających stwierdzanie obecności materiału genetycznego patogenu grzybowego Blumeria graminis w badanym materiale biologicznym z wykorzystaniem łańcuchowej reakcji polimerazy lub jej modyfikacji. Przedmiot zgłoszenia stanowi para specyficznych gatunkowo starterów oligonukleotydowych do zastosowania w reakcji łańcuchowej polimerazy lub jej modyfikacji, o sekwencjach: LidBg21: 5'-AATTTCGGCTTTAGCATTGCGTT-3' LidBg22: 5'-TTCGTGTTCCCA-GAATATATCA-3' komplementarnych do specyficznych gatunkowo fragmentów sekwencji genomu Blumeria graminis. Zgłoszenie obejmuje też sposób wykrywania patogenu grzybowego pszenicy Blumeria graminis, w którym dochodzi do amplifikacji określonego fragmentu DNA o długości 220 - 260 par zasad w reakcji PCR z zastosowaniem pary starterów oligonukleotydowych.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **419489** (22) 2016 11 17

- (51) **C12Q 1/04** (2006.01)
C12Q 1/68 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin
(72) KUZDRALEŃSKI ADAM; SZCZERBA HUBERT;
KOT ANNA; OSTROWSKA AGNIESZKA; NOWAK MICHAŁ;
MUSZYŃSKA MARTA; TARGOŃSKI ZDZISŁAW

(54) **Startery oligonukleotydowe do wykrywania patogenu grzybowego pszenicy Blumeria graminis oraz sposób jego wykrywania**

(57) Zgłoszenie dotyczy oligonukleotydów, umożliwiających stwierdzanie obecności materiału genetycznego patogenu grzybowego Blumeria graminis w badanym materiale biologicznym z wykorzystaniem łańcuchowej reakcji polimerazy lub jej modyfi-

kacji. Przedmiot zgłoszenia stanowi para specyficznych gatunkowo starterów oligonukleotydowych do zastosowania w reakcji łańcuchowej polimerazy lub jej modyfikacji, o sekwencjach: LidBg17: 5'-AGCCACCGATCGTGTTCATT-3' LidBg18: 5'-AGACAGGAGTCGT-TAAGACTGAAT-3' komplementarnych do specyficznych gatunkowo fragmentów sekwencji genomu *Blumeria graminis*. Zgłoszenie obejmuje też sposób wykrywania patogenu grzybowego pszenicy *Blumeria graminis*, w którym dochodzi do amplifikacji określonego fragmentu DNA o długości 270 - 310 par zasad w reakcji PCR z zastosowaniem pary starterów oligonukleotydowych.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **419493** (22) 2016 11 17

(51) **C12Q 1/04** (2006.01)

G01N 21/35 (2014.01)

G01N 33/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) TUREK-SZYTOW JOLANTA; HRYNISZYN-KULA ALICJA; CWAŁINA BEATA

(54) **Sposób wyznaczania obecności mikroorganizmów w pierwotnie odwodnionych osadach zwłaszcza w instalacjach wodociągowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wyznaczania obecności mikroorganizmów w instalacjach, zwłaszcza wodociągowych, który polega na tym, że zebrany osad, zwłaszcza z instalacji wodociągowej, suszy się w temperaturze pokojowej, poddaje homogenizacji korzystnie poprzez rozdrobnienie i rozcieńcza z czystym bromkiem potasu (KBr) w stężeniu masowym od 1% do 10%, korzystnie 5% próbki, następnie rejestruje się widmo IR próbki w zakresie podczerwieni 4000 - 400 cm⁻¹, wyznacza się maksima w widmie próbki i oblicza co najmniej trzy ilorazy intensywności wybranych maksimów, korzystnie KM_{3114/3071}, KM_{1580/3114}, KM_{1447/3114}, po czym wykrywa się obecność kwasu pirydyno-2,6-dikarboksylowego (kwas dipikolinowy, DPA),

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **419483** (22) 2016 11 17

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

(71) UNIwersytet PRZYRODniczy w LUBLINIE, Lublin

(72) KUzdRALIŃSKI ADAM; KOT ANNA; SZCZERBA HUBERT; NOWAK MICHAŁ; MUZYKA PAWEŁ; LECHOWSKI MICHAŁ; OSTROWSKA AGNIESZKA; MUSZYŃSKA MARTA; TARGOŃSKI ZDZISŁAW

(54) **Startery oligonukleotydowe do wykrywania patogena grzybowego pszenicy *Puccinia striiformis* oraz sposób jego wykrywania**

(57) Zgłoszenie dotyczy oligonukleotydów, umożliwiających stwierdzanie obecności materiału genetycznego patogenu grzybowego *Puccinia striiformis* w badanym materiale biologicznym z wykorzystaniem łańcuchowej reakcji polimerazy lub jej modyfikacji. Przedmiot zgłoszenia stanowi para specyficznych gatunkowo starterów oligonukleotydowych do zastosowania w reakcji łańcuchowej polimerazy lub jej modyfikacji, o sekwencjach: LidPs11: 5'TTACGACATCTGCTTCCGCA 3' LidPs12: 5' TGCGATGTCAACTCTGGGAC 3' komplementarnych do specyficznych gatunkowo fragmentów sekwencji genomu *Puccinia striiformis*. Zgłoszenie obejmuje też sposób wykrywania patogenu grzybowego pszenicy *Puccinia striiformis*, w którym dochodzi do amplifikacji określonego fragmentu DNA o długości 230 - 270 par zasad w reakcji PCR z zastosowaniem pary starterów oligonukleotydowych.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **419484** (22) 2016 11 17

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

(71) UNIwersytet PRZYRODniczy w LUBLINIE, Lublin

(72) KUzdRALIŃSKI ADAM; KOT ANNA; SZCZERBA HUBERT; NOWAK MICHAŁ; MUZYKA PAWEŁ; LECHOWSKI MICHAŁ; OSTROWSKA AGNIESZKA; MUSZYŃSKA MARTA; TARGOŃSKI ZDZISŁAW

(54) **Startery oligonukleotydowe do wykrywania patogenu grzybowego pszenicy *Puccinia striiformis* oraz sposób jego wykrywania**

(57) Zgłoszenie dotyczy oligonukleotydów, umożliwiających stwierdzanie obecności materiału genetycznego patogenu grzybowego *Puccinia striiformis* w badanym materiale biologicznym z wykorzystaniem łańcuchowej reakcji polimerazy lub jej modyfikacji. Przedmiot zgłoszenia stanowi para specyficznych gatunkowo starterów oligonukleotydowych do zastosowania w reakcji łańcuchowej polimerazy lub jej modyfikacji, o sekwencjach: LidPs9: 5' TCGGTAAACTGCACCAATACCT 3' LidPs10: 5' TCCCAACAGTCCCCTTCTGT 3' komplementarnych do specyficznych gatunkowo fragmentów sekwencji genomu *Puccinia striiformis*. Zgłoszenie obejmuje też sposób wykrywania patogenu grzybowego pszenicy *Puccinia striiformis*, w którym dochodzi do amplifikacji określonego fragmentu DNA o długości 220 - 260 par zasad w reakcji PCR z zastosowaniem pary starterów oligonukleotydowych.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **419485** (22) 2016 11 17

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

(71) UNIwersytet PRZYRODniczy w LUBLINIE, Lublin

(72) KUzdRALIŃSKI ADAM; KOT ANNA; SZCZERBA HUBERT; NOWAK MICHAŁ; MUZYKA PAWEŁ; LECHOWSKI MICHAŁ; OSTROWSKA AGNIESZKA; MUSZYŃSKA MARTA; TARGOŃSKI ZDZISŁAW

(54) **Startery oligonukleotydowe do wykrywania patogenu grzybowego pszenicy *Puccinia recondita* oraz sposób jego wykrywania**

(57) Zgłoszenie dotyczy oligonukleotydów, umożliwiających stwierdzanie obecności materiału genetycznego patogenu grzybowego *Puccinia recondita* w badanym materiale biologicznym z wykorzystaniem łańcuchowej reakcji polimerazy lub jej modyfikacji. Przedmiotem zgłoszenia jest para specyficznych gatunkowo starterów oligonukleotydowych do zastosowania w reakcji łańcuchowej polimerazy lub jej modyfikacji, o sekwencjach: LidPr1: 5'-CCGTCGTTGAGCCCTACAAT-3' LidPr2: 5'-TAAGGTACCGTAGGTGGGT-3' komplementarnych do specyficznych gatunkowo fragmentów sekwencji genomu *Puccinia recondita*. Zgłoszenie obejmuje sposób wykrywania patogenu grzybowego pszenicy *Puccinia recondita*, w którym dochodzi do amplifikacji określonego fragmentu DNA o długości 120 - 160 par zasad w reakcji PCR z zastosowaniem pary starterów oligonukleotydowych.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **419486** (22) 2016 11 17

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

(71) UNIwersytet PRZYRODniczy w LUBLINIE, Lublin

(72) KUzdRALIŃSKI ADAM; KOT ANNA; SZCZERBA HUBERT; NOWAK MICHAŁ; MUZYKA PAWEŁ; LECHOWSKI MICHAŁ; OSTROWSKA AGNIESZKA; MUSZYŃSKA MARTA; TARGOŃSKI ZDZISŁAW

(54) **Startery oligonukleotydowe do wykrywania patogenu grzybowego pszenicy *Puccinia recondita* oraz sposób jego wykrywania**

(57) Zgłoszenie dotyczy oligonukleotydów, umożliwiających stwierdzanie obecności materiału genetycznego patogenu grzybowego *Puccinia recondita* w badanym materiale biologicznym z wykorzystaniem reakcji polimerazy lub jej modyfikacji. Przedmiotem zgłoszenia jest para specyficznych gatunkowo starterów oligonukleotydowych do zastosowania w reakcji łańcuchowej polimerazy lub jej modyfikacji, o sekwencjach: LidPr5: 5'-ACGA-

AGCCCTCTACGACATG-3' LidPr16: 5'- GTCTGAGGCAGCCATCATGT-3' komplementarnych do specyficznych gatunkowo fragmentów sekwencji genomu *Puccinia recondita*. Zgłoszenie obejmuje też sposób wykrywania patogenu grzybowego pszenicy *Puccinia recondita*, w którym dochodzi do amplifikacji określonego fragmentu DNA o długości 280 - 330 par zasad w reakcji PCR z zastosowaniem pary starterów oligonukleotydowych.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **419487** (22) 2016 11 17

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

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin

(72) KUZDRALEŃSKI ADAM; KOT ANNA; SZCZERBA HUBERT;
NOWAK MICHAŁ; MUZYKA PAWEŁ;
LECHOWSKI MICHAŁ; OSTROWSKA AGNIESZKA;
MUSZYŃSKA MARTA; TARGOŃSKI ZDZIŚŁAW

(54) **Startery oligonukleotydowe do wykrywania patogenu grzybowego pszenicy *Puccinia recondita* oraz sposób jego wykrywania**

(57) Zgłoszenie dotyczy oligonukleotydów, umożliwiających stwierdzanie obecności materiału genetycznego patogenu grzybowego *Puccinia recondita* w badanym materiale biologicznym z wykorzystaniem łańcuchowej reakcji polimerazy lub jej modyfikacji. Przedmiotem zgłoszenia jest para specyficznych gatunkowo starterów oligonukleotydowych do zastosowania w reakcji łańcuchowej polimerazy lub jej modyfikacji, o sekwencjach: LidPr11: 5'-GACAACGAAGCCCTCTACGA-3' LidPr12: 5' -GGTGCGATGTCA-CAATGAGC-3' komplementarnych do specyficznych gatunkowo fragmentów sekwencji genomu *Puccinia recondita*. Zgłoszenie obejmuje też sposób wykrywania patogenu grzybowego pszenicy *Puccinia recondita*, w którym dochodzi do amplifikacji określonego fragmentu DNA o długości 530 - 570 par zasad w reakcji PCR z zastosowaniem pary starterów oligonukleotydowych.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **419494** (22) 2016 11 17

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

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin

(72) KUZDRALEŃSKI ADAM; KOT ANNA; SZCZERBA HUBERT;
NOWAK MICHAŁ; MUZYKA PAWEŁ;
LECHOWSKI MICHAŁ; OSTROWSKA AGNIESZKA;
MUSZYŃSKA MARTA; TARGOŃSKI ZDZIŚŁAW

(54) **Startery oligonukleotydowe do wykrywania patogena grzybowego pszenicy *Puccinia striiformis* oraz sposób jego wykrywania**

(57) Zgłoszenie dotyczy oligonukleotydów, umożliwiających stwierdzanie obecności materiału genetycznego patogenu grzybowego *Puccinia striiformis* w badanym materiale biologicznym z wykorzystaniem łańcuchowej reakcji polimerazy lub jej modyfikacji. Przedmiotem zgłoszenia jest para specyficznych gatunkowo starterów oligonukleotydowych do zastosowania w reakcji łańcuchowej polimerazy lub jej modyfikacji, o sekwencjach: LidPs13: 5' TACGACATCTGCTTCCGCAC 3' LidPs14: 5' GATTGCCCGGTATTGT-TGGC3'. Ponadto zgłoszenie obejmuje też sposób wykrywania patogenu grzybowego pszenicy *Puccinia striiformis*.

(2 zastrzeżenia)

A3 (21) **419422** (22) 2016 11 11

(51) **C22C 1/00** (2006.01)

C22C 14/00 (2006.01)

B22D 45/00 (2006.01)

(61) 414755

(71) INNERCO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków
(72) OLEJNIK EWA; JESIOŁOWSKA ANNA

(54) **Kompozycja proszków do wytwarzania wkładek odlewniczych, wkładka odlewnicza oraz sposób wytwarzania lokalnych stref kompozytowych w odlewach**

(57) Zgłoszenie dotyczy kompozycji proszków do wytwarzania wkładek odlewniczych służących do uzyskania lokalnych stref kompozytowych odpornych na zużycie ściernie, przy czym strefy kompozytowe wzmacnia się węglkami, borkami lub ich mieszaninami tworzącymi się in situ w odlewach, charakteryzującej się tym, że zawiera: proszki substratów reakcji tworzenia węgla, borku wybranego z grupy: TiC, WC, ZrC, NbC, TaC, TiB₂, ZrB₂ lub ich mieszanin, który po krystalizacji tworzy cząstki wzmacniające strefy kompozytowej w odlewie, oraz proszki moderatora stanowiące mieszaninę zawierającą proszki metali, które po krystalizacji tworzą osnowę strefy kompozytowej w odlewie. Zgłoszenie dotyczy też wkładki odlewniczej do wytwarzania w odlewie lokalnych stref kompozytowych odpornych na zużycie oraz sposobu wytwarzania lokalnych stref kompozytowych w odlewach, w których wykorzystuje się reakcję samorozprzestrzeniającej się syntezy termicznej (SHS).

(17 zastrzeżeń)

A1 (21) **419495** (22) 2016 11 17

(51) **C23C 4/04** (2006.01)

C23C 4/10 (2016.01)

C23C 18/12 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) PIETRZYK BOŻENA; MISZCZAK SEBASTIAN;
KACZMAREK ŁUKASZ; KLICH MAREK

(54) **Sposób wytwarzania niskotarciowych i przeciwzużyciowych ceramicznych powłok tlenkowych zawierających dwusiarczki molibdenu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania niskotarciowych i przeciwzużyciowych ceramicznych powłok tlenkowych, zawierających dwusiarczki molibdenu, na powierzchni materiałów metalowych, ceramicznych i polimerowych, który polega na tym, że materiał powłoki przygotowuje się w drodze rozproszenia proszku dwusiarczku molibdenu o strukturze heksagonalnej w zolu tlenku metalu lub półmetal w wodzie lub alkoholu, z ewentualnym dodatkiem środka dyspergującego, w temperaturze pokojowej, przygotowaną zawiesinę dwusiarczku molibdenu w zolu tlenku metalu lub półmetal nanosi się na powierzchnię modyfikowanego podłoża w temperaturze pokojowej, po czym podłożę z naniesioną powłoką najpierw suszy się w temperaturze pokojowej w czasie 5 - 30 minut, a następnie wygrzewa w temperaturze uzależnionej od rodzaju zastosowanego zolu i materiału podłoża w czasie także uzależnionym od rodzaju zastosowanego zolu i materiału podłoża.

(3 zastrzeżenia)

DZIAŁ D

WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO

A1 (21) **419440** (22) 2016 11 14

(51) **D01D 5/06** (2006.01)

B82Y 30/00 (2011.01)

- (71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź; INSTYTUT TECHNOLOGII BEZPIECZEŃSTWA MORATEX, Łódź; FUNDACJA UNIwersYTETU IM. ADAMA MICKIEWICZA W POZNANIU, Poznań
- (72) STRUSZCZYK MARCIN HENRYK; KRUCIŃSKA IZABELLA; GORZARDA VEL GORZĘDOWSKI JEREMIASZ; ŚMIGŁAK MARCIN

(54) **Sposób wytwarzania niskomasowej włókniny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania niskomasowej włókniny z roztworu chityny w cieczy jonowej, który polega na tym, że stosuje się roztwór chityny w cieczy jonowej o stężeniu 0,5 - 15% w/w, który sporządza się przez zmieszanie chityny z rozpuszczalnikiem, ogrzewanie tej mieszaniny w temperaturze nie wyższej niż 140°C i następnie mieszanie z równoczesnym ogrzewaniem do temperatury nie wyższej niż 140°C, powtarzając tę procedurę co najmniej 2 razy w czasie 1 - 48 godzin, po czym z tak przygotowanego roztworu chityny w cieczy jonowej wytwarza się włókna techniką rodmuchu. Jako ciecz jonową stosuje się korzystnie octan 1-butylo-3-metyloimidazoliowy.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **419521** (22) 2016 11 18

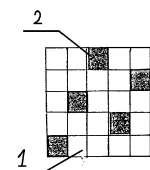
- (51) **D03D 15/00** (2006.01)
D03D 25/00 (2006.01)
D06M 11/00 (2006.01)
A61L 15/16 (2006.01)

- (71) TEXPOL ZAKŁAD PRACY CHRONIONEJ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Dłutów
- (72) WAJCHERT ALICJA; WAJCHERT ROBERT; STASIAK STANISŁAWA JANINA

(54) **Tkanina prozdrowotna**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie składu tkaniny prozdrowotnej, przeznaczonej do wytwarzania głównie bielizny osobistej, pościeli oraz odzieży wierzchniej dla dorosłych i dla dzieci. Osnowę (2) tkaniny prozdrowotnej w 100% tworzą nitki przędzy jednoskładnikowej bambusowej lub bawełnianej, bądź nitki z przędzy dwuskładnikowej, składającej się w 8 - 92% z nitek z przędzy bambusowej, lub z nitek przędzy bawełnianej, bądź z nitek przędzy poliestrowej oraz i nitek z przędzy z alpaki w uzupełnieniu do 100%. Wątek natomiast w 100% jest utworzony z przędzy jednoskładnikowej, z nitek z przędzy z alpaki lub z przędzy dwuskładnikowej, zawierającej nitki z przędzy z alpaki w ilości 8 - 92% i nitki z przędzy bambusowej w uzupełnieniu do 100%.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ E

**BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
 KONSTRUKCJE ZESPOLONE**

A1 (21) **419411** (22) 2016 11 09

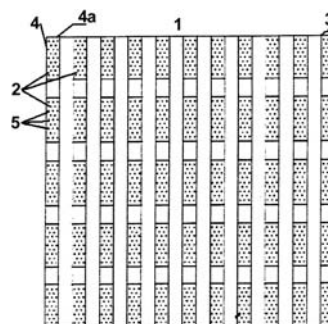
- (51) **E01F 8/00** (2006.01)
B01D 46/24 (2006.01)

- (71) CENTRALNY INSTYTUT OCHRONY PRACY - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Warszawa
- (72) GÓRNY RAFAŁ LONGIN;
 GOŁOFIT-SZYMCAK MAŁGORZATA;
 CYPROWSKI MARCIN; STOBNIKA AGATA;
 ŁAWNICEK-WAŁCZYK ANNA

(54) **Ekran filtracyjny**

(57) Ekran filtracyjny (1), charakteryzujący się tym, że zbudowany jest z umiejscowionych równolegle listew roboczych (3), zbudowanych z ażurowo ułożonych elementów roboczych (2) stanowiących co najmniej 39% powierzchni ekranu połączonych z listwami mocującymi (4) połączeniem rozłącznym, połączonych ażurowo w sposób rozłączny z listwami usztywniającymi (4a), umiejscowionymi prostopadle do listew roboczych (3) zaś elementy robocze (2) wykonane są z materiału umożliwiającego wykonanie otworów (5), a strona pracująca elementu roboczego posiada od 0,13 do 2,38 otworu/cm², nawłoseniem z włosa naturalnego, o długości włosa 19 - 40 mm.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **419424** (22) 2016 11 10

- (51) **E02D 17/18** (2006.01)
E01C 3/00 (2006.01)

- (71) CIESZKOWSKI HENRYK, Lubin; MILEWSKI ZYGMUNT, Legnica; CIUK JERZY, Głogów;
 KRYSZTOPOLSKI MARIUSZ, Przemków
- (72) CIESZKOWSKI HENRYK; MILEWSKI ZYGMUNT;
 CIUK JERZY; KRYSZTOPOLSKI MARIUSZ

(54) **Materiał budowlany i sposób jego wytwarzania**

(57) Ujawniono materiał budowlany i sposób jego wytwarzania. Materiał budowlany zawiera naturalne kruszywo skalne oraz odpad poflotacyjny powstały w procesie przeróbki rud miedzi w proporcji objętościowej od około 1/10 do około 3/2. Sposób wytwarzania materiału budowlanego polega na tym, że na kiper samochodu transportującego ładuje się warstwę kruszywa naturalnego następnie na warstwę kruszywa naturalnego ładuje się warstwę odpadu poflotacyjnego powstającego w procesie przeróbki rud miedzi po tym następuje przejazd samochodu transportującego i załadunek warstwy kruszywa naturalnego, a następnie przejazd samochodu transportującego i rozładunek.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **419429** (22) 2016 11 10

- (51) **E04C 5/07** (2006.01)

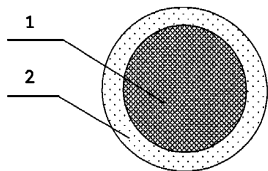
- (71) HABRYŃ ANDRZEJ STANISŁAW, Wolbrom
- (72) HABRYŃ ANDRZEJ STANISŁAW

(54) **Kompozytowy pręt zbrojeniowy wielowarstwowy**

(57) Wynalazek o nazwie kompozytowy pręt zbrojeniowy wielowarstwowy, przeznaczony zasadniczo do zbrojenia konstrukcji betonowych i stanowi rozwiązanie problemu jednoczesnego zapewnienia dobrej adhezji do betonu i odpowiedniego przekazywania obciążeń przez beton na pręt zbrojeniowy i zwiększenia równomierności wytrzymałości elementarnych włókien pręta, zwiększenia wytrzymałości pręta na ściskanie a także wykorzystania odpadów

kompozytów włóknistych. Kompozytowy pręt zbrojeniowy wielowarstwowy charakteryzuje się tym, że pręt zawiera co najmniej dwie warstwy: rdzeń (1) i otaczający go płaszcz (2), przy czym płaszcz (2) wykonany jest z ciągłych włókien spojonych żywicą, natomiast rdzeń (1) wykonany jest z żywicy wypełnionej napelniaczami mineralnymi i może być dodatkowo wypełniany ciętym włóknem szklanym.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 419385 (22) 2016 11 07

(51) E04F 13/22 (2006.01)

E04F 13/21 (2006.01)

E04B 1/38 (2006.01)

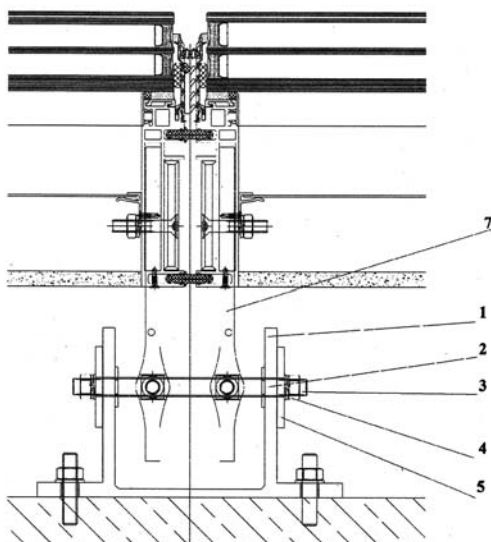
(71) BSP BRACKET SYSTEM POLSKA SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) HULEWICZ ROBERT

(54) Zespół konsoli fasadowej mocowany do stropu
oraz sposób mocowania tego zespołu

(57) Przedmiotem wynalazku jest zespół konsoli fasadowej mocowany do stropu oraz sposób mocowania tegoż zespołu, stosowany w budownictwie, przy szklanych fasadach segmentowych. Zespół konsoli fasadowej mocowany do stropu, zaopatrzony w podwójnie teową konsolę mocowaną śrubami do stropu budynku, charakteryzuje się tym, że w ramionach konsoli (1) wykonane są przełotowe otwory (2), w których to zamocowany jest pręt (3), na którym to osadzone są, co najmniej dwie nieco oddalone od siebie nośne płyty (7). Sposób mocowania zespołu konsoli fasadowej do stropu, w którym to mocuje się podwójnie teową konsolę do stropu budynku, charakteryzuje się tym, że w ramionach konsoli (1) w przełotowych otworach (2), mocuje się pręt (3), na którym to osadza się, co najmniej dwie nieco oddalone od siebie nośne płyty (7).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 419520 (22) 2016 11 18

(51) E04F 13/23 (2006.01)

E04F 13/25 (2006.01)

E04F 13/24 (2006.01)

E04F 13/21 (2006.01)

E04F 13/08 (2006.01)

E04B 1/82 (2006.01)

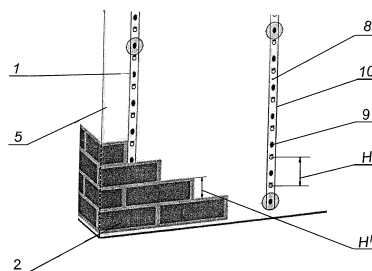
(71) STRAMA PIOTR, Szaflary

(72) STRAMA PIOTR

(54) Zespół elewacyjny, zwłaszcza budynków

(57) Zgłoszenie rozwiązuje zagadnienie konstrukcji zespołu elewacyjnego, zwłaszcza budynków, składającego się z elementów mocowania (1) oraz połączonych z nimi elewacyjnych paneli (2). Elementy mocowania (1) stanowią montażowe wkręty z rozporową końcówką, mocujące montażowe listwy (8) montowane równoległe do muru (5) lub w odległości umożliwiającej korygowanie nierówności muru (5). Montażowe listwy (8) mają fasolkowe otwory (9), pomiędzy którymi są rozmieszczone zaczepy (10) do mocowania elewacyjnych paneli (2). Elewacyjne panele (2) wzdłuż jednej krawędzi mają w tylnej ścianie uskok, a w krawędzi po przeciwnej stronie mają rowek. Narożne elewacyjne panele są zagięte kątowno. Od strony wewnętrznej, w miejscu zagięcia mają wnękę.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 419419 (22) 2016 11 10

(51) E05D 5/06 (2006.01)

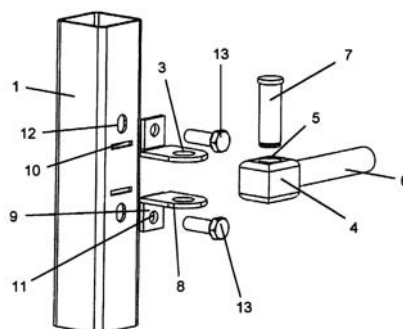
E05D 3/04 (2006.01)

(71) SPANTIKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

(72) SADŁO GRZEGORZ

(54) Zawias sworzniowy oraz sposób montażu zawiasu
sworzniowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zawias sworzniowy oraz sposób montażu zawiasu sworzniowego. Zawias sworzniowy, zawierający uchwyt zawiasowy mocowany do pierwszego profilu (1), przy czym uchwyt zawiasowy zawiera co najmniej dwa skrzydełka uchwyty zawiasowego, które rozciągają się zasadniczo prostopadle do pierwszego profilu (1) oraz w których utworzone są wspólne otwory sworznia (3); korpus przegubu (4), umieszczany pomiędzy skrzydełkami uchwyty zawiasowego, przy czym korpus przegubu (4) zawiera otwór przełotowy (5), współosiowy z otworami sworznia (3) oraz rozciągający się prostopadle do osi otworu przełotowego (5) uchwyt mocujący (6) do mocowania do drugiego profilu; cylindryczny sworzień (7), który przechodzi przez otwory sworznia (3) w skrzydełkach uchwyty zawiasowego oraz otwór przełotowy (5) korpusu przegubu (4), przy czym cylindryczny sworznień (7) jest luźno spasowany z otworem przełotowym (5) korpusu przegubu (4), przy czym skrzydełka uchwyty zawiasowego stanowią oddzielne kształtowniki w kształcie litery L, zawierające część zewnętrzną (8) z otworami sworznia (3) oraz zasadniczo prostopadłą część wewnętrzną (9), umieszczaną od strony wewnętrznej pierwszego profilu (1) przez odpowiadającą szczelinę (10) w pierwszym



profilu (1), przy czym część wewnętrzna (9) skrzydełka uchwytu zawiasowego posiada otwór montażowy (11) zbieżny z otworem mocującym (12) pierwszego profilu (1), przez które przechodzi element mocujący (13), zapewniający przymocowanie skrzydełka uchwytu zawiasowego do pierwszego profilu (1).

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) 419449 (22) 2016 11 14

(51) E05D 7/12 (2006.01)

E05D 7/04 (2006.01)

E05D 5/02 (2006.01)

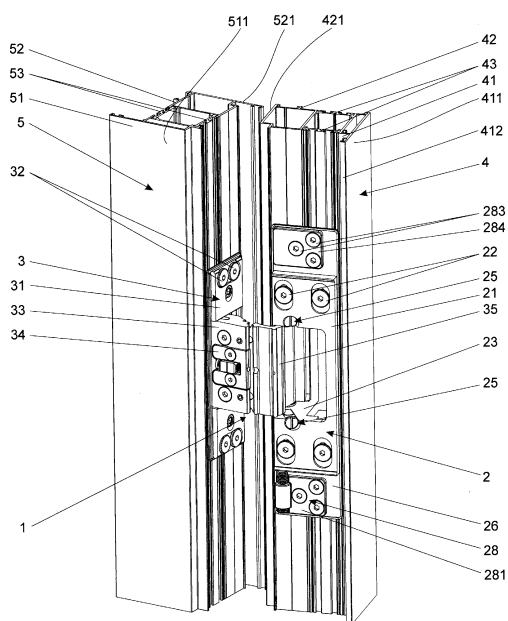
(71) WALA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wilkowice

(72) WALA IRENEUSZ; JĘDRUSIK ADRIAN

(54) Układ zawiasowy, a zwłaszcza układ zawiasu ukrytego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ zawiasowy (1), a zwłaszcza układ zawiasu ukrytego, jaki może zostać wykorzystany do przegubowego mocowania wykonanych w technologii profilowej skrzydeł (5) drzwiowych lub okiennych w profilowych ościeżnicach (4). Układ zawiasowy (1) zawiera pierwszy człon zawiasowy (2) połączony przegubowo z drugim członem zawiasowym (3), mającym dźwignię zawiasową (35) i człon zaciskający (33) ze szczeliną, w którą wsunięta została w kierunku zasadniczo prostopadłym do osi układu zawiasowego (1) rzeczona dźwignia zawiasowa oraz środki mocujące rzeczoną dźwignię zawiasową w członie zaciskającym (33) drugiego członu zawiasowego (3). Aby ułatwić montaż oraz regulację położenia skrzydła (5) drzwiowego lub okiennego po jego zamocowaniu w ościeżnicy (4) człon zaciskający (33) ma co najmniej jedno wybranie otwarte od strony wsunięcia dźwigni zawiasowej, a dźwignia zawiasowa ma co najmniej jeden występ blokujący, znajdujący się w rzeczonym wybraniu członu zaciskającego (33), przy czym drugi człon zawiasowy (3) ma ponadto co najmniej jeden element blokujący (34), zaopatrzony w powierzchnię oporową dla rzeczonego występu blokującego dźwigni zawiasowej, a element blokujący (34) i/lub człon zaciskający (33) jest/są zaopatrzony(e) w środki blokujące ruch elementu blokującego (34) na kierunku wsunięcia dźwigni zawiasowej (35).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 419496 (22) 2016 11 17

(51) E06B 3/06 (2006.01)

E06B 3/30 (2006.01)

E04D 13/03 (2006.01)

(71) GŁOGOWSKI HENRYK, Suszno;

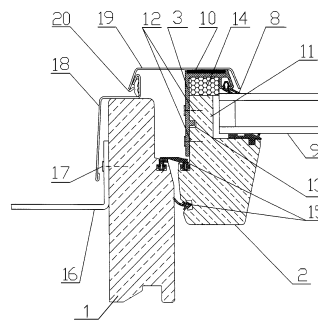
GŁOGOWSKI TOMASZ, Włodawa

(72) GŁOGOWSKI HENRYK; GŁOGOWSKI TOMASZ

(54) Okno dachowe ze wzmocnieniem skrzydła okiennego

(57) Okno dachowe ze wzmocnieniem skrzydła okiennego, charakteryzuje się tym, że skrzydło okienne (2) ma zamocowany po zewnętrznej stronie wzmocniający profil (3), posiadający nośną ściankę z usztywniającą półką, zakończoną gniazdem osadczym zewnętrznej uszczelki (8) pakietu szybowego (9), przy czym nośna ścianka posiada żebro osadzone w profilowym rowku (13) członu przyszybowego (11) skrzydła okiennego (2), a człon przyszybowy (11) zwieńczony jest wkładką izolacyjną (14). Wzmocniający profil (3) ma zasadniczo zarys litery „F”, zaś usztywniająca półka wzmocniającego profilu (3) ma nakładkę (11), wytworzoną korzystnie z włókna węglowego.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 419517 (22) 2016 11 18

(51) E06B 3/677 (2006.01)

(71) KULIKOWSKI MARIUSZ PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO HANDLOWE GLASS-PRODUCT, Bydgoszcz

(72) KOWALKOWSKI NORBERT

(54) Sposób wypełniania gazami szlachetnymi szyb zespolonych jedno i wielokomorowych w celu ograniczenia ubytków produkcyjnych gazów szlachetnych i kosztów produkcji

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wypełniania mieszaniną gazów szlachetnych szyb zespolonych jedno i wielokomorowych, bez względu na grubość użytego szkła pojedynczego lub laminowanego, grubość ramek dystansowych, typ użytego szkła i maksymalny wymiar formatki szkła szlachetny, z zastosowaniem podgrzewanych dysz: wtłaczającej i wysysającej, redukujący zużycie gazów szlachetnych i obniżający koszt produkcji szkła zespolonego wypełnionego gazami. Sposób ten charakteryzuje się tym, że szyby zespolone są napełniane gazami z określoną szybkością oraz określonymi temperaturami i długościami dysz: wtłaczającej i wysysającej.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 422365 (22) 2017 07 27

(51) E21B 43/117 (2006.01)

E21B 43/263 (2006.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice

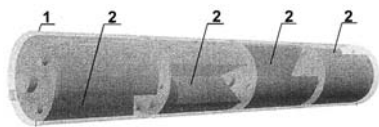
(72) DRZEWIECKI JAN

(54) Sposób odgazowania pokładów zwłaszcza węgla

(57) Sposób odgazowania pokładu węgla charakteryzuje się tym, że do otworu wiertniczego wykonanego w pokładzie węgla wprowadza się ładunek kolumnowy, zawierający co najmniej dwa naboje kumulacyjne z materiałem wybuchowym połączone ze sobą poprzez wypustki i gniazda w ten sposób, że do naboju kumulacyjnego materiału wybuchowego o obudowie (1) w kształcie obustronnie zamkniętego walca zawierającego wewnątrz obudo-

wy (1) materiał wybuchowy ograniczony na całej wysokości ścianami obudowy (1) i przegrodą (2) o kącie α od 45° do 60° w postaci wkładki akumulacyjnej oraz posiadający na powierzchni czołowej co najmniej trzy wypustki, a na powierzchni tylnej co najmniej trzy gniazda, przy czym ilość i rozmieszczenie gniazd jest tożsame z ilością i rozmieszczeniem wypustek, gdzie kształt wypustek jest dopasowany do kształtu gniazd, przylączy się kolejny nabój kumulacyjny o tej samej budowie poprzez dopasowanie powierzchni czołowej i powierzchni tylnej naboju, przy czym kolejne naboje ładunku są ułożone w ten sposób, że ich przegrody (2) są w jednej osi lub przegrody (2) są wzajemnie obrócone, i poddaje detonacji znanymi sposobami.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 419506 (22) 2016 11 18

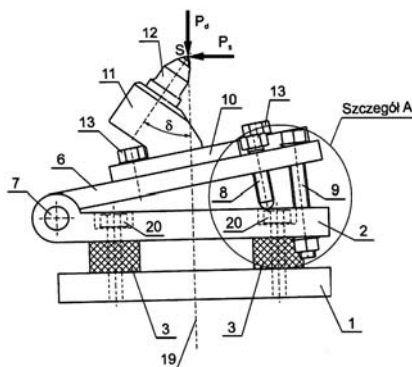
(51) E21C 37/22 (2006.01)
G01N 3/58 (2006.01)
B23Q 3/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) JASZCZUK MAREK; CHELUSZKA PIOTR;
MANN RAJMUND

(54) Głowica pomiarowa, zwłaszcza do pomiaru obciążenia przestrzennego noży urabiających na stanowiskach do badania procesu urabiania skał oraz sposób pomiaru obciążenia noży urabiających

(57) Głowica pomiarowa, zwłaszcza do pomiaru obciążenia przestrzennego noży urabiających na stanowiskach do badania procesu urabiania skał, charakteryzuje się tym, że zbudowana jest z dwóch płyt (1 i 2), pomiędzy którymi rozmieszczone są korzystnie cztery jednoosiowe czujniki nacisku (3), osadzone w narożnikach płyty (2), do której za pomocą przegubu walcowego (7) przymocowana jest zawiasowo płyta uchylna (6), połączona z podstawą uchwytu nożowego (10), do której zamontowany jest uchwyt nożowy (11) z umieszczonym nożem urabiającym (12), pochylonym pod kątem δ względem osi głowicy pomiarowej (19). Sposób pomiaru obciążenia przestrzennego noży urabiających za pomocą głowicy pomiarowej polega na tym, że mierzy się reakcje za pomocą jednoosiowych czujników nacisku (3), korzystnie w czterech punktach podparcia płyty (2), następnie wyznacza się obciążenie noża urabiającego (12) od oporów urabiania zredukowane do wierzchołka ostrza noża (5), które rozkłada się na trzy wzajemnie prostopadłe składowe w postaci siły skrawania P_s prostopadłej do osi głowicy pomiarowej (19) w płaszczyźnie skrawania, siły docisku P_d działającej wzdłuż osi głowicy pomiarowej (19) oraz siły bocznej P_b prostopadłej do płaszczyzny wyznaczonej przez wektory sił P_s i P_d .

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 419474 (22) 2016 11 16

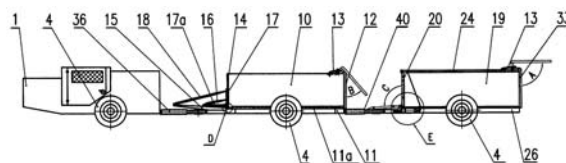
(51) E21F 13/00 (2006.01)
B62D 33/077 (2006.01)
B62D 12/00 (2006.01)
B62D 53/02 (2006.01)
B62D 63/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice
(72) CZERNIAK DARIUSZ; HUPA BOGUSŁAW;
SZKUDLAREK ZBIGNIEW; JANAS SEBASTIAN

(54) Samojedźny wóz odstawczy trójczłonowy i sposób wykonywania skrętu wozu trójczłonowego, szczególnie dla podziemnych wyrobisk kopalń miedzi

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest samojedźny wóz odstawczy trójczłonowy i sposób wykonywania skrętu wozu trójczłonowego, szczególnie dla podziemnych wyrobisk kopalń miedzi. Zgłoszenie rozwiązuje problem zwiększenia ładowności samojedźnego wozu odstawczego i obniżenie jednostkowego kosztu transportu, przy zachowaniu zdolności pojazdu do pokonywania wyrobiska z zakrętami o niewielkich promieniach skrętu. Samojedźny wóz odstawczy trójczłonowy posiada ciągnik (1), wyposażony w agregat spalinyowy napędzający pompę oraz dwa człony, odpowiednio: z skrzynią ładunkową (10) oraz z skrzynią ładunkową (19). Wszystkie człony posiadają koła napędowe (4), każde wyposażone w autonomiczną przekładnię z silnikiem hydraulicznym i hamulcem. Koła napędowe (4) mają sztywne osie prostopadłe do wzdłużnej osi wozu. Siłowniki (36) i siłowniki (40) z wspomaganym komputerowo układem sterowania hydraulicznego, wymuszają skręt poszczególnych członów wozu. Skrzynia ładunkowa (10) umieszczona jest na ramie (11) przesuwnej i może wykonywać ruch posuwisto zwrotny względem ramy (11) wzdłuż osi wzdłużnej wozu oraz może być wsuwana do wnętrza skrzyni ładunkowej (19).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 419480 (22) 2016 11 17

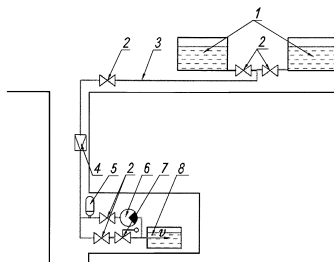
(51) E21F 17/00 (2006.01)
F03B 13/06 (2006.01)
E02B 9/00 (2006.01)

(71) LAZAR DAWID, Wiśła Wielka
(72) LAZAR DAWID

(54) Sposób odzyskiwania energii z rurociągu kopalnianego

(57) Sposób schematycznie przedstawiony na rysunku polega na tym, że na rurociągu instaluje się turbozespół składający się z turbiny i generatora, za pomocą którego z wody transportowanej rurociągiem, pozyskuje się energię elektryczną uzyskaną w procesie przetworzenia energii mechanicznej, przy czym turbozespół zabudowuje się na odrębnym odcinku łączącym przewód pionowy ze zbiornikiem przelewowym oraz prowadzi się sterowanie przepływem.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) 419403 (22) 2016 11 09

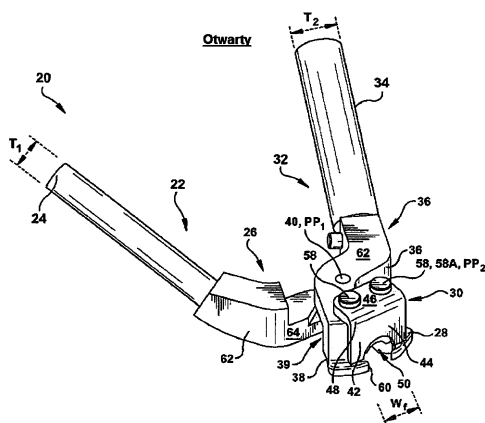
(51) *F01D 5/32* (2006.01)
B25B 7/22 (2006.01)
B25B 7/08 (2006.01)
B33Y 50/00 (2015.01)

(71) GENERAL ELECTRIC COMPANY, Schenectady, US
 (72) KOSZARNY KAMIL; HERBOLD JOHN WILLIAM, US;
 SAJDAK ŁUKASZ

(54) **Narzędzie do konserwacji trzpienia obrotowego, sposób i nośnik danych**

(57) Różne przykłady wykonania obejmują narzędzia do przeprowadzania konserwacji trzpienia obrotowego w turbinie gazowej wraz z odpowiednimi sposobami i nośnikami przechowywanymi. Jedno narzędzie (20) może obejmować: pierwszą rękojeść mającą pierwszą sekcję chwytową i pierwszą sekcję podwójnego konturu, przy czym pierwsza sekcja podwójnego konturu obejmuje pierwszy element chwytający trzpień obrotowy w pobliżu jej końca; drugą rękojeść połączoną z pierwszą rękojeścią, przy czym druga rękojeść ma drugą sekcję chwytową i drugą sekcję podwójnego konturu, przy czym druga sekcja podwójnego konturu obejmuje drugi element chwytający trzpień obrotowy w pobliżu jej końca; element utrzymujący łączący przegubowo pierwszą sekcję podwójnego konturu z drugą sekcją podwójnego konturu; i element łączący łączący pierwszy element chwytający trzpień obrotowy i drugi element chwytający trzpień obrotowy, przy czym element łączący jest przystosowany do stykania się z łbem elementu trzpienia obrotowego, gdy pierwszy element chwytający trzpień obrotowy i drugi element chwytający trzpień obrotowy stykają się z bokiem łba.

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) 419500 (22) 2016 11 17

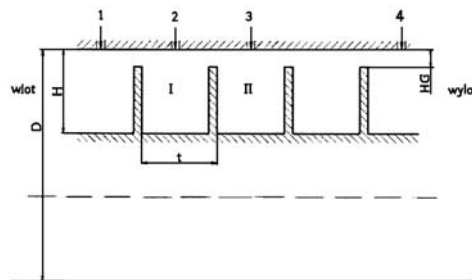
(51) *F01D 11/00* (2006.01)
F01D 17/08 (2006.01)
F16J 15/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
 (72) JOACHIMIAK DAMIAN; KRZYŚLAK PIOTR

(54) **Uszczelnienie maszyn przepływowych oraz sposób kontroli stopnia zużycia uszczelnienia i wartości przecieku czynnika roboczego maszyn przepływowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest uszczelnienie maszyny przepływowej, składające się z elementu wykonującego ruch obrotowy

- wału oraz elementu statycznego - korpusu, charakteryzujący się tym, że korpus maszyny przepływowej posiada co najmniej cztery otwory impulsowe (1, 2, 3, 4), przy czym pierwszy otwór od strony wysokiego ciśnienia (I) znajduje się przed pierwszą tarczą w odległości równej, co najmniej połowie podziałki 1/2 t, otwory (2, 3) w pierwszej (I) i drugiej (II) komorze znajdują się w środkowej części komór, a otwór do pomiaru ciśnienia statycznego za segmentem (4) znajduje się w odległości, co najmniej połowie podziałki 1/2 t za ostatnią tarczą. Przedmiotem wynalazku jest również sposób kontroli stopnia zużycia uszczelnienia maszyny przepływowej. (3 zastrzeżenia)



A1 (21) 419459 (22) 2016 11 14

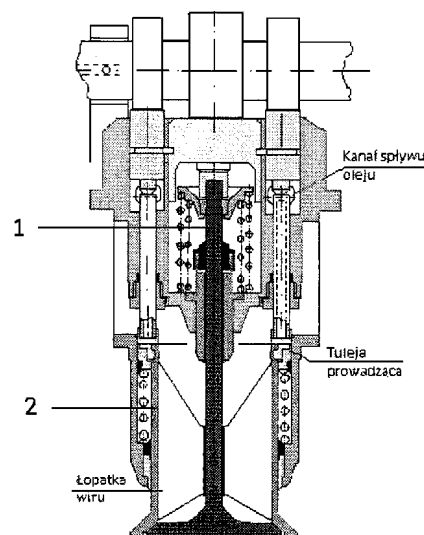
(51) *F01L 1/04* (2006.01)
F01L 1/28 (2006.01)

(71) SKOCZEK JANUSZ, Bydgoszcz
 (72) SKOCZEK JANUSZ

(54) **Rozrząd silników spalinowych nisko- i średnioobrotowych**

(57) Rozrząd silników spalinowych nisko- i średnioobrotowych wyposażony w znany krzywkowy napęd mechaniczny, elektrohydrauliczny lub elektromagnetyczny, charakteryzuje się tym, że składa się z dwóch współosiowych zaworów (1 i 2), centralnie usytuowanych względem cylindra silnika, przy czym zawór ssący umieszczony jest wewnątrz zaworu wydechowego.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 419504 (22) 2016 11 18

(51) *F01P 3/20* (2006.01)

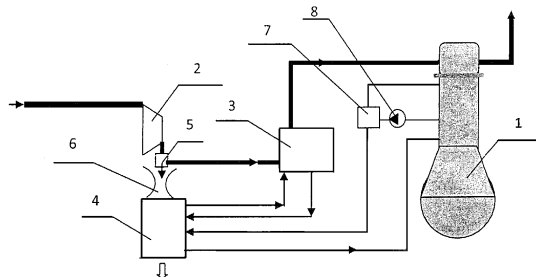
(71) GAWRON KRZYSZTOF, Pogórska Wola
 (72) GAWRON KRZYSZTOF

(54) **Sposób chłodzenia cieczą tłokowych silników spalinowych doładowanych zwłaszcza lotniczych**

(57) Sposób chłodzenia cieczą tłokowych silników spalinowych doładowanych, zwłaszcza lotniczych, charakteryzuje się tym,

że powietrze zasilające silnik (1) sprężane w sprężarce (2) w zaworze (5) rozdzielane jest na część, która trafia do intercoolera (3), skąd do silnika i na część, która trafia do eżektora (6), w którym powietrze rozszerzając się multiplikuje wydatek powietrza zasysanego z zewnątrz, zasilającego wymiennik ciepła ciecz - powietrze (4), a ciecz chłodząca z wymiennika ciepła ciecz - powietrze (4) zasila układ chłodzenia intercoolera (3) oraz silnika (1).

(7 zastrzeżeń)



A3 (21) 419420 (22) 2016 11 10

(51) F02D 19/08 (2006.01)
F02B 69/04 (2006.01)

(61) 414800

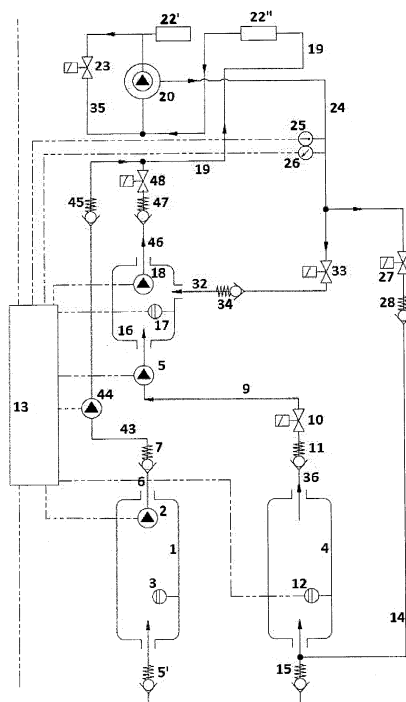
(71) ŁAPIŃSKI KRZYSZTOF KAEŁ, Łapy

(72) ŁAPIŃSKI KRZYSZTOF

(54) Dwupaliwowy układ do zasilania silników spalinowych

(57) W układzie wylot zbiornika paliwa podstawowego (1) zawierający przewód (6) z zaworem zwrotnym (7) połączony jest dodatkowym przewodem (43) z przewodem (19) stanowiącym wylot zbiornika paliwa zmieszanego (16) zawierający przewód (46) z zaworem zwrotnym (47) i elektrozworem (48). Na dodatkowym przewodzie (43) jest pompa (44) i zawór zwrotny (45). Układ zawiera listwę wtryskową niskiego ciśnienia (22") połączoną szeregowo z wejściem pompy wysokiego ciśnienia (20). W drugim wariantcie, układ zawiera listwę wtryskową niskiego ciśnienia (22") połączoną szeregowo z wyjściem pompy wysokiego ciśnienia (20) a w kolejnym wariantcie, zawiera listwę wtryskową niskiego ciśnienia (22") połączoną równolegle z pompą wysokiego ciśnienia (20).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 419505 (22) 2016 11 18

(51) F02F 3/28 (2006.01)
F02F 5/00 (2006.01)

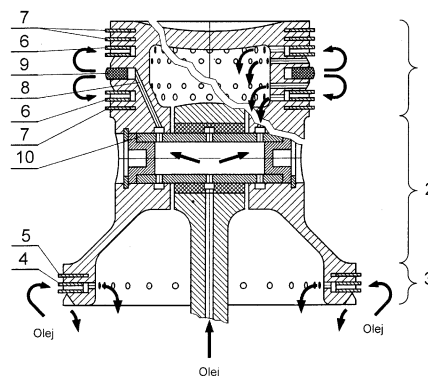
(71) MAJEWSKI JACEK, Białystok

(72) MAJEWSKI JACEK

(54) Tłok ekologicznie czystego dwusuwowego silnika spalinowego

(57) Przedmiotem wynalazku jest osadzony na sworzniu korbowodowym (10), tłok dwusuwowego silnika spalinowego o zróżnicowanych średnicach, z pierścieniami tłokowymi na obu jego końcach, charakteryzujący się tym, że cała powierzchnia boczna tłoka składa się z przynajmniej dwóch stref smarowanych olejem (1,3) oraz znajdującej się pomiędzy nimi strefy niesmarowanej (2), przy czym smarowana część o większej średnicy (3), zawiera zestaw pierścieni tłokowych, w skład którego wchodzi przynajmniej po jednym pierścieniu zgarniającym (4) i uszczelniającym (5), natomiast w smarowanej części tłoka o mniejszej średnicy (1), zlokalizowane są przynajmniej dwa, ustawione przeciwstawnie względem siebie zestawy pierścieni zgarniających (6) i uszczelniających (7), pomiędzy którymi znajduje się połączony z kanałami doprowadzającymi olej (8), element smarujący (9), zapewniający skuteczne i równomierne rozprowadzanie oleju.

(1 zastrzeżenie)



A3 (21) 419399 (22) 2016 11 09

(51) F03B 17/06 (2006.01)

(61) 412279

(71) KURPIEL KAZIMIERZ, Trzebinia

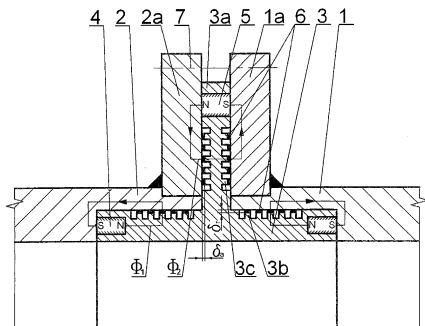
(72) KURPIEL KAZIMIERZ

(54) Innowacyjny sztuczny wodospad do napędu turbin na wysoką wodę spadową

(57) Woda w obiegu zamkniętym, w potrzebie więcej wody, pokazane jedno nawinięcie rury na rurę wewnętrzną średnicą dużo większą od nawijanej, można nawinąć jeszcze raz i więcej na długości według potrzeb. Rurozwoj można użyć do napędu innych turbin i do innych celów. Rura nawijana kształt okrągły, może być i kwadratowy itp. Pomost nadwodny zakotwiczony na zaułkach rzek, wyrobiskach pocegielnianych, jeziorach, zaporach wodnych może stać kilka małych mini elektrowni. Odpowiednio dobrana średnica rury wewnętrznej i nawijanej, odpowiednie pochylenie całego rurowoju, to co najmniej połowa pojemności każdego zwoju jest woda, przy najmniejszych obrotach ręcznych. (14) Pomost nadwodny na beczkach, bańkach przeliczony wagowo wypełnione twarde styropianem przed zgnieceniem. (1) Poziom wody 3-5 zwoi w wodzie. Pomost zakotwiczony na wolnych wodach niezależny od przyływu i odpływu wody. (2) Konstrukcja dolnej części: wsporniki do przymocowania obudowy (3) łożyska stożkowego. (4) Rura wewnętrzna, średnica dużo większa od nawijanej. (5) Turbina na wysoką wodę spadową. (13) wirnik turbiny. (6) Rolki nośne obrotowe po obu stronach konstrukcji na długości konstrukcji. (7) Tuleja na paski klinowe (8) z silnikiem energooszczędny około 10% produkowanej energii. (9) Lej zbierający wodę przed wiatrem kieruje na turbinę. (10) Nabieranie wody a pod nabieraniem kosz z drobnej siatki, ochrona dla ryb itp. (12) Rura zewnętrzna dopasowana

duje się w szczelinach pierścieniowych δ_r , utworzonych pomiędzy występami uszczelniającymi (3b) tulejki wielokrędkowego nabiegownika (3), a wewnętrznymi powierzchniami cylindrycznymi wytoczeń, wykonanych w łączonych końcach rur (1 i 2) oraz w szczelinach osiowych δ_a , utworzonych pomiędzy występami uszczelniającymi (3c) tarczy (3a) nabiegownika (3), a czołowymi powierzchniami kołnierzy (1a i 2a) łączonych końców rur (1 i 2).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 419528 (22) 2016 11 19

(51) F15B 5/00 (2006.01)

F16K 31/00 (2006.01)

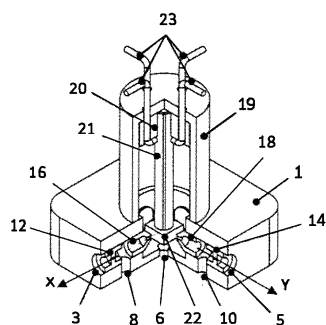
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) STEFAŃSKI FREDERIK; RYBARCZYK DOMINIK;
MINOROWICZ BARTOSZ

(54) Piezoelektryczny zawór sterujący

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest piezoelektryczny zawór sterujący, zawierający korpus ze wzmacniaczami typu dysza - przysłona oraz piezoelektryczną przysłonę (21), który posiada parzystą liczbę, co najmniej czterech wzmacniaczy typu dysza - przysłona oraz jedną wspólną przysłonę (21), wykonaną z materiału piezoelektrycznego, przy czym rozmieszczenie elektrod na powierzchni przetworznika umożliwia ruch przysłony w kierunkach zgodnych z osiami rozmieszczenia par wzmacniaczy w korpusie zaworu.

(5 zastrzeżenia)



A1 (21) 419462 (22) 2016 11 14

(51) F16C 11/06 (2006.01)

B60G 7/02 (2006.01)

B62D 7/18 (2006.01)

F16B 21/18 (2006.01)

(71) Master-Sport-Automobiltechnik (MS) GmbH,
Monachium, DE

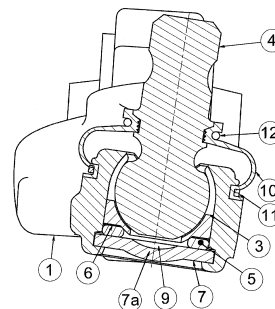
(72) RUTKA WIESŁAW

(54) Przegub kulowy, zwłaszcza elementów zawieszenia pojazdów

(57) Przedmiotem wynalazku jest przegub kulowy, zwłaszcza elementów zawieszenia pojazdów, składający się z panewki (3) z tworzywa sztucznego i metalowego sworznia kulowego (4), osadzonych w gnieździe przegubu metalowego korpusu (1) elementu zawieszenia pojazdu. Do dna panewki poprzez metalową podkładkę (6) przylega sprężysty pierścień dociskowy (5), ściśnięty

poprzez zamykającą gniazdo przegubu zaślepkę (7), który w wyniku wewnętrznych naprężeń dociskowych układu, cały czas napiera na panewkę (3), eliminując luz przegubu.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 419460 (22) 2016 11 14

(51) F16L 59/06 (2006.01)

F16L 59/07 (2006.01)

E02D 31/14 (2006.01)

E02D 27/08 (2006.01)

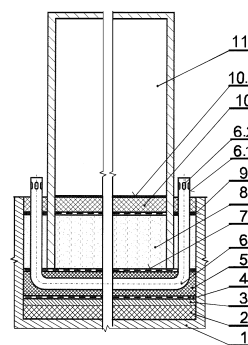
(71) JANUSZEWSKI JAN FABRYKA LODÓW, Koszalin

(72) JANUSZEWSKI JAN

(54) Podłoże posadowienia komory mroźni

(57) Podłoże posadowienia komory mroźni, składa się z górnej płyty stropowej (10) i z dolnej płyty oporowej (2), osadzonej na dnie wykopu w gruncie (1), między którymi znajduje się układ kanałów powietrznych oddzielonych od płyty stropowej (10) warstwą termoizolacji (8). Układ kanałów powietrznych jest złożony z przetłotowych rur (6) z PCV, rozmieszczonych wzajemnie równolegle i zatopionych w warstwie spoiwa (5) z chudego betonu. Warstwa spoiwa (5) jest położona na płycie oporowej (2) za pośrednictwem warstwy hydroizolacji (4) i warstwy podsypki (3). Rury (6) mają końce (6.1) z otworami wlotowymi (6.2) powietrza, usytuowanymi poza komorą mroźni (11). Warstwa termoizolacji (8) jest odizolowana warstwą hydroizolacji (7) od warstwy spoiwa (5) i warstwą hydroizolacji (9) od płyty stropowej (10).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 419501 (22) 2016 11 17

(51) F17D 1/04 (2006.01)

F17D 3/12 (2006.01)

F17D 5/06 (2006.01)

(71) FLUID SYSTEMS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

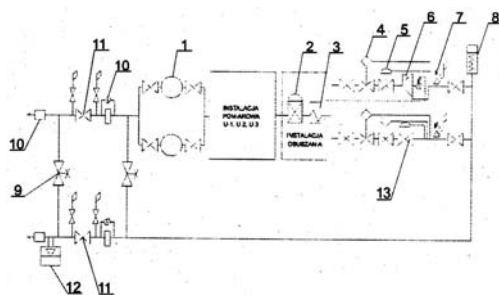
(72) OSIADACZ ANDRZEJ JANUSZ; CHACZYKOWSKI MACIEJ;
KWESTARZ MAŁGORZATA; ISOLI NICCOLO

(54) Sposób redukcji ciśnienia paliw gazowych

(57) Sposób redukcji ciśnienia paliw gazowych polega na tym, że strumień gazu ziemnego lub mieszaniny gazów, zawierający parę wodną, kierowany jest do kolumny absorpcyjnej i kontaktowany w przeciwnym kierunku z ciekłym absorbentem, następnie osuszony gaz kieruje się do turbo ekspandera (6), a następnie kieruje do sieci.

Absorbent zawierający wodę poddaje się rozprężaniu na reduktorze ciśnienia, a następnie wstępnie podgrzewa w wymienniku ciepła i przesyła na kolumnę destylacyjną, w której usuwa się wodę z roztworu i odprowadza ją w strumieniu pary za pośrednictwem skraplacza na górze kolumny. Ciepło do regeneracji roztworu absorbenta dostarcza się za pośrednictwem elektrycznego reboilera zasilanego energią elektryczną z generatora napędzanego turbosprężarką, natomiast absorbent po regeneracji przesyłany jest do wymiennika ciepła, a następnie przepompowywany jest przez drugi wymiennik ciepła, po czym kierowany jest do absorbera.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 419502 (22) 2016 11 17

(51) F21S 8/00 (2006.01)

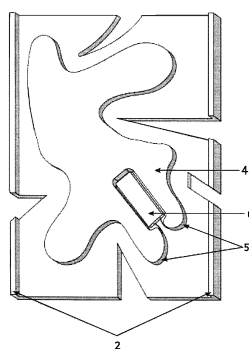
(71) KRAWCZYK MONIKA, Tomaszkowo

(72) KRAWCZYK MONIKA

(54) Ścienny element dekoracyjny z podświetleniem

(57) Ścienny element dekoracyjny z podświetleniem, posiadający formę zbliżoną do obrazu lub grafiki, charakteryzuje się tym, że korpus elementu posiada geometryczny kształt, korzystnie prostopadłościan o niskiej wysokości, na dwóch przeciwległych krawędziach od strony tylnej, wzdłuż całej długości krawędzi, posiada pionowe występy (2), zaś wzdłuż całego obwodu pewną liczbę nieregularnych wcięć o dowolnych kształtach, korzystnie o kształtach zbliżonych do trójkątów lub trapezoidów, zaś na tylnej ścianie płaszczyznę (4) o dowolnym kształcie, stanowiącą występ o pewnej wysokości. Na bocznej ścianie płaszczyzny (4) wzdłuż całego jej obwodu umieszczone jest źródło światła (5), korzystnie taśma LED, której zespół zasilający znajduje się w kieszeni (6) wyciętej w płaszczyźnie (4).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 419139 (22) 2016 11 09

(51) F21V 21/096 (2006.01)

F21V 21/02 (2006.01)

F21S 8/04 (2006.01)

(71) ART-ABAŻUR M. K. KROMCZYŃSCY, L. ZIELIŃSKA
SPÓŁKA JAWNA, Sady

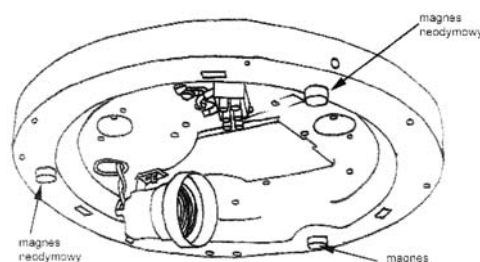
(72) KROMCZYŃSKI KRZYSZTOF

(54) Mocowanie obudowy plafonu za pomocą magnesów neodymowych

(57) Istota rozwiązania polega na tym, że na plafonie; który jest przymocowany bezpośrednio do ściany lub sufitu; umocowujemy

neodymowe magnesy, jak na rysunku, przy użyciu których szybko i skutecznie mocujemy zewnętrzną część plafonu (obudowę).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 419384 (22) 2016 11 07

(51) F23J 1/02 (2006.01)

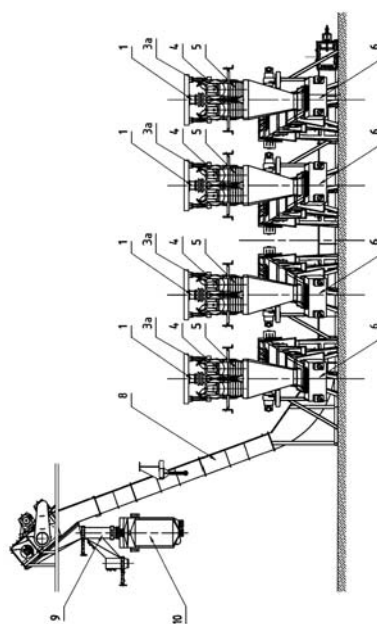
(71) ZIOBRO TOMASZ DORADZTWO TECHNICZNO-
-EKONOMICZNE, Szalsza

(72) ZIOBRO TOMASZ

(54) Instalacja do odprowadzania popiołu dennego z kotła energetycznego

(57) Instalacja do odprowadzania popiołu dennego z kotła energetycznego przeznaczona do odtransportowywania popiołu spod komory paleniskowej do układu przesiewania i kruszenia przy jednoczesnym ochładzaniu popiołu wodą do temperatury poniżej 100°C zbudowana z wyposażonych w zasuwę odcinające rur zsympowych (1) górnym końcem wbudowanych w komorę paleniskową kotła energetycznego, a dolnym złączonych z układem (4) pierwszego stopnia chłodzenia i przenoszenia popiołu, połączonym z układem (6) drugiego stopnia chłodzenia i przenoszenia popiołu w postaci chłodzonego wodą układu równoległe pracujących przenośników zgrzeblowych charakteryzuje się tym, że układ pierwszego stopnia chłodzenia i przenoszenia popiołu ma postać układu (4) równoległe pracujących przenośników ślimakowych, z których każdy ma wał ślimakowy, którego skok piór zwiększa się stopniowo co kilka piór lub ciągle co każde pióro zgodnie z kierunkiem transportu materiału, a stanowiący układ drugiego stopnia chłodzenia i przenoszenia popiołu układ (6) pracujących równoległe przenośników zgrzeblowych połączony jest poprzez przesyp z układem (8) przenośników kubelkowo-zgrzeblowych poziomo skośnych, które na końcu złączone są z przesypem (9) na poziomie przesiewacza (10).

(1 zastrzeżenie)

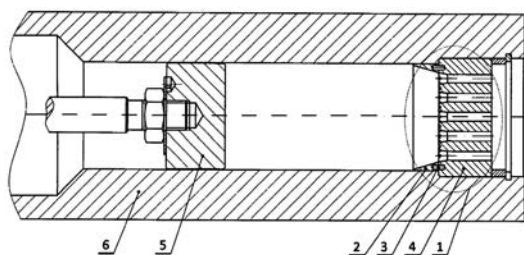


Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2017 09 21

A1 (21) **419432** (22) 2016 11 14(51) **F25C 5/14** (2006.01)
B30B 11/26 (2006.01)
B01J 2/20 (2006.01)(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) MALUJDA IRENEUSZ; TALAŚKA KRZYSZTOF;
GÓRECKI JAN**(54) Tłokowy układ roboczy maszyny zagęszczające do suchego lodu**

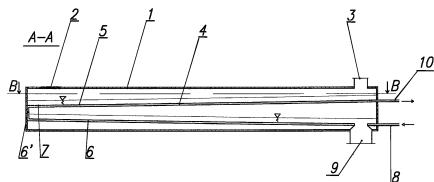
(57) Tłokowy układ roboczy maszyny zagęszczającej do suchego lodu zawierający tuleję zagęszczającą, tłok oraz zespół zagęszczania aglomeratu, charakteryzuje się tym, że zespół zagęszczania aglomeratu (1) zawiera głowicę zagęszczającą (4) z otworami zagęszczającymi oraz kształtową tuleję koncentrującą naprężenia aglomerujące (2).

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **423030** (22) 2017 10 02(51) **F28D 7/06** (2006.01)
F24D 17/00 (2006.01)(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
(72) MAZUR ALEKSANDRA; SŁYŚ DANIEL; DZIOPAK JÓZEF**(54) Poziomy wymiennik ciepła**

(57) Poziomy wymiennik ciepła z przeciwbieżnym przepływem ścieków i wody zimnej, zawiera obudowę (1), otwór wpustowy (3) i otwór wylotowy (9) dla ścieków oraz wewnątrz obudowy szczelny kanał wewnętrzny (6) na wodę zimną, zakończony otworem wprowadzającym (8) dla wody zimnej i otworem wyprowadzającym (10) dla wody wstępnie ogrzanej. Wewnątrz obudowy są co najmniej dwie przegrody (4), przy czym każda przegroda (4) złożona jest z co najmniej dwóch płaskich ścianek (5) ułożonych w poziomie, pomiędzy którymi jest utworzony poziomy odcinek kanału wewnętrznego (6). Przegrody (4) są połączone co najmniej jednym odcinkiem pionowym (6') kanału wewnętrznego (6). Poziomy wymiennik ciepła będący przedmiotem wynalazku wykorzystywany jest zwłaszcza do odzysku ciepła odpadowego ze ścieków szarych.

(7 zastrzeżeń)

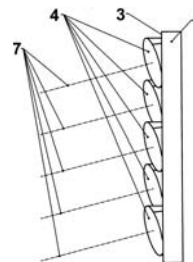
A1 (21) **419475** (22) 2016 11 16(51) **F41J 2/02** (2006.01)
F41J 2/00 (2006.01)

(71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNICZNY UZBROJENIA,
Zielonka; OPTIMUM - TYMIŃSKI I S-KA SPÓŁKA JAWNA,
Koprki
(72) TYMIŃSKI DARIUSZ; ŚWIDERSKI WALDEMAR;
SYLWESTRZAK MARCIN GRZEGORZ; HŁOSTA PAWEŁ;
POLAK GRZEGORZ KRZYSZTOF; MISZCZAK MACIEJ;
BAZELA RAFAŁ; LEWANDOWSKI ZBIGNIEW

(54) Układ pionowej tarczy strzeleckiej ze źródłem promieniowania podczerwonego, oświetlanej przez to źródło

(57) Układ pionowej tarczy strzeleckiej ze źródłem promieniowania podczerwonego, oświetlanej przez to źródło, której powierzchnia od strony źródła promieniowania podczerwonego składa się z powtarzalnych, trójwymiarowych struktur powierzchniowych odbijających i rozpraszających promieniowanie podczerwone, równomiernie na niej rozlokowanych, charakteryzuje się tym, że powtarzalne, trójwymiarowe struktury powierzchniowe odbijające i rozpraszające promieniowanie podczerwone tarczy (1) zawierają zwierciadła sferyczne (4): korzystnie wypukłe, przy czym osie symetrii (7) zwierciadeł sferycznych (4) są równoległe względem siebie, zaś skośnie usytuowane względem pionu odchylone od niego w kierunku źródła promieniowania podczerwonego, a ponadto zwierciadła sferyczne (4) pokryte są warstwą tlenku glinu, korzystnie zabarwioną na zielono, korzystnie o grubości nie przekraczającej 6 µm.

(1 zastrzeżenie)

**DZIAŁ G****FIZYKA**A1 (21) **419373** (22) 2016 11 07(51) **G01B 5/008** (2006.01)
G06F 17/17 (2006.01)
G06F 17/50 (2006.01)
G05B 19/402 (2006.01)(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) GESSNER ANDRZEJ; BARTKOWIAK TOMASZ**(54) Sposób i układ do oceny dokładności obrabiarki na podstawie pomiaru powierzchni roboczych korpusów składowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób i układ do oceny dokładności obrabiarki, którego istotą jest pomiar powierzchni roboczych korpusów składowych.

(2 zastrzeżenia)

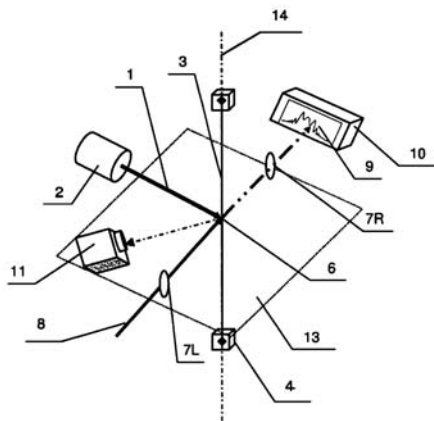
A1 (21) **421334** (22) 2017 04 19(51) **G01K 11/00** (2006.01)
G01J 5/00 (2006.01)
G01J 5/28 (2006.01)
G01N 21/00 (2006.01)
G01N 21/17 (2006.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICICTWA, Katowice
(72) SZADE ADAM; FISIOR MARCIN; SMOŁA TADEUSZ;
RAMOWSKI ADAM; MOTYKA ZBIGNIEW;
BOGUCKI RYSZARD

(54) **Sposób i urządzenie do badania temperatury mikrostruktury węglowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób i urządzenie do badania temperatury mikrostruktury węglowej, w szczególności wzrostu temperatury drobin pyłu węglowego pod wpływem skupionego światła optycznego oraz stanowisko pomiarowe do badania urządzeń optoelektronicznych, przeznaczonych do funkcjonowania w przestrzeniach zagrożonych wybuchem, schematycznie przedstawione na rysunku.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **423326** (22) 2017 10 31

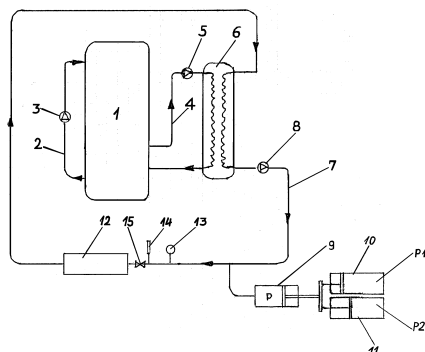
(51) **G01M 3/00** (2006.01)
G01M 3/28 (2006.01)
F15B 19/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ, Warszawa
 (72) KUJAWSKI WOJCIECH

(54) **Urządzenie do badania szczelności rozdzielaczy wody**

(57) Urządzenie składające się z układu grzewczego i układu badawczego charakteryzuje się tym, że układ grzewczy stanowią zbiornik (1) z instalacją grzewczą, sieć mieszania wody w zbiorniku (1) złożona z przewodu przepływowego (2) połączonego ze zbiornikiem (1) i pompy obiegowej (3) osadzonej w przewodzie przepływowym (2), a układ badawczy stanowią sieć doprowadzająca wodę ze zbiornika (1) do wymiennika ciepła (6), złożona z przewodu przepływowego (4) połączonego ze zbiornikiem (1) i przeprowadzonego przez wymiennik ciepła (6) oraz pompa obiegowa (5), osadzona w przewodzie przepływowym (4), wymiennik ciepła (6), sieć odprowadzania i doprowadzania wody z/do wymiennika ciepła (6) poprzez próbkę badawczą (12) zbudowana z przewodu przepływowego (7), pompy obiegowej (8) osadzonej w przewodzie przepływowym (7), połączonego z przewodem przepływowym (7) siłownika hydraulicznego (9) sprzężonego z dwoma siłownikami pneumatycznymi (10, 11), próbki badawczej (12), manometru (13), termometru (14) i zaworu (15) do regulacji wielkości przepływu.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **419441** (22) 2016 11 14

(51) **G01N 1/20** (2006.01)
B01D 15/00 (2006.01)
G01N 30/20 (2006.01)

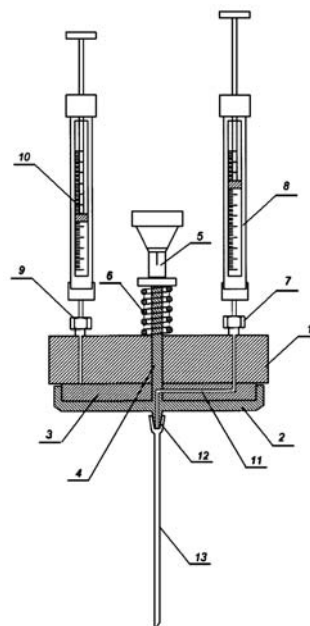
(71) UNIWERSYTET JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH,
 Kielce

(72) SŁOMKIEWICZ PIOTR M.

(54) **Analityczny zawór dziewięciodrożny zwłaszcza do monolitycznej igły ekstrakcyjnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest analityczny zawór dziewięciodrożny zwłaszcza do monolitycznej igły ekstrakcyjnej składający się z walca, w którego dolnej płaszczyźnie znajduje się rotor z tarczą teflonową i strzykawką rozpuszczalnika organicznego oraz strzykawką próbki ciekłej fazy wodnej, który ma umieszczony we wnętrzu tarczy teflonowej (3) rotora (2) kanalik (11), którego jeden koniec może być połączony ze złączem (7) strzykawki rozpuszczalnika (8) lub złączem (9) strzykawki próbki (10), a drugi koniec kanalik (11) jest połączony ze stożkowym złączem (12) igły ekstrakcyjnej (13) umieszczonym na przedłużeniu osi rotora po przeciwnej stronie tarczy teflonowej. Ponadto na powierzchni tarczy teflonowej jest zagłębiony kanalik, który w pierwszym położeniu tarczy teflonowej (3) łączy strzykawkę rozpuszczalnika (8) z przyłączem, w drugim położeniu tarczy teflonowej (3) łączy strzykawkę rozpuszczalnika (8) z przyłączem, w trzecim położeniu tarczy teflonowej (3) łączy strzykawkę próbki (10) z przyłączem, a w czwartym tarczy teflonowej (3) łączy strzykawkę próbki (10) z przyłączem i na powierzchni tarczy teflonowej jest zagłębiony kanalik, który w pierwszym położeniu tarczy teflonowej (3) łączy strzykawkę rozpuszczalnika (8) z przyłączem, a w drugim położeniu tarczy teflonowej (3) łączy strzykawkę próbki (10) z przyłączem.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **419444** (22) 2016 11 14

(51) **G01N 1/28** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY
 IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH W BYDGOSZCZY,
 Bydgoszcz

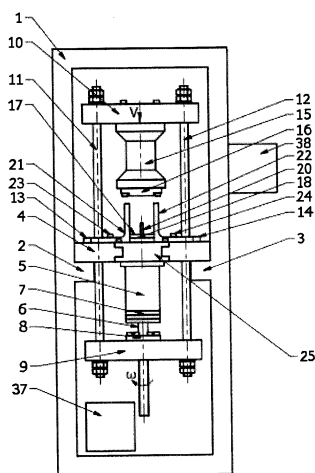
(72) MAĆKOWIAK PAWEŁ; SPRYSZYŃSKI SYLWESTER;
 LIGAJ BOGDAN; KOTYK MACIEJ

(54) **Przyrząd do wykonywania próbek zakładkowych złączy klejonych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest przyrząd do wykonywania próbek zakładkowych złączy klejonych, wykorzystywanych w badaniach eksperymentalnych wytrzymałości i trwałości złączy.

Przyrząd umożliwia wytwarzanie próbek złączy klejonych w ściśle określonych warunkach wilgotności i temperatury, pozwala kontrolować siłę docisk i wysokość warstwy kleju, oraz zapewnia ustalenie pozycji łączonych części próbki przed klejeniem. Przyrząd ma zastosowanie w laboratoriach badawczych jednostek naukowych oraz firm produkujących i sprzedających kleje, które przeprowadzają badania właściwości złączy klejonych. Przyrząd ma komorę klimatyczną (1) z klimatyzatorem (37) i wysuwającym stołem (4) do klejenia próbek oraz ma układ docisku części złącza klejonego z siłomierzem (15) kontrolującym siłę docisku oraz enkoder (5) kontrolujący przemieszczenie elementu dociskającego (16), umożliwiając kontrolę grubości warstwy kleju (18) pomiędzy elementami klejonymi (17), przy czym docisk elementów sklejanych (17) jest realizowany za pomocą mechanizmu śruby (6), nakrętka (8), napędzanego za pomocą silnika (5), przy czym element dociskający (16), przemieszcza się w osi względem nieruchomego stołu (4), którego ruch w pozostałych osiach x i y oraz ruch obrotowy jest zablokowany poprzez prowadnicę (11, 12), poruszającą się włożyskach liniowych (13, 14) ustalonych w stole (4).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 419443 (22) 2016 11 14

(51) G01N 3/00 (2006.01)
G01N 3/26 (2006.01)(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY
IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH W BYDGOSZCZY,
Bydgoszcz

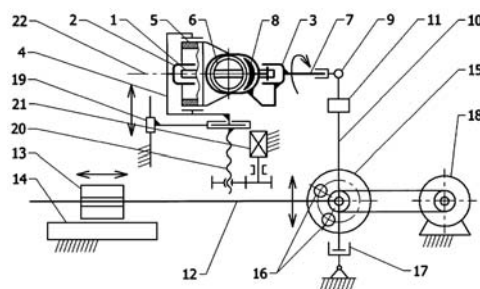
(72) LIGAJ BOGDAN; GADECKI MATEUSZ

(54) Sposób i urządzenie do badań zmęczeniowych
przy zmiennych obciążeniach zginających lub
skręcających

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób i urządzenie do badań zmęczeniowych materiałów konstrukcyjnych przy zmiennych obciążeniach zginających lub skręcających, które umożliwia wykonywanie badań zmęczeniowych próbek przy sinusoidalnie zmiennych obciążeniach giętnych lub skrętnych z zastosowaniem dowolnej asymetrii cykli obciążeń, bez wpływu sił tnących na badaną próbkę. Dzięki urządzeniu możliwe jest uzyskanie pełnego wykresu trwałości zmęczeniowej. Urządzenie do badań zmęczeniowych przy zmiennych obciążeniach zginających lub skręcających, ma szczęki nieruchome (2) i szczęki ruchome (3) które są częścią kolumny (4), poruszającej się po prowadnicach (19) za pomocą przekładni śrubowej (20) serwośilnika i przekładni zębatej (21), przy czym kolumna (4) ma zamocowany obrotowo uchwyt (5) połączony ze sworzniami (6) i ma dźwignie (7) ze szczękami ruchomymi (3) która ma możliwość obrotu oraz przesuwu względem sworzni (6), przy czym zakres regulacji przesuwu regulowany jest za pomocą nastawnych ograniczników (8), dźwignia (7) połączona jest za pomocą przegubu (9) z popychaczem (10) który ma siłomierz (11), zaś koniec popychacza (10) połączony jest przegubowo z końcami sprężyn płaskich (12), mocowanych do ramy (14), zaś do wolnych końców sprężyn (12) mocowany jest wibrator z ruchomą tarczą (15)

i ciężarkami (16) z regulacją położenia, oraz jeden z końców tłumika (17) o regulowanej wartości tłumienia, przy czym wibrator napędzany jest za pomocą silnika elektrycznego i przekładni pasowej zębatej (18).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 419378 (22) 2016 11 07

(51) G01N 21/94 (2006.01)
G08B 25/14 (2006.01)

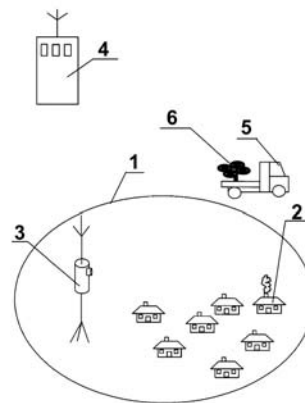
(71) HABRYŃ ANDRZEJ STANISŁAW, Wolbrom

(72) HABRYŃ ANDRZEJ STANISŁAW

(54) Sposób identyfikacji i monitoringu źródeł
zanieczyszczenia atmosfery

(57) Sposób identyfikacji i monitoringu źródeł zanieczyszczenia atmosfery charakteryzuje się tym, że: typowane są obszary (1) źródeł emisji ponadnormatywnych zanieczyszczeń atmosfery i/albo niedozwolonych emisji (2) instalowane są stacjonarne optoelektroniczne stacje lokalizacji źródeł emisji (2) stacje te komunikują się z załogowymi stacjami centralnymi (4) skąd wysyłany jest mobilny załogowy patrol (5) wyposażony w bezpilotowy statek powietrzny (6) przy pomocy, którego pobiera się próbki powietrza/gazów z lokalizacji wskazanej przez stację centralną, które to próbki następnie analizowane są w laboratorium analitycznym w stacji centralnej (4) albo w innym laboratorium.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 419382 (22) 2016 11 07

(51) G01N 27/27 (2006.01)
G01N 27/26 (2006.01)
G01N 27/04 (2006.01)

(71) INSTYTUT AGROFIZYKI

IM. BOHDANA DOBRZAŃSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII
NAUK, Lublin(72) GANCARZ MAREK; RUSINEK ROBERT;
NAWROCKA AGNIESZKA; TADLA MARCIN(54) Sposób określania rodzaju organicznych substancji
lotnych i ich koncentracji z zastosowaniem
elektronicznego nosa

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób określania rodzaju organicznych substancji lotnych i ich koncentracji z zastosowaniem

elektronicznego nosa obejmujący etapy dostarczenia do komory wyposażonej w czujniki o różnej czułości na organiczne substancje lotne porcji próbki, jej analizy i oczyszczania powierzchni czynnej czujników z molekuł organicznych substancji lotnych zawartych w próbce, przy czym analiza polega na pomiarze i rejestracji odpowiedzi czujnika w formie maksymalnej wartości zmiany rezystancji $\Delta R/R_{\max}$ i porównaniu tej wartości z danymi przechowywanymi w postaci biblioteki odpowiedzi w pamięci uprzednio skalibrowanego urządzenia, charakteryzujący się tym, że analiza obejmuje dodatkowo pomiar dwóch parametrów: a) czasu impregnacji powierzchni czynnej czujnika molekułami organicznych substancji lotnych t_{imp} , będącym czasem mierzonym od momentu załączenia przepływu substancji lotnych przez komorę z czujnikami, do osiągnięcia impregnacji powierzchni czynnej czujnika cząsteczkami organicznych substancji lotnych, co odpowiada osiągnięciu maksymalnej wartości zmiany rezystancji $\Delta R/R_{\max}$ oraz b) czasu czyszczenia t_{cz} , będącym czasem mierzonym od początku oczyszczania powierzchni czynnej czujnika przez gaz czyszczący do osiągnięcia określonej wartości zmiany rezystancji podczas oczyszczania z molekuł organicznych substancji lotnych, i porównaniu tych parametrów z pozyskanymi uprzednio danymi przechowywanymi w pamięci urządzenia w postaci biblioteki odpowiedzi, stanowiącymi dane referencyjne. Korzystnie, czas czyszczenia t_{cz} , mierzony jest od początku oczyszczania powierzchni czynnej czujnika przez gaz czyszczący do osiągnięcia połowy maksymalnej wartości zmiany rezystancji $\Delta R/\Delta R_{\max}$ podczas oczyszczania z molekuł organicznych substancji lotnych.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 419383 (22) 2016 11 07

(51) G01N 27/27 (2006.01)

G01N 27/26 (2006.01)

G01N 27/04 (2006.01)

(71) INSTYTUT AGROFIZYKI

IM. BOHDANA DOBRZAŃSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Lublin

(72) GANCARZ MAREK; RUSINEK ROBERT;

NAWROCKA AGNIESZKA; TADLA MARCIN;

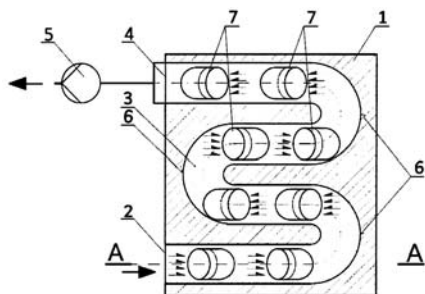
GAWRYSIAK-WITULSKA MARZENA;

WAWRZYŃIAK JOLANTA

(54) **Matryca czujników elektronicznego nosa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest matryca czujników elektronicznego nosa posiadająca kanał wlotowy, komorę oraz kanał wylotowy charakteryzująca się tym, że komora (3) ma postać wyfrezowanego kanału posiadającego przynajmniej dwa łuki o wypukłościach (6) skierowanych w przeciwnych kierunkach i naprzemiennie, a czujniki elektrochemiczne (7) osadzone są w komorze (7) tak, że kąt α zawarty pomiędzy osią wzdlużną każdego z czujników (7), a kierunkiem przepływu gazu wynosi od 30° do 60°.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 419387 (22) 2016 11 08

(51) G01N 33/00 (2006.01)

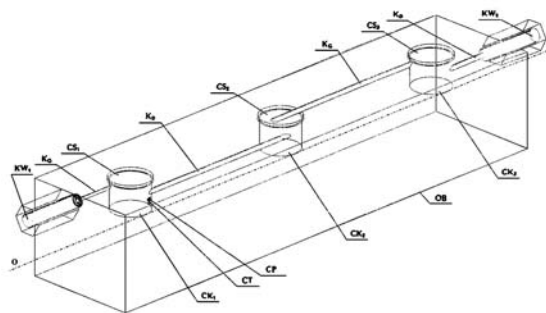
(71) INSTYTUT ENERGETYKI, Warszawa

(72) JÓŹWIAK PIOTR; KAKIETEK SŁAWOMIR;
RÓŹAŁSKI DARIUSZ; SOKOLIK KAROL;
STEFAŃSKI MAREK

(54) **Komora pomiarowa do jednoczesnego pomiaru stężeń wielu składników medium gazowego zwłaszcza spalin energetycznych**

(57) Komora pomiarowa do jednoczesnego pomiaru stężeń wielu składników medium gazowego, zwłaszcza spalin energetycznych, przeznaczona do stosowania w energocięplownictwie oraz chemii przemysłowej, odznacza się tym, że posiada celki pomiarowe (CK_1 , CK_2 i CK_3) w kształcie walców usytuowane współliniowo wzdluż osi O obudowy (OB) wyposażone w elektrochemiczne czujniki stężeń składników medium gazowego, połączone szeregowo na przemian za pomocą kanałów górnych (K_G) przesyłu medium gazowego łączących otwory wlotowe i wylotowe, usytuowane w górnych częściach powierzchni walcowych kolejnych dwóch celek pomiarowych (CK_1 i CK_2) oraz za pomocą kanałów dolnych (K_D) przesyłu łączących otwory wylotowe i wlotowe medium gazowego usytuowane w dolnych częściach powierzchni bocznych kolejnych celek pomiarowych (CK_2 i CK_3). W wersji modułowej komory celki pomiarowe (CK_1 , CK_2 i CK_3) stanowią wydrążenia walcowe w bryłach prostopadłościów z materiału litego, stanowiących pojedyncze moduły M. Ściany łącznikowe każdego modułu są połączone z celką pomiarową otwartymi kanałami górnym (K_G) i dolnym (K_D).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 419479 (22) 2016 11 16

(51) G05D 1/04 (2006.01)

G08G 5/00 (2006.01)

G01C 21/20 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) KOPECKI GRZEGORZ; RZUCIDŁO PAWEŁ;

DOŁĘGA BOGUSŁAW; TOMCZYK ANDRZEJ;

GRZYBOWSKI PIOTR; KORDOS DAMIAN;

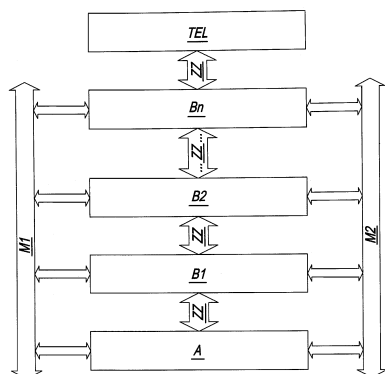
WAŁEK ŁUKASZ; NOWAK DARIUSZ

(54) **System redundantnego sterowania i nawigacji, zwłaszcza do samolotów bezałogowych, ultralekkich załogowych i lekkich sportowych**

(57) System posiada zwielokrotniony moduł (B_1 , B_2 , ..., B_n) sterowania i nawigacji, który zawiera zintegrowane ze sobą układy pomiarowe, układy sterowania i układy nawigacji, a ponadto jest podłączony do bloku (A) zasilania i obsługi serwo mechanizmów oraz do układów telemetry (TEL). Podłączenie to jest poprzez magistralę systemową, która zawiera dwustronną, komunikacyjną magistralę wysokopoziomową (M1) do komunikacji wysokopoziomowej pomiędzy blokiem (A) zasilania i obsługi serwo mechanizmów, modułami (B_1 , B_2 , ..., B_n) sterowania i nawigacji oraz układami zewnętrznymi. Magistrala systemowa zawiera także dwustronną komunikacyjną magistralę niskopoziomową (M2) do komunikacji niskopoziomowej pomiędzy blokiem (A) zasilania i obsługi serwo mechanizmów, modułami (B_1 , B_2 , ..., B_n) sterowania i nawigacji oraz układami zewnętrznymi. Ponadto magistrala systemowa zawiera odseparowaną od magistrali wysokopoziomowej (M1) i magistrali niskopoziomowej (M2) magistralę transmisyjną układów telemetry (TEL), do której jest podłączony każdy z modułów (B_1 , B_2 , ..., B_n) sterowania i nawigacji. Wynalazek znajduje zastosowanie zwłaszcza do samolotów bezałogowych, ultralekkich samolotów zało-

gowych i lekkich samolotów sportowych i ma na celu zwiększenie niezawodności działania i odporności na uszkodzenia.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **419376** (22) 2016 11 07

(51) **G05D 13/10** (2006.01)

G05D 13/38 (2006.01)

G01L 5/26 (2006.01)

G01M 1/10 (2006.01)

G01M 1/36 (2006.01)

G01P 3/16 (2006.01)

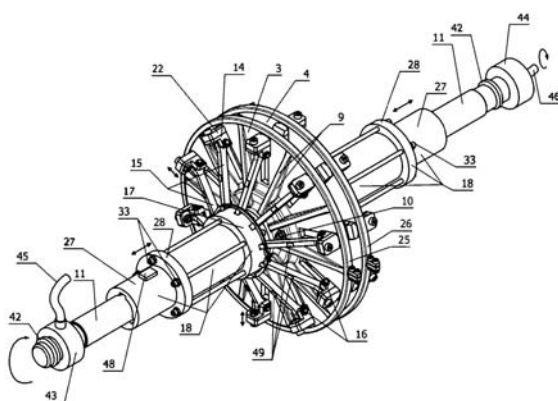
(71) CHUPTYŚ JANUSZ CONTISSI, Dębica

(72) CHUPTYŚ PIOTR

(54) **Urządzenie zawierające mechanizm ruchu posuwisto zwrotnego, umożliwiające zmianę jego momentu bezwładności na prędkość obrotową lub prędkości obrotowej na moment bezwładności**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie zawierające mechanizm ruchu posuwisto - zwrotnego, umożliwiające zmianę jego momentu bezwładności na prędkość obrotową lub prędkości obrotowej na moment bezwładności, charakteryzujące się tym, że na wale obrotowym (11) zamontowany jest rozłącznik mechanizmu ruchu posuwisto - zwrotnego w dwóch prostokątnych do siebie kierunkach, składający się z dwóch okrągłych tarcz (3 i 4) usytuowanych obok i równolegle względem siebie, posiadających na swych powierzchniach profilowe wyjęcia, przy czym obie te tarcze połączone są ze sobą za pomocą śrub (10) oraz połączone są rozłącznie z wałem obrotowym (11), a pomiędzy każdą parą profilowych wyjęć tych obu tarcz umieszczone są górne łączniki (14) górnych końców każdej pary usytuowanych naprzeciw siebie ruchomych ramion (15), połączonych ze sobą przegubowo, których drugie końce połączone są również przegubowo z dwoma łącznikami pierścieniowymi (17) dwóch siłowników hydraulicznych połączonych rozłącznie z tym wałem, przy czym wszystkie górne łączniki wyposażone są w umieszczone na nich i połączone z nimi rozłącznie elementy funkcyjne (22).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **419431** (22) 2016 11 14

(51) **G06F 3/00** (2006.01)

G06F 3/02 (2006.01)

A61B 5/0476 (2006.01)

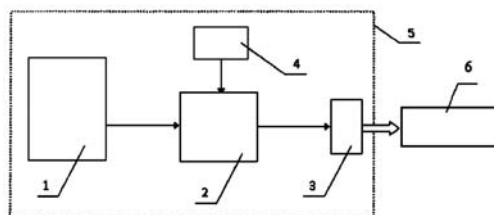
(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) GÓRECKA JOANNA; BIEDKA ANDRZEJ

(54) **Urządzenie peryferyjne do oznaczania artefaktów ocznych w badaniu EEG**

(57) Urządzenie peryferyjne do oznaczania artefaktów ocznych w badaniu EEG, charakteryzuje się tym, że ma przyciski odpowiadające artefaktom fizjologicznym pochodzenia ocznego umieszczone na panelu operatorskim (1) połączonym z wejściem mikrokontrolera (2), którego wyjście połączone jest z układem (3) dostosowującym sygnał wyjściowy mikrokontrolera (2) do standardów sygnału klawiatury komputera PC (6), przy czym całość umieszczona jest w obudowie, a wyjście z układu (3) połączone jest z komputerem PC (6). Korzystnie urządzenie ma osiem przycisków odpowiadających ośmiu artefaktom fizjologicznym: otwarcie i zamknięcie oczu, ruchy pionowe gałek ocznych w górę i w dół, ruchy poziome gałek ocznych w lewo i w prawo, mrugnięcie oraz mruganie. Korzystnie mikrokontroler (2) na wejściu połączony jest z przełącznikiem wyboru trybu pracy (4) określającym sposób komunikacji pomiędzy urządzeniem a oprogramowaniem do badań EEG zainstalowanym na komputerze PC (6).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **419472** (22) 2016 11 16

(51) **G06F 15/00** (2006.01)

(71) NBIT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Chorzów

(72) SIERPIŃSKI JACEK

(54) **Metoda odtwarzania konfiguracji urządzenia komputerowego z kopii zapasowej**

(57) Metoda odtwarzania konfiguracji urządzenia komputerowego z kopii zapasowej charakteryzuje się tym, że kopię zapasową umieszcza się na wbudowanym zapasowym nośniku danych z własnym niezależnym systemem operacyjnym, a fabryczny obraz systemu operacyjnego oraz kopie plików konfiguracyjnych zawierających konfigurację użytkownika kopiowane są na główny nośnik danych z zapasowego nośnika wbudowanego w urządzenie, wyposażonego w odrębny system operacyjny, umożliwiając co najmniej wykonanie procedury skopiowania na główny nośnik obrazu i plików, o których mowa powyżej. Uruchomienie systemu operacyjnego z zapasowego nośnika następuje w wyniku fizycznej interakcji z elementem lub elementami urządzenia, takiej jak np. naciśnięcie przycisku, dotknięcie sensora, przekręcenie klucza, przekręcenie pokrętki, przestawienie pozycji dźwigni lub przełącznika. Metoda odtwarzania konfiguracji urządzenia komputerowego z kopii zapasowej w odmianie charakteryzuje się tym, że po wykonaniu procedury kopiowania następuje automatyczne wyłączenie urządzenia. Po wyłączeniu urządzenia następuje automatyczne ponowne włączenie urządzenia z próbą uruchomienia głównego systemu operacyjnego z głównego nośnika. Alternatywnie po wyłączeniu urządzenia użytkownik ponownie dokonuje fizycznej interakcji z elementem urządzenia, w celu spowodowania próby uruchomienia głównego systemu operacyjnego z głównego nośnika. Fizyczna interakcja z elementem lub elementami urządzenia powoduje najpierw włączenie jego zasilania. Alternatywnie fizyczna interakcja z elementem lub elementami urządzenia powoduje wy-

łączenie, a następnie włączenie jego zasilania. Przed odtworzeniem obrazu systemu operacyjnego następuje sformatowanie głównego nośnika danych, z oznaczeniem ewentualnych uszkodzonych sektorów.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 419395 (22) 2016 11 08

(51) G07C 15/00 (2006.01)

G06F 7/58 (2006.01)

G06Q 30/02 (2012.01)

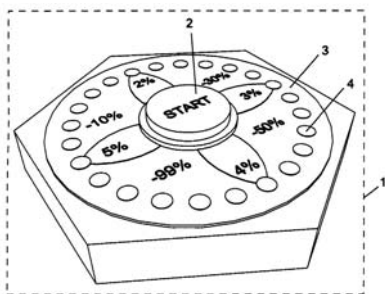
(71) CICHOSZ MAKSYMILIAN, Poznań; BĄKIEWICZ TOMASZ, Poznań; SANDURSKI KRZYSZTOF, Poznań

(72) CICHOSZ MAKSYMILIAN; BĄKIEWICZ TOMASZ; SANDURSKI KRZYSZTOF; ŚNIEDZIEWSKI ADAM; KOZŁOWSKI ADAM

(54) **Urządzenie losujące, układ urządzeń do losowania oraz sposób obliczania zniżki sprzedażowej**

(57) Urządzenie, układ i sposób zapewnienia efektywnej metody obliczania zniżki sprzedażowej i jej wyświetlania w punkcie sprzedaży, polegające na losowaniu przeprowadzanym w sposób wolny od ingerencji osób zainteresowanych jego wynikiem, ale w oparciu o wcześniej zadane zmienne wpływające na przebieg tego losowania. Urządzenie losujące (1) zawiera przycisk inicjujący losowanie (2) oraz wyświetlacz (3) prezentujący wyniki losowania oraz moduł komunikacji bezprzewodowej służący dwukierunkowej komunikacji z zewnętrznym urządzeniem ograniczającym zakres losowania lub modyfikującym jego przebieg. Układ urządzeń, oprócz urządzenia losującego (1), składa się z serwera, na którym zapisano dane wejściowe oraz z mikrokomputera odbierającego i przetwarzającego dane wejściowe. Przebieg losowania realizowany jest z uwzględnieniem danych wejściowych ograniczających zakres losowania lub modyfikujących jego przebieg, pobranych bezpośrednio przed zainicjowaniem losowania bezprzewodowo przez urządzenie losujące (1) z zewnętrznego urządzenia.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 419405 (22) 2016 11 09

(51) G09B 21/00 (2006.01)

G09B 21/04 (2006.01)

G06F 17/28 (2006.01)

G06F 3/01 (2006.01)

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

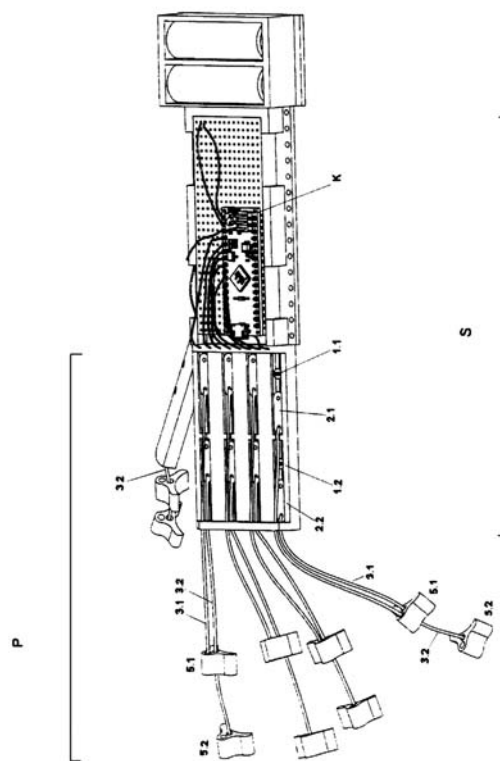
(72) BARAŃSKI ROBERT; WÓJCIK BARTŁOMIEJ; WRÓŃSKI SZYMON

(54) **System i sposób wykrywania położenia palców w celu dekodowania alfabetu migowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system i sposób wykrywania położenia palców w celu dekodowania alfabetu migowego zawierający część śródręczną (S) i dołączoną do niej część palcową. W części śródręcznej (S) umieszczony jest pierwszy czujnik optyczny (1.1), który jest przykryty pierwszą ruchomą przysłoną (2.1) oraz drugi czujnik optyczny (1.2), który jest przykryty drugą ruchomą przysłoną (2.2), przy czym pierwszy czujnik optyczny (1.1) oraz drugi czujnik optyczny (1.2) połączone są z mikrokontrolerem (K) dla dekodowania alfabetu migowego. W części palcowej umiesz-

czonych jest pięć zestawów cięgien odpowiadających poszczególnym palcom dłoni, z których każdy z czterech zestawów cięgien zawiera pierwsze cięgno (3.1) oraz drugie cięgno (3.2), przy czym pierwsze cięgno (3.1) połączone jest z jednej strony z pierwszą ruchomą przysłoną (2.1), a z drugiej strony połączone jest z pierwszą prowadnicą (5.1) cięgna, natomiast drugie cięgno (3.2) połączone jest z drugiej strony z drugą ruchomą przysłoną (2.2), a z drugiej strony połączone jest do drugiej prowadnicy (5.2) cięgna, przy czym to drugie cięgno (3.2) przechodzi przez pierwszą prowadnicę (5.1) cięgna, a w piątym zestawie cięgien, odpowiadającym kciukowi, umieszczone jest tylko drugie cięgno (3.2) połączone z jednej strony z drugą ruchomą przysłoną (2.2), a z drugiej strony połączone jest do drugiej prowadnicy (5.2) cięgna, przy czym to drugie cięgno przechodzi przez pierwszą prowadnicę (5.1) cięgna, oraz naciągnięcie pierwszego cięgna (3.1) powoduje przesunięcie pierwszej ruchomej przysłony (2.1) tak, że odsłania ona częściowo lub całkowicie pierwszy czujnik optyczny (1.1), a naciągnięcie drugiego cięgna (3.2) powoduje przesunięcie drugiej ruchomej przysłony (2.2) tak, że odsłania ona częściowo lub całkowicie drugi czujnik optyczny (1.1).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 419527 (22) 2016 11 19

(51) G09G 5/10 (2006.01)

H05B 37/02 (2006.01)

H05B 39/04 (2006.01)

H05B 41/36 (2006.01)

G05D 25/00 (2006.01)

(71) PAWBOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Andrychów

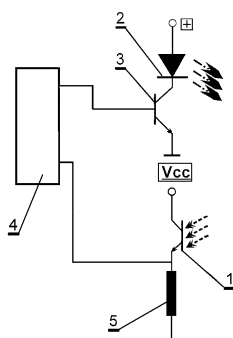
(72) TARNAWA JAROSŁAW

(54) **Sposób pomiaru światłości oraz moduł układu czujnika światłości otoczenia**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób pomiaru światłości oraz moduł układu czujnika światłości otoczenia, stosowany w szczególności w oprawach lamp oświetleniowych. Sposób pomiaru światłości, przy pomocy układu elektronicznego z fotodetektorem, korzystnie połączonego z programowalnym mikrokontrolerem sterującym natężeniem emisji światła, polega na pomiarze sygnału chwilowej światłości uzyskiwanego z fotodetektora. Charaktery-

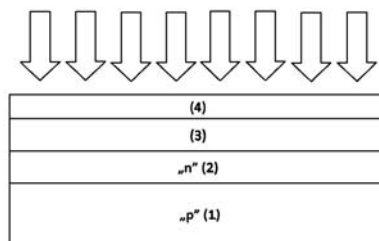
zuje się tym, że dokonuje się pomiaru sygnału fototranzystora (1) pomiędzy wyłączeniem a włączeniem napięcia zasilającego emitera światła (2) w czasie krótszym od czasu adaptacji oka ludzkiego, korzystnie w czasie krótszym od 0,5 sekundy, najkorzystniej w czasie krótszym od 200 mikrosekund. Korzystnie dokonuje się pomiaru co 3 sekundy do 5 minut. Moduł układu czujnika światłości otoczenia osadzonego na płycie, posiada do wyjścia programowalnego mikrokontrolera sterującego podłączoną bazę tranzystora przełączającego, emiter światła LED, fototranzystor i rezystor, połączone ze źródłem napięcia zasilającego i masą. Do masy podłączone jest złącze emitera tranzystora sterującego (3), który złączem kolektora połączony jest z emiterem światła LED (2), przy czym połączony ze źródłem napięcia zasilającego (Vcc) kolektor fototranzystora (1) połączony jest złączem emitera z wejściem mikrokontrolera sterującego (4) i poprzez rezystor (5) z masą. Moduł układu czujnika zamontowany w bezpośrednim sąsiedztwie źródła światła oprawy oświetleniowej, umożliwia stały nadzór i sterowanie natężeniem emisji światła podczas oświetlania otoczenia przez lampę w oprawie oświetleniowej.

(3 zastrzeżenia)



kowego p-n (1-2) ogniwa, stanowiącą warstwę lustra weneckiego, wykonaną na powierzchni warstwy luminescencyjnej (3).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 422861 (22) 2017 09 15

(51) H01L 41/08 (2006.01)
H01L 41/083 (2006.01)
H04R 7/00 (2006.01)
H04R 7/02 (2006.01)
H04R 7/06 (2006.01)
H04R 17/00 (2006.01)
G01N 29/24 (2006.01)
B06B 1/06 (2006.01)

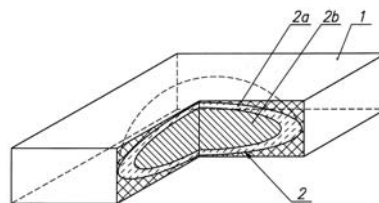
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) KACPRZYK RYSZARD; GRYGORCEWICZ AGNIESZKA

(54) **Materiał kompozytowy o właściwościach piezoelektrycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest materiał kompozytowy o właściwościach piezoelektrycznych, przeznaczony do stosowania w przetwornikach piezoelektrycznych w postaci płaskiej warstwy dielektrycznego elastomeru (1), który charakteryzuje się tym, że w warstwę elastomeru (1) wbudowane są elementy piezoelektryczne (1), utworzone z dielektryka wykazującego właściwości elektretowe, przy czym poszczególne elementy piezoelektryczne mają postać wypełnionej gazem, dielektrycznej kapsuły (2a), utworzonej z polimeru o właściwościach elektretowych, na której wewnętrznej powierzchni znajdują się wytworzone formowaniem powierzchniowe ładunki elektryczne o przeciwnych znakach.

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 419389 (22) 2016 11 08

(51) H01L 31/0236 (2006.01)
H01L 31/0256 (2006.01)
H01L 31/0384 (2006.01)
H01L 31/0352 (2006.01)
H01L 31/04 (2014.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) SIBIŃSKI MACIEJ; APOSTOLUK ALEKSANDRA, FR; ZNAJDEK KATARZYNA; LISIK ZBIGNIEW

(54) **Konwerter DOWN długości fali światła, przeznaczony do zwiększania sprawności ogniw słonecznych**

(57) Konwerter DOWN długości fali światła, przeznaczony do zwiększania sprawności ogniw słonecznych pracujących przy oświetleniu światłem słonecznym o natężeniu promieniowania dla rozkładu widmowego tego promieniowania AM 1,5, zawiera warstwę luminescencyjną (3) z nanocząstek tlenku cynku zawieszonych w osnowie polimerowej, wykonaną na naświetlanej powierzchni złącza półprzewodnikowego p-n (1-2) ogniwa metodą sitodruku lub powlekania obrotowego oraz warstwę antyrefleksyjną (4) o transmisji optycznej w kierunku złącza półprzewodni-

A3 (21) 419497 (22) 2016 11 16

(51) H02G 1/02 (2006.01)

(61) 417684

(71) HUBIX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Huta Żabiowska

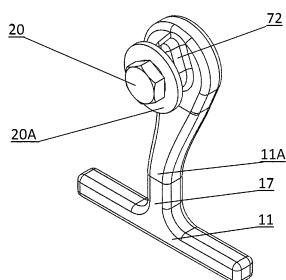
(72) NOWIKOW JERZY; MATUSIAK GRZEGORZ

(54) **Adapter zespołu narzędziowego do zdalnego instalowania lub zdejmowania zacisków na liniach energetycznych**

(57) Zgłoszenie dotyczy adaptera zespołu narzędziowego do zdalnego instalowania lub zdejmowania zacisków na liniach energetycznych, obejmującego adapter, chwytak dokręcający, chwytak odkręcający oraz izolowany drążek teleskopowy. Adapter zespołu narzędziowego do zdalnego instalowania lub zdejmowania zacisków na liniach energetycznych, obejmującego adapter, chwytak dokręcający, chwytak odkręcający oraz izolowany drążek teleskopowy, charakteryzuje się tym, że adapter składa się z ele-

mentu głównego (17), elementu centrującego (72) i śruby mocującej (20).

(12 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 04 20

A1 (21) 419390 (22) 2016 11 08

(51) H02H 7/09 (2006.01)

G05F 1/12 (2006.01)

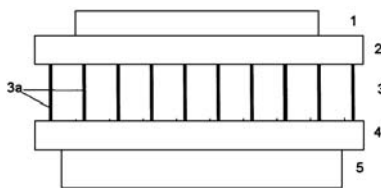
(71) KRAJOWE INWESTYCJE ROZWOJOWE SPÓŁKA AKCYJNA SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Warszawa

(72) RAWSKI ROBERT; SZLENDAK MICHAŁ; TOMASZEWSKI JACEK

(54) **Zintegrowany układ zabezpieczeniowy do mocowania w gnieździe pierwotnego przekaźnika zabezpieczeniowego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zintegrowany układ zabezpieczeniowy do mocowania w gnieździe (5) pierwotnego przekaźnika zabezpieczeniowego charakteryzujący się tym, że zawiera zastępczy przekaźnik zabezpieczeniowy (1) połączony z pierwszym układem deszyfratora styków (2), który z kolei jest połączony z układem dopasowującym (3), który połączony jest z drugim układem deszyfratora styków (4). Pierwszy układ deszyfratora styków (2) stanowi płytka drukowana mająca zewnętrznie położone metalizowane otwory przelotowe i centralnie położone metalizowane otwory przelotowe, przy czym co najmniej jeden centralnie położony metalizowany otwór przelotowy połączony jest elektrycznie przewodzącą ścieżką z co najmniej jednym zewnętrznie położonym metalizowanym otworem przelotowym, a do centralnie położonych metalizowanych otworów przelotowych dołączony jest zastępczy przekaźnik zabezpieczeniowy (1). Drugi układ deszyfratora styków (4) stanowi płytka drukowana mająca i zewnętrznie położone metalizowane otwory przelotowe i centralnie położone metalizowane otwory przelotowe, przy czym co najmniej jeden centralnie położony metalizowany otwór przelotowy połączony jest elektrycznie przewodzącą ścieżką z co najmniej jednym zewnętrznie położonym metalizowanym otworem przelotowym. Układ dopasowujący (3) stanowi zespół sztywnych elektrycznie przewodzących połączeń, które z jednej strony połączone są z zewnętrznie położonymi metalizowanymi otworami przelotowym pierwszego układu deszyfratora styków (2) a z drugiej strony połączone są z zewnętrznie położonymi metalizowanymi otworami przelotowym drugiego układu deszyfratora styków (4).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 419456 (22) 2016 11 14

(51) H02J 3/18 (2006.01)

C21C 5/52 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA

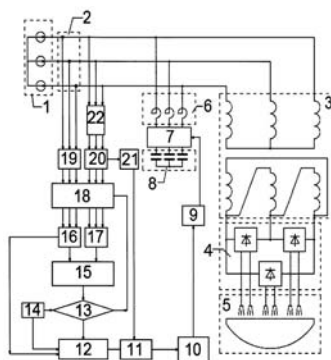
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) HUDYM VASYL; JAGIEŁŁO ADAM; KOSOWSKA VIRA

(54) **Układ zasilania energią elektryczną pieca łukowego sześćoelektrodowego**

(57) Układ zasilania energią elektryczną pieca łukowego sześćoelektrodowego, składa się z trójfazowego układu napięcia, do którego przyłączone są uzwojenia pierwotne transformatora piecowego, a uzwojenia strony wtórnej zasilają trzy jednofazowe prostowniki niesterowane, do których wyjść podłączone jest sześć elektrod pieca łukowego, wyposażony jest w kompensator składający się z bloku dławików, przekształtnika częstotliwości oraz baterii kondensatorów. Przekształtnik częstotliwości sterowany jest parametrami sieci zasilającej przez układ sterowania, w skład którego wchodzi mierniki prądów i napięć, przetwornik analogowo - cyfrowy prądu, przetwornik analogowo - cyfrowy napięcia, blok obliczenia wartości skutecznej napięcia, blok obliczenia mocy biernej, blok obliczenia wartości średnich mocy czynnej i biernej, sumator mocy czynnej, sumator mocy biernej, blok generowania sygnałów sterujących oraz blok sterowania przekształtnikiem częstotliwości. W układzie sterowania stosowany jest blok zadawania funkcji $tg\theta_{zad}$ (14) oraz blok obliczania funkcji $tg\theta$ (15) na podstawie sygnałów wyznaczonych przez bloki sumatorów mocy czynnej i biernej oraz blok porównywania obu funkcji, a sygnał wyjściowy bloku porównywania funkcji $tg\theta$ (13) jest przetwarzany na sygnały sterujące przekształtnikiem częstotliwości sterującym kompensatorem.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 423164 (22) 2017 10 16

(51) H02J 7/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA OPOLSKA, Opole

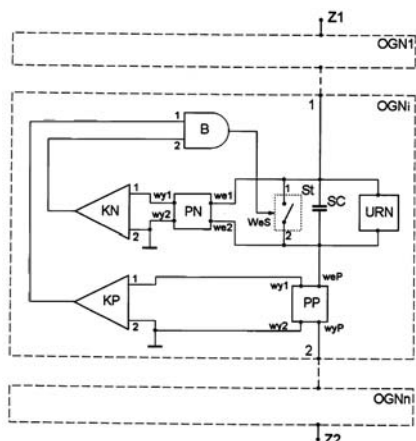
(72) KOPKA RYSZARD; TARCZYŃSKI WIESŁAW

(54) **Układ do ładowania i rozładowania kondensatorów w zasobniku energii elektrycznej**

(57) Układ do ładowania i rozładowania kondensatorów w zasobniku energii elektrycznej charakteryzuje się tym, że pierwsza końcówka (1) ogniwa (OGNi), gdzie i jest liczbą naturalną, połączona jest z pierwszą końcówką kondensatora (SC), z pierwszym stykiem (1) stycznika (St) i z wejściem pierwszym (we1) przekładnika napięciowego napięcia stałego (PN). Druga końcówka kondensatora (SC) połączona jest z drugim stykiem (2) stycznika (St), z wejściem drugim (we2) przekładnika napięciowego napięcia stałego (PN) i z wejściem prądowym (weP) przekładnika prądowego prądu stałego (PP). Wyjście bramki iloczynu (B) połączony jest z wejściem załączającym (WeS) stycznika (St). Wyjście pierwsze (wy1) przekładnika prądowego prądu stałego (PP) połączony jest z wejściem pierwszym (1) komparatora prądu (KP), a drugie wyjście (wy2) przekładnika prądowego prądu stałego (PP) połączony jest z wejściem drugim (2) komparatora prądu (KP) i z poziomem odniesienia. Wyjście komparatora prądu (KP) połączony jest z pierwszym wejściem (1) bramki iloczynu (B), której drugie wejście (2) połączony jest z wyjściem komparatora napięcia (KN). Pierwsze wejście (1) komparatora napięcia (KN) połączony jest z pierwszym wyjściem (wy1) przekładnika napięciowego napięcia stałego (PN), którego drugie wyjście (wy2) połączony jest z drugim wejściem (2) komparatora

napięcia (KN) i z poziomem odniesienia. Wyjście prądowe (wyP) przekładnika prądowego prądu stałego (PP) stanowi drugą końcówkę (2) ogniwa (OGNi).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **419427** (22) 2016 11 10

(51) **H02K 41/035** (2006.01)

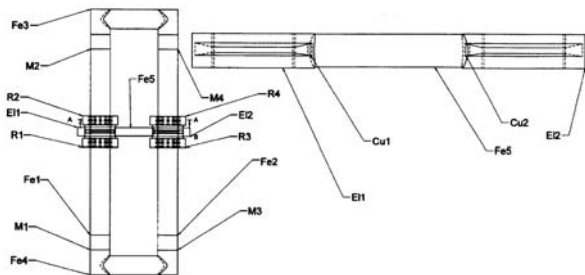
(71) SOBOLEWSKA JOANNA PAULINA, Plewiska;
SOBOLEWSKA NATALIA JULIA, Plewiska;
SOBOLEWSKI MAREK JULIUSZ, Plewiska;
SOBOLEWSKI MICHAŁ AMADEUSZ, Plewiska;
SOBOLEWSKI DARIUSZ STANISŁAW, Plewiska

(72) SOBOLEWSKA JOANNA PAULINA;
SOBOLEWSKA NATALIA JULIA;
SOBOLEWSKI MAREK JULIUSZ;
SOBOLEWSKI MICHAŁ AMADEUSZ;
SOBOLEWSKI DARIUSZ STANISŁAW

(54) Liniowy silnik elektryczny TDCM

(57) Liniowy silnik elektryczny prądu stałego TDCM charakteryzuje się tym, że zbudowany jest z rdzenia magnetycznego wykonanego z elementów ferromagnetyka miękkiego (Fe1, Fe2, Fe3, Fe4) w kształcie pręta o dowolnym przekroju poprzecznym i magnesów stałych (M1, M2, M3, M4) bądź elektromagnesów połączonych ze sobą szeregowo bez szczelin powietrznych w ten sposób, że elementy (Fe1 i Fe2) łączą te same bieguny magnesów stałych a elementy (Fe3 i Fe4) różnoimienne bieguny magnetyczne magnesów stałych, na których to elementach (Fe1 i Fe2) osadzone łożyska liniowe (R1, R2, R3 i R4), które mocują odpowiednio pierścienie (EI1 i EI2) wykonane z ferromagnetyka, w których to łożyskach umieszczono uzwojenia elektryczne (Cu1 i Cu2), a które to pierścienie (EI1 i EI2) połączone są bez szczeliny powietrznej elementem (Fe5) wykonanym z ferromagnetyka.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **423324** (22) 2017 10 31

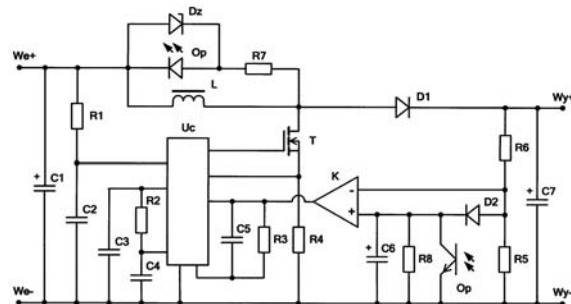
(51) **H02M 3/155** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA OPOLSKA, Opole
(72) ZYGARLICKI JAROSŁAW

(54) Przekształtnik podwyższający napięcie

(57) Przekształtnik podwyższający napięcie charakteryzuje się tym, że wejście dodatnie (We+) połączone jest z katodą diody elektroluminescencyjnej transoptora (Op) i z anodą diody Zenera (Dz), której katoda połączona jest z anodą diody elektroluminescencyjnej transoptora (Op) i z pierwszą końcówką rezystora siódmego (R7), a druga końcówka rezystora siódmego (R7) połączona jest z drugą końcówką cewki (L). Wejście odwracające wzmacniacza błędów kontrolera szerokości impulsu prostokątnego (Uc) połączone jest z wyjściem komparatora (K), którego wejście nieodwracające połączone jest z końcówką pierwszą kondensatora szóstego (C6), z końcówką pierwszą rezystora ósmego (R8), z kolektorem fototranzystora transoptora (Op) i z katodą diody prostowniczej drugiej (D2). Anoda diody prostowniczej drugiej (D2) połączona jest z wejściem odwracającym komparatora (K), z końcówką pierwszą rezystora piątego (R5) i z końcówką pierwszą rezystora szóstego (R6). Wejście ujemne (We-) połączone jest z końcówką drugą kondensatora szóstego (C6), z końcówką drugą rezystora ósmego (R8) i z emitern fototranzystora transoptora (Op).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **419446** (22) 2016 11 14

(51) **H04L 12/22** (2006.01)

(71) NBIT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Chorzów
(72) SIERPIŃSKI JACEK

(54) Metoda blokowania i filtrowania transmisji danych pomiędzy siecią lokalną a Internetem

(57) Metoda blokowania i filtrowania transmisji danych pomiędzy siecią lokalną a Internetem, poprzez blokowanie i filtrowanie danych przy pomocy urządzenia filtrującego, polegająca na tym, że użytkownik w sieci lokalnej może mieć dostęp do zasobu w Internecie przy pomocy swojej przeglądarki internetowej jedynie za pośrednictwem aplikacji (proxy) działającej na tym urządzeniu, charakteryzuje się tym, że aplikacja prezentuje użytkownikowi zawartość zasobów internetowych, do których uzyskała dostęp za pośrednictwem swojego interfejsu WWW. Interfejs WWW zawiera stale widoczny formularz imitujący pasek adresu przeglądarki, pozwalający użytkownikowi wysłać za pośrednictwem aplikacji zapytanie o określony zasób internetowy i zmienia interaktywne elementy stron internetowych prezentowanych użytkownikowi tak, by interakcja z nimi powodowała, zamiast wysłania zapytania skierowanego do hosta, na którym znajduje się żądany zasób, wysłanie zapytania skierowanego do tego urządzenia. Próba bezpośredniego dostępu z sieci lokalnej do tego zasobu przez użytkownika z sieci lokalnej jest blokowana przez aplikację i powoduje otwarcie się interfejsu WWW aplikacji w nowym oknie przeglądarki. Korzystanie z aplikacji w celu uzyskania dostępu do zasobów internetowych możliwe jest wyłącznie za pośrednictwem interfejsu WWW. Interfejs WWW aplikacji otwiera się w oknie pozbawionym paska adresu. Adres zasobu internetowego wpisany przez użytkownika w pasku adresu przeglądarki pojawia się automatycznie w formularzu imitującym pasek adresu przeglądarki w interfejsie WWW aplikacji. Dostęp do zasobu internetowego możliwy jest tylko po uprzednim uwierzytelnieniu się użytkownika w aplikacji przy pomocy loginu i hasła lub w inny sposób. Uwierzytelnienie wygasa po zamknięciu przez użytkownika okna przeglądarki.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **419434** (22) 2016 11 10

(51) **H05B 6/02** (2006.01)

B29C 45/00 (2006.01)

B29C 47/88 (2006.01)

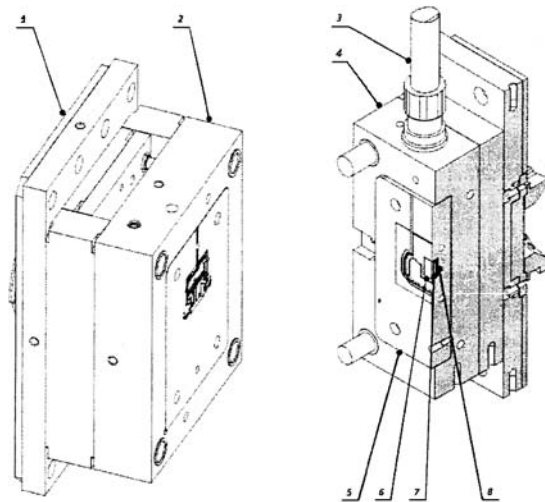
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) MROZEK KRZYSZTOF

(54) **Układ stacjonarnego nagrzewania indukcyjnego
wybranych powierzchni formy wtryskowej**

(57) Układ stacjonarnego nagrzewania indukcyjnego wybranych powierzchni formy wtryskowej składający się z induktora, koncentratora pola oraz wkładki ferromagnetycznej podatnej na działanie zmiennego pola magnetycznego charakteryzujący się tym, że induktor (7) zamontowany jest w gnieździe formującym (5) wykonanym z materiału o niskiej podatności na działanie zmiennego pola magnetycznego w sąsiedztwie wyznaczonych powierzchni formujących odseparowanych od pozostałych powierzchni poprzez zastosowanie wkładki ferromagnetycznej (6) aktywnej na działanie zmiennego pola magnetycznego.

(2 zastrzeżenia)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **125771** (22) 2016 11 17

(51) **A41D 10/00** (2006.01)

(71) WALCZAK MATEUSZ, Antoniew;
KĘPKA KATARZYNA, Łódź

(72) WALCZAK MATEUSZ; KĘPKA KATARZYNA

(54) **Spodnie piżamowe z elementem ozdobnym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są spodnie piżamowe z elementem ozdobnym, zwłaszcza w postaci kokardy. Spodnie piżamowe z elementem ozdobnym (1) mają przymocowany element ozdobny (2) za pomocą zatrzasku, którego jedna część umieszczona jest na stałe w spodniach piżamowych (1), zaś druga część umieszczona jest w elemencie ozdobnym. Element ozdobny (2) stanowi korzystnie kokarda.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **125705** (22) 2016 11 17

(51) **A41D 13/00** (2006.01)

A41B 9/12 (2006.01)

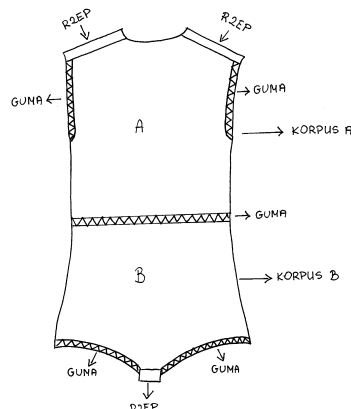
(71) LUDWIG ANNA, Łódź

(72) LUDWIG ANNA

(54) **Kombinezon / body medyczne unisex**

(57) Kombinezon wykonany jest z tkaniny medycznej z atestem. Przód kombinezonu Body składa się z dwóch części. Korpus (a) - górna część odzieży zapinana jest rzepami wszytymi w ramionach kombinezonu. Jeden rzep po każdej stronie. W rękawie przodu body wszyta jest gumka regulująca szerokość. W pasie body wszyta jest gumka. Korpus (B) - dolna część odzieży jest wolna od przeszyc. Nogawki krótkie w które wszyto na dole gumkę. W kroku wszyte jest zapięcie/rzep do umocowania dwóch rzepów z tyłu body. Tył kombinezonu Body składa się z dwóch części. Korpus (A) - górna część odzieży zapinana jest rzepami wszytymi w ramionach kombinezonu. Jeden rzep po każdej stronie. W pasie body wszyta jest gumka regulująca szerokość. Korpus (B) - dolna część odzieży jest przeszzyta po środku. Nogawki krótkie w które wszyto na dole gumkę. W kroku kombinezonu umieszczone jest zapięcie składające się z dwóch rzepów.

(8 zastrzeżeń)



U1 (21) **125740** (22) 2016 11 09

(51) **A41D 13/00** (2006.01)

A62B 17/00 (2006.01)

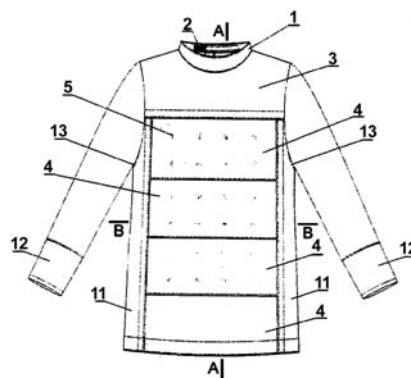
(71) CENTRALNY INSTYTUT OCHRONY PRACY -
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Warszawa

(72) BARTKOWIAK GRAŻYNA; DĄBROWSKA ANNA;
ŁĘŻAK KRZYSZTOF; GRESZTA AGNIESZKA

(54) **Aktywna bluza ochronna z elementami ze stopów z pamięcią kształtu (SMA) chroniąca przed czynnikami gorącymi i płomieniem**

(57) Aktywna bluza ochronna z elementami ze stopów z pamięcią kształtu (SMA) chroniąca przed czynnikami gorącymi i płomieniem posiada na przedzie cztery panele (4), spośród których trzy pierwsze licząc od góry zawierają elementy aktywne z funkcją pamięci kształtu (SMA) w postaci sprężyny (5) o kształcie stożkowym, przy czym dolny zwój sprężyny (5) mocowany jest do podszewki za pomocą nici, natomiast górny zwój mocowany jest silikonem wysokotemperaturowym do tkaniny wierzchniej stanowiącej wierzchnią warstwę paneli (4) za pośrednictwem nośnika z włókniny laminowanej z membraną. Do dolnej krawędzi każdego panelu (4) zawierającego elementy aktywne (5) doszyta jest wstawka z tkaniny podszewkowej o szerokości odpowiadającej maksymalnej wysokości sprężyny (5) w fazie wysokotemperaturowej, tj. powyżej 55°C, zabezpieczająca sprężyny przed uszkodzeniem, a ponadto w bluzie zastosowano trzyczęściową konstrukcję rękawa, a środkowa część prawego i lewego tyłu bluzy jest skrócona w stosunku do przodu do wysokości linii bioder.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) **125744** (22) 2016 11 10(51) **A45D 24/22** (2006.01)**A45D 34/00** (2006.01)**A46B 11/00** (2006.01)**A45D 19/02** (2006.01)**A61M 35/00** (2006.01)

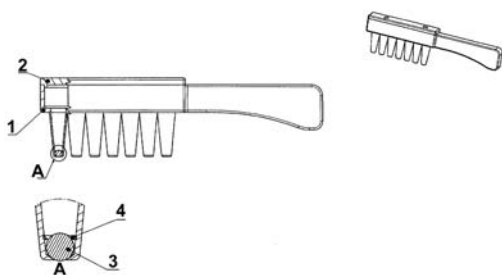
(71) OLECH PIOTR, Rybczewice Pierwsze

(72) OLECH PIOTR

(54) **Grzebień mobilny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest, przedstawiony na rysunku, grzebień mobilny, który stanowi modyfikację, zwykle używanego grzebienia do rozczesywania włosów, ale posiada zdolność do aplikacji preparatów przeznaczonych do pielęgnacji i leczenia skóry i włosów (np. preparaty przeciw wypadaniu włosów, zapobiegające łupieżowi i łuszczycy skóry). Możliwe to będzie dzięki zastosowaniu na końcu każdego z zębów aplikatora kulkowego podobnego jak występują np. (w dezodorantach kulkowych bądź we wkładach do długopisów) oczywiście w odpowiedniej wielkości adekwatnej do rozmiarów normalnego grzebienia. Każdy ząb grzebienia będzie wyposażony w kanał doprowadzający stosowany preparat do aplikatora kulkowego. W korpusie grzebienia mobilnego będzie znajdowała się przestrzeń na preparat (mini zbiornik) z zaślepką i otworem do wlewu preparatu.

(1 zastrzeżenie)

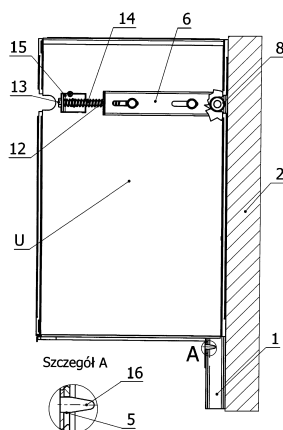
U1 (21) **125733** (22) 2016 11 07(51) **A47F 5/08** (2006.01)**A47B 96/14** (2006.01)**A47B 96/07** (2006.01)**A47B 96/06** (2006.01)

(71) RADMOR SPÓŁKA AKCYJNA, Gdynia

(72) BOBROWSKI KRZYSZTOF

(54) **Zespół zawieszenia urządzenia**

(57) Zespół zawieszenia ma przymocowaną do ściany ramę montażową (1), która jest złożona z co najmniej dwóch profili konstrukcyjnych i wsporniki montażowe (6), które są przymocowane do urządzenia (U) w układzie zapewniającym przesuw tego urządzenia (U) w kierunku prostopadłym do płaszczyzny mocowania, przy czym każdy wspornik montażowy (6) ma na swoim końcu od strony ramy montażowej (1) kołko montażowe (8), osadzone na ośce,



a na drugim ze swoich końców ma zaślepkę, w której jest nagwintowany otwór (12) i wkręconą w ten otwór (12) śrubę naciągową (13), a na tę śrubę jest nałożona sprężyna (14) zabezpieczona elementem ograniczającym (15), przy czym poszczególny profil konstrukcyjny ma kształt dostosowany do współpracy z odpowiadającym mu kołkiem montażowym (8) i ponadto urządzenie (U) w swojej dolnej części ma co najmniej dwa trzpienie (16), przymocowane w usytuowaniu zapewniającym ich współdziałanie z otworami (5) profili konstrukcyjnych.

(2 zastrzeżenia)

U1 (21) **125741** (22) 2016 11 09(51) **A47J 36/28** (2006.01)**A47J 41/00** (2006.01)**B65D 81/18** (2006.01)

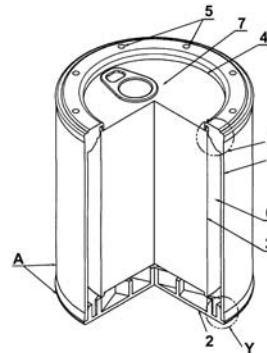
(71) STARZYŃSKI KRZYSZTOF, Spała

(72) STARZYŃSKI KRZYSZTOF

(54) **Pojemnik podgrzewający puszkę z żywnością**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest, przedstawiony na rysunku, pojemnik podgrzewający puszkę z żywnością. W pojemniku tym umieszcza się puszkę z zawartością, przeznaczoną do podgrzania. Pojemnik ten charakteryzuje się tym, że wykonany jest w całości z tworzywa sztucznego oraz posiada dodatkowy uszczelniacz.

(1 zastrzeżenie)

U1 (21) **125781** (22) 2016 11 20(51) **A47K 10/02** (2006.01)

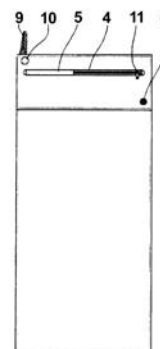
(71) MRÓZ TOMASZ, Wrocław

(72) MRÓZ TOMASZ

(54) **Ręcznik wielofunkcyjny**

(57) Ręcznik wielofunkcyjny posiadający kształt prostokąta, kieszeri i wieszak charakteryzujący się tym, że do jednego, węższego boku korpusu ręcznika zamocowany jest wykonany z połączonych ze sobą dwóch warstw element funkcyjny (2), który na swojej zewnętrznej części posiada zamek (4) z osłonką (5) oraz będący w kształcie koła o średnicy od 5 mm do 8 mm otwór (6), a na wewnętrznej części elementu funkcyjnego oraz na korpusie ręcznika umieszczone są łączące się ze sobą zapinania, przy czym zamocowany do korpusu ręcznika wieszak (9) wyposażony jest w magnes (10).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **125734** (22) 2016 11 07(51) **A61B 5/103** (2006.01)

(71) MROZKOWIAK MIROSŁAW, Turowo

(72) MROZKOWIAK MIROSŁAW

(54) Plecak-stelaż diagnostyczny imitujący obciążenie masą transportowanych przyborów

(57) Wzór użytkowy dotyczy plecaka-stelaża diagnostycznego imitującego obciążenie postawy ciała człowieka masą zewnętrzną. Ideą przewodnią plecaka-stelaża była konieczność wypracowania takiej konstrukcji, która nie będzie zasłaniać powierzchni pleców badanego. Wynalazek przeznaczony jest do zastosowania w medycynie, a w szczególności w pracy fizjoterapeutów i lekarzy diagnozujących zaburzenia postawy ciała powstałe pod wpływem zewnętrznego symetrycznego i asymetrycznego obciążenia postawy ciała. Konstrukcja plecaka-stelaża nie zaburza mory projekcyjnej na plecach badanego, która to jest podstawą fotogrametrycznego systemu diagnozującego zaburzenia statyki postawy ciała badanego. Dla zminimalizowania ciężaru własnego plecak-stelaż wykonany jest z aluminium i dostosowany do postawy ciała 6 - 7 letniego dziecka. Posiada kształt sztywnej ramy zakładanej na plecy badanego z oparciem na ramionach i dolnych kątach łopatek dla dobrej stabilizacji zakładanego obciążenia. W punkcie przyłożenia dwóch przestrzennie ruchomych prętów do dolnych kątów łopatek znajdują się podkładki metalowo-filcowe z przegubem kulowym dla zminimalizowania odczuwania dotyku. Obejma barku, to ramię z tworzywa sztucznego z podbitką gąbczastą także dla optymalizacji powierzchni podparcia i zmniejszenia odczuwanego dotyku. Z tyłu i przodu symetrycznie zamieszczono chwytaki dla symetrycznego i asymetrycznego obciążania postawy obciążeniem zewnętrznym imitującym masę transportowanych przyborów szkolnych.

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORTU1 (21) **125773** (22) 2016 11 17(51) **B01D 39/14** (2006.01)**C02F 1/28** (2006.01)

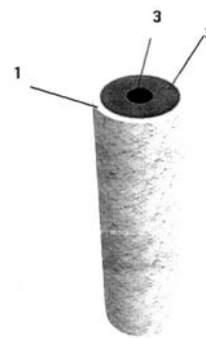
(71) DRZEWIECKA GRAŻYNA CAPSELLA P.P.H.U., Łódź

(72) DRZEWIECKI PAWEŁ

(54) Filtr warstwowy do wody

(57) Filtr warstwowy do wody charakteryzujący się tym, że posiada dwie warstwy - zewnętrzną warstwę polipropylenową (1), która otacza warstwę wewnętrzną (2) wykonaną z aktywnego węgla.

(1 zastrzeżenie)

U1 (21) **126550** (22) 2017 08 25(51) **B60K 5/00** (2006.01)**B60K 8/00** (2006.01)**B60K 11/00** (2006.01)

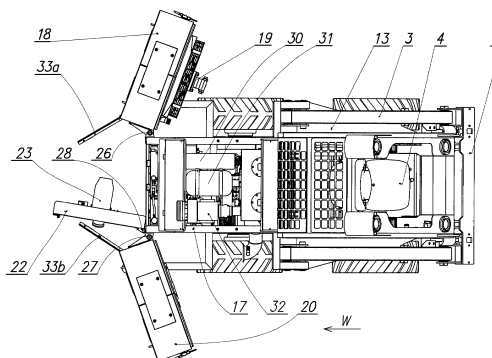
(71) SIGMA SPÓŁKA AKCYJNA, Barak

(72) HAJDUK JAN; HAJDUK WOJCIECH;
 LISIECKI KRZYSZTOF; DUDZIŃSKI DARIUSZ;
 RÓŻYCKI ŁUKASZ; MICHALCZUK RAFAŁ;
 ZARAJCZYK MARCIN; KIEBASZ MARIUSZ;
 FELDMAN DARIUSZ

(54) Wóz wielofunkcyjny

(57) Wóz przedstawiony jest w widoku z góry. Do ramy (13) zamocowany jest szkielet (17), do którego z pierwszej strony wozu, zamocowana jest pierwsza skrzynia (18), w której osadzona jest chłodnica (19) silnika spalinowego. Natomiast z drugiej strony wozu, zamocowana jest druga skrzynia (20), w której osadzony jest układ wydechowy silnika spalinowego. Natomiast od tyłu wozu, do szkieletu (17) zamocowana jest trzecia skrzynia (22), w której osadzona jest kamera cofania (23), wyłącznik awaryjny i sygnalizator dźwiękowy. Umieszczenie niektórych podzespołów zespołu napędowego w otwieranych skrzyniach ułatwia dostęp zarówno do nich jak i do podzespołów zamocowanych do silnika spalinowego.

(6 zastrzeżeń)

U1 (21) **125753** (22) 2016 11 15(51) **B60R 19/20** (2006.01)**B60T 1/04** (2006.01)

(71) PŁUCIENNIK ANDRZEJ, Kołobrzeg

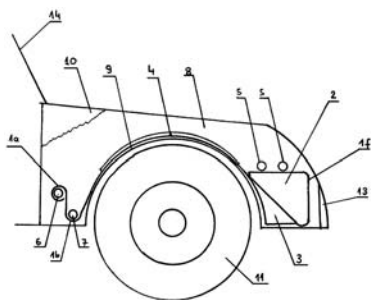
(72) PŁUCIENNIK ANDRZEJ

(54) Urządzenie do rozproszenia siły zderzenia

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do rozpraszania siły zderzenia. Urządzenie to przenosi siłę zderzenia samochodu (14) z innym samochodem lub z przeszkodą ze zderzaka przedniego (13) na opony (11) kół przednich zaopatrzone w poduszki powietrzne, w taki sposób aby w dalszym biegu wypadku

doszło do rozproszenia siły zderzenia w strefie przedniej bocznej samochodu.

(8 zastrzeżeń)



U1 (21) 125745 (22) 2016 11 10

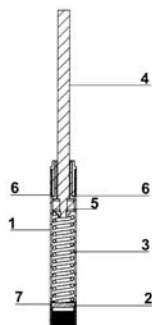
(51) B62B 9/18 (2006.01)
F16F 3/02 (2006.01)

(71) IDEO GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) PRUSHKO IVAN, UA

(54) Amortyzator wózka dziecięcego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest amortyzator wózka dziecięcego wyposażony w elementy rurowe i tłoczne, który charakteryzuje się tym, że posiada cylinder (1), w którego wnętrzu umiejscowiona jest tuleja blokująca (2), która styka się ze sprężyną (3), połączoną z tłoczyskiem, przy czym tłoczysko posiada pierścień (5), a cylinder (1) wyposażony jest w ograniczniki blokujące.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 125661 (22) 2016 11 14

(51) B63B 27/14 (2006.01)

(71) GODZISZ JAROSŁAW, Piła
(72) GODZISZ JAROSŁAW

(54) Drabinka pod nawisem dziobowym jachtu

(57) Drabinka przedstawiona na rysunku zamontowana jest pod nawisem dziobowym jachtu. Wykonana z rurki do której przykręcone są obrotowe stopnie. Zadaniem drabinki jest możliwość wygodnego wchodzenia na jacht od strony dziobowej: z wody, brzegu, pomostu. Kształt drabinki przedłuża linię wodną jachtu nie wydłużając długości kadłuba jachtu. Przekłada się to na wzrost prędkości. Ma to zasadniczy wpływ na zmniejszenie oporów przepływu wody.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 125751 (22) 2016 11 14

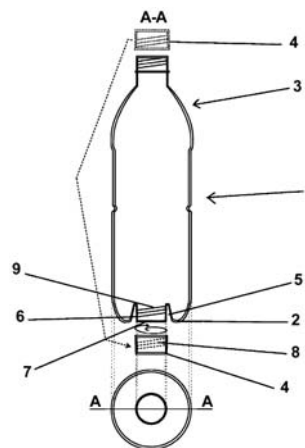
(51) B65D 1/02 (2006.01)
B65D 23/12 (2006.01)
B65D 41/04 (2006.01)
B65D 41/08 (2006.01)

(71) WITOWSKI HUBERT, Szczecin
(72) WITOWSKI HUBERT

(54) Butelka

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest butelka wyposażona w element zamykający w postaci nakrętki, korka, kapsla itp. Butelka posiada korpus (1) z dnem (2) i częścią (3) wylewową, a także element (4) zamykający. Butelka posiada wgłębienie (5) do zamocowania elementu (4) zamykającego. Wgłębienie (5) usytuowane jest na korpusie (1), a dokładnie na dnie (2) butelki. Wgłębienie (5) posiada odsadzenie (6), a dno (7) odsadzenia (6) jest przesunięte w głąb butelki w stosunku do powierzchni butelki. Element (4) zamykający posiada gwint (8) elementu (4) zamykającego i wgłębienie (5) posiada gwint (9) wgłębienia (5). Gwint (8) i gwint (9) są w stosunku do siebie komplementarne. Gwint (8) jest usytuowany na wewnętrznej ścianie elementu (4) zamykającego, a gwint 9 jest usytuowany na zewnętrznej powierzchni odsadzenia (6) wgłębienia (5).

(8 zastrzeżeń)



DZIAŁ D

WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO

U1 (21) 125758 (22) 2016 11 16

(51) D04B 1/00 (2006.01)

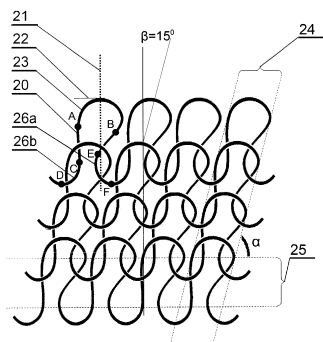
(71) ZAKŁAD WŁÓKIENNICZY BILIŃSKI SPÓŁKA JAWNA,
Konstantynów Łódzki
(72) BILIŃSKI KAMIL; BILIŃSKA LUCYNA

(54) Dzianina użytkowa

(57) Dzianina użytkowa o splocie rzędkowym, która ma oczka zestawione jedno obok drugiego w rzędkach oraz jedno nad drugim w kolumnienkach, przy czym każde z oczek zawiera łuk wierchołkowy połączony z dwoma łącznikami podstawy. Rzędki (25) są nachylone względem kolumnienek (24) pod kątem ostrym (α), a linia (21)

wysokości oczka (20) prostopadła do rzędów (25) dzianiny przecina jeden z łączników (26a, 26b) podstawy oczka.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOŁONE

U1 (21) 125778 (22) 2016 11 18

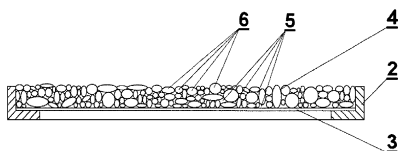
(51) E02B 11/00 (2006.01)
E03B 3/40 (2006.01)
E03F 5/06 (2006.01)
E01C 11/22 (2006.01)

(71) PASZKO GRZEGORZ PPHU BIELBET, Bielsko-Biała
(72) PASZKO GRZEGORZ

(54) Pokrywa odwodnienia liniowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pokrywa odwodnienia liniowego zawierająca część wodoprzepuszczalną wykonaną z kruszywa mineralnego. Pokrywa odwodnienia liniowego zawierająca wypełnienie o obrysie prostokąta ma obramowanie wykonane z kątownikowej ramy (2), przy czym wewnątrz obramowania znajduje się siatkowe dno (3), na którym spoczywa połączony z nim nierozłącznie wodoprzepuszczalny wkład (4) utworzony z połączonych ze sobą nierozłącznie ziaren (6) kruszywa mineralnego o frakcjach o średnicy ziaren (4) od 0,063 mm do 25 mm zaopatrzony w przepływowe kanały (5) znajdujące się pomiędzy ziarnami (6).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 126792 (22) 2017 11 17

(51) E04D 13/035 (2006.01)
E05D 3/02 (2006.01)

(31) 16199612.9 (32) 2016 11 18 (33) EP

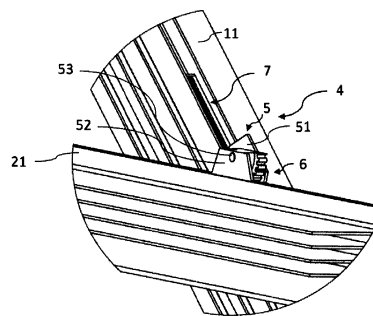
(71) VKR Holding A/S, Hørsholm, DK
(72) GRINVALDS CARSTEN, DK

(54) Okno dachowe

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest okno dachowe obejmujące ościeżnicę z wieloma elementami (11) wyznaczającymi

plaszczynę ościeżnicy przystosowaną do połączenia ze strukturą nośną dachu budynku, skrzydło z wieloma elementami (21) utrzymujące szybę wyznaczającą plaszczynę skrzydła przedstawioną za pomocą linii górnej szyby, oraz zespół (4) zawiasy obejmujący zestaw (5) zawias, z których każda zawiera ościeżnicową część (51) zawiasy przystosowaną do połączenia z jednym bocznym elementem (11) ościeżnicy w stanie zmontowanym, oraz skrzydłową część (52) zawiasy połączoną z jednym bocznym elementem (21) skrzydła naprzeciwko wymienionego elementu (11) ościeżnicy w stanie zmontowanym, oraz wymieniona skrzydłowa część (52) zawiasy przystosowana jest do obracania się względem ościeżnicowej części (51) zawiasy wokół osi zawiasy przebiegającej zasadniczo prostopadle do kierunku wzdłużnego bocznego elementu (11) ościeżnicy i bocznego elementu (21) skrzydła w stanie zmontowanym, w obrębie wstępnie zdefiniowanego zakresu kąтового, środki prowadzące zapewniające prowadzenie skrzydłowej części (52) zawiasy względem ościeżnicowej części (51) zawiasy, oraz środki modulujące ruch przystosowane do oddziaływania na zawias (5), aby wpływać na ruch skrzydłowej części (52) zawiasy względem ościeżnicowej części (51) zawiasy co najmniej na części wstępnie zdefiniowanego zakresu kąowego, charakteryzujący się tym, że ościeżnicowa część (51) zawiasy i skrzydłowa część (52) zawiasy (5) połączone są ze sobą sworzniem (53) zawiasy tak, że oś zawiasy przebiega przez ościeżnicową część (51) zawiasy i skrzydłową część (52) zawiasy, przy czym środki prowadzące usytuowane są w pewnej odległości od sworzni (53) zawiasy i w połączeniu ze środkami modulującymi ruch, oraz środki prowadzące obejmujące urządzenie przekładniowe (6), tym, że środki modulujące ruch obejmują urządzenie naprężające (7), i tym, że oś zespołu (4) zawiasy jest umiejscowiona po zewnętrznej stronie wyznaczonej przez linię górnej szyby.

(20 zastrzeżeń)



U1 (21) 126793 (22) 2017 11 17

(51) E04D 13/035 (2006.01)
E05D 3/02 (2006.01)

(31) 16199612.9 (32) 2016 11 18 (33) EP

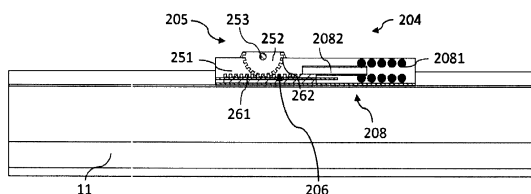
(71) VKR Holding A/S, Hørsholm, DK
(72) GRINVALDS CARSTEN, DK

(54) Okno dachowe

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest okno dachowe obejmujące ościeżnicę z wieloma elementami (11) wyznaczającymi plaszczynę ościeżnicy przystosowaną do połączenia ze strukturą nośną dachu budynku, skrzydło z wieloma elementami utrzymujące szybę wyznaczającą plaszczynę skrzydła przedstawioną za pomocą linii górnej szyby, oraz zespół (204) zawiasy obejmujący zestaw (205) zawias, z których każda zawiera ościeżnicową część (251) zawiasy przystosowaną do połączenia z jednym bocznym elementem ościeżnicy w stanie zmontowanym, oraz skrzydłową część (252) zawiasy przystosowaną do połączenia z jednym bocznym elementem skrzydła naprzeciwko wymienionego elementu ościeżnicy w stanie zmontowanym, oraz wymieniona skrzydłowa część (252) zawiasy przystosowana jest do obracania się względem ościeżnicowej części (251) zawiasy wokół osi zawiasy przebiegającej zasadniczo prostopadle do kierunku wzdłużnego bocznego elementu ościeżnicy i bocznego elementu skrzydła w stanie zmontowanym, w obrębie wstępnie zdefiniowanego zakresu kąowego, środki prowadzące zapewniające prowadzenie skrzydłowej czę-

ści (252) zawiasy względem ościeżnicowej części (251) zawiasy, oraz środki modułujące ruch przystosowane do oddziaływania na zawiasę (205), aby wpływać na ruch skrzydłowej części (252) zawiasy względem ościeżnicowej części (251) zawiasy co najmniej na części wstępnie zdefiniowanego zakresu kąтового, charakteryzujący się tym, że ościeżnicowa część (251) zawiasy i skrzydłowa część (252) zawiasy (205) połączone są ze sobą sworzniem (253) zawiasy tak, że oś zawiasy przebiega przez ościeżnicową część (251) zawiasy i skrzydłową część (252) zawiasy, przy czym środki prowadzące usytuowane są w pewnej odległości od sworznia (253) zawiasy i w połączeniu ze środkami modującymi ruch, oraz środki prowadzące obejmują urządzenie przekładniowe (206), oraz środki modujące ruch obejmują urządzenie hamujące (208) oraz tym, że oś zawiasy zespołu zawiasy usytuowana jest po zewnętrznej stronie wyznaczonej linią górnej szyby.

(15 zastrzeżeń)



U1 (21) 126794 (22) 2017 11 17

(51) E04D 13/035 (2006.01)

E05D 3/02 (2006.01)

(31) 16199612.9 (32) 2016 11 18 (33) EP

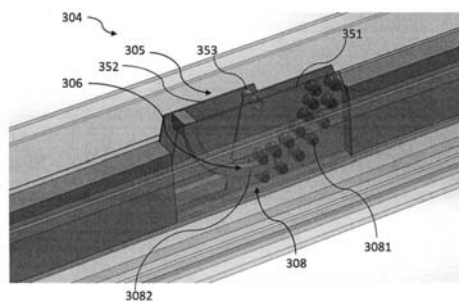
(71) VKR Holding A/S, Hørsholm, DK

(72) GRINVALDS CARSTEN, DK

(54) Okno dachowe

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest okno dachowe obejmujące ościeżnicę z wieloma elementami wyznaczającymi płaszczyznę ościeżnicy przystosowaną do połączenia ze strukturą nośną dachu budynku; skrzydło z wieloma elementami utrzymujące szybę wyznaczającą płaszczyznę skrzydła przedstawioną za pomocą linii górnej szyby, oraz zespół (304) zawiasy obejmujący: zestaw (305) zawias, z których każda zawiera ościeżnicową część (351) zawiasy przystosowaną do połączenia z jednym bocznym elementem ościeżnicy w stanie zmontowanym, oraz skrzydłową część (352) połączoną z jednym bocznym elementem skrzydła naprzeciwko wymienionego elementu ościeżnicy w stanie zmontowanym, oraz wymieniona skrzydłowa część (352) zawiasy przystosowana jest do obracania się względem ościeżnicowej części (351) zawiasy wokół osi zawiasy przebiegającej zasadniczo prostopadle do kierunku wzdłużnego bocznego elementu ościeżnicy i bocznego elementu skrzydła w stanie zmontowanym, w obrębie wstępnie zdefiniowanego zakresu kąтового, środki prowadzące zapewniające prowadzenie skrzydłowej części (352) zawiasy względem ościeżnicowej części (351) zawiasy, oraz środki modujące ruch przystosowane do oddziaływania na zawiasę (305), aby wpływać na ruch skrzydłowej części (352) zawiasy względem ościeżnicowej części (351) zawiasy co najmniej na części wstępnie zdefiniowanego zakresu kąтового, charakteryzujący się tym, że ościeżnicowa część (351) zawiasy i skrzydłowa część (352) zawiasy (305) połączone są ze sobą sworzniem (353) zawiasy tak, że oś zawiasy przebiega przez ościeżnicową część (351) zawiasy i skrzydłową część (352) zawiasy, przy czym środki prowadzące usytuowane są w pewnej odległości od sworznia (353) zawiasy i w połączeniu ze środkami modującymi ruch, oraz środki prowadzące obejmują zestaw torów (406), że środki modujące ruch obejmują urządzenie naprężające (407) i tym, że oś zawiasy zespołu (404) zawiasy usytuowana jest po zewnętrznej stronie wyznaczonej linią górnej szyby.

(13 zastrzeżeń)



U1 (21) 126795 (22) 2017 11 17

(51) E04D 13/035 (2006.01)

E05D 3/02 (2006.01)

(31) 16199612.9 (32) 2016 11 18 (33) EP

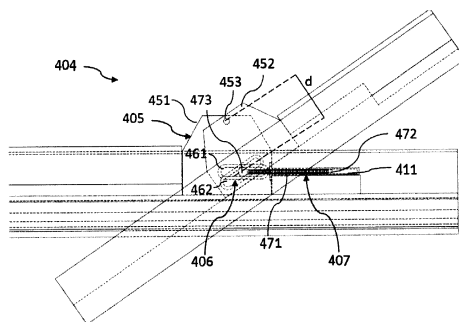
(71) VKR Holding A/S, Hørsholm, DK

(72) GRINVALDS CARSTEN, DK

(54) Okno dachowe

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest okno dachowe obejmujące: ościeżnicę z wieloma elementami wyznaczającymi płaszczyznę ościeżnicy przystosowaną do połączenia ze strukturą nośną dachu budynku; skrzydło z wieloma elementami utrzymujące szybę wyznaczającą płaszczyznę skrzydła przedstawioną za pomocą linii górnej szyby, oraz zespół (404) zawiasy obejmujący: zestaw (405) zawias, z których każda zawiera ościeżnicową część (451) zawiasy przystosowaną do połączenia z jednym bocznym elementem ościeżnicy w stanie zmontowanym, oraz skrzydłową część (452) zawiasy przystosowaną do połączenia z jednym bocznym elementem skrzydła naprzeciwko wymienionego elementu ościeżnicy w stanie zmontowanym, oraz wymieniona skrzydłowa część (452) zawiasy przystosowana jest do obracania się względem ościeżnicowej części (451) zawiasy wokół osi zawiasy przebiegającej zasadniczo prostopadle do kierunku wzdłużnego bocznego elementu ościeżnicy i bocznego elementu skrzydła w stanie zmontowanym, w obrębie wstępnie zdefiniowanego zakresu kąтового, środki prowadzące zapewniające prowadzenie skrzydłowej części (452) zawiasy względem ościeżnicowej części (451) zawiasy, oraz środki modujące ruch przystosowane do oddziaływania na zawiasę (405), aby wpływać na ruch skrzydłowej części (452) zawiasy względem ościeżnicowej części (451) zawiasy co najmniej na części wstępnie zdefiniowanego zakresu kąтового, charakteryzujący się tym, że ościeżnicowa część (451) zawiasy i skrzydłowa część (452) zawiasy (405) połączone są ze sobą sworzniem (453) zawiasy tak, że oś zawiasy przebiega przez ościeżnicową część (451) zawiasy i skrzydłową część (452) zawiasy, przy czym środki prowadzące usytuowane są w pewnej odległości od sworznia (453) zawiasy i w połączeniu ze środkami modującymi ruch, że środki prowadzące obejmują zestaw torów (406), że środki modujące ruch obejmują urządzenie naprężające (407) i tym, że oś zawiasy zespołu (404) zawiasy usytuowana jest po zewnętrznej stronie wyznaczonej linią górnej szyby.

(14 zastrzeżeń)



U1 (21) **125743** (22) 2016 11 10(51) **E06B 3/12** (2006.01)**E06B 3/60** (2006.01)

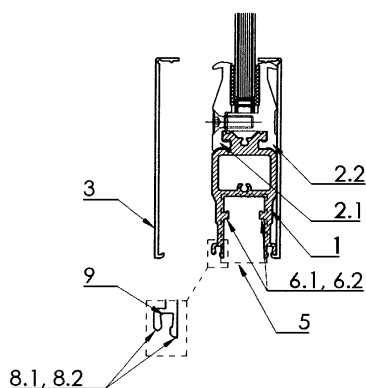
(71) GLASS SYSTEM POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) NOWAK MICHAŁ; MACIEJ

(54) **Profil zaciskowy do mocowania szklanego skrzydła drzwiowego wahadłowego**

(57) Profil zaciskowy do mocowania szklanego skrzydła drzwiowego wahadłowego składający się z aluminiowego profilu bazowego (1), kłemu zaciskowym (2.1, 2.2), profilu osłony (3) oraz zaślepek czołowych, charakteryzuje się tym, że profil bazowy (1) jest symetryczny i posiada od strony zewnętrznej po obu bokach symetryczne prowadnice do wsuwania kłemu zaciskowych (2.1, 2.2), w dolnej części posiada kanał (5) z zaczepami (6.1, 6.2) umożliwiającymi mocowanie elementów montażowych, korzystnie gniazda obrotowego zawiasu, zaś w dolnych częściach profilu bazowego (1) po zewnętrznej stronie umieszczone są haczykowate elementy (8.1, 8.2) tworzące rowek (9) do mocowania szczotki uszczelniającej.

(1 zastrzeżenie)

U1 (21) **125770** (22) 2016 11 17(51) **E06B 9/40** (2006.01)**E06B 9/54** (2006.01)**E06B 9/58** (2006.01)

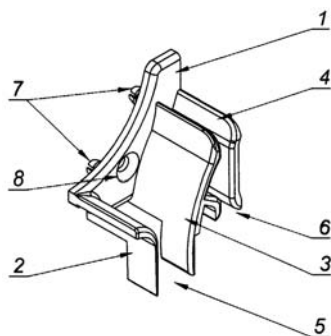
(71) PORTOS TR7 SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Kalisz

(72) SZUKALSKA RENATA; SZUKALSKI TOMASZ

(54) **Przepust do krawędzi rolety okiennej**

(57) Przepust składa się z pionowej ścianki (1), która z jednej strony posiada elementy (2, 3 i 4) tworzące szczeliny przelotowe: (5) dla rolety i (6) dla moskitiery, z drugiej strony posiada montażowe bolce rozporowe (7). Ponadto ścianka (1) posiada otwór montażowy (8).

(2 zastrzeżenia)

U1 (21) **125752** (22) 2016 11 14(51) **E06B 9/44** (2006.01)**E06B 9/171** (2006.01)

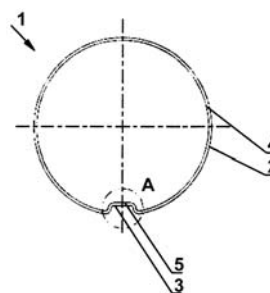
(71) METAL UNION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Częstochowa

(72) MEHR MICHAŁ; CHWAŁBA WŁODZIMIERZ

(54) **Rura nawojowa rolety z zabierakiem**

(57) Rura nawojowa rolety ze zabierakiem, przeznaczona w szczególności do rolet wykonanych z tkanin, z poosiowym wgłębieniem na całej długości płaszcza rury, charakteryzuje się tym, że na wewnętrznej powierzchni (2) płaszcza rury (1), posiada wgłębienie w postaci rowka (3) o kształcie zbliżonym do trapezu, utworzonego z wygięcia płaszcza rury (1) do wewnątrz, tworzącego ścianki trapezu, gdzie kąt utworzony pomiędzy ściankami jest kątem rozwartym, przy czym rowek (3), na wewnętrznej powierzchni (4) ścian rury (1) nawojowej, tworzy próg (5) w postaci zabieraka mechanizmu napędowego.

(4 zastrzeżenia)

U1 (21) **125772** (22) 2016 11 17(51) **E06B 9/54** (2006.01)**E06B 9/40** (2006.01)**E06B 9/58** (2006.01)

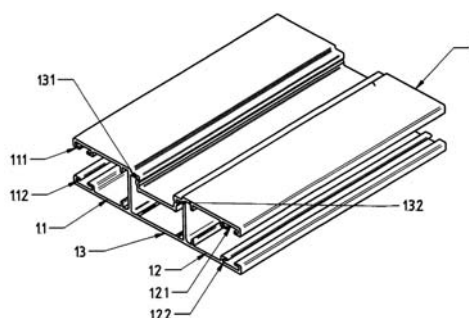
(71) PORTOS TR7 SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Kalisz

(72) SZUKALSKA RENATA; SZUKALSKI TOMASZ

(54) **Prowadnica siatki moskitiery zwijanej**

(57) Prowadnica siatki moskitiery zwijanej, przypominająca kształtem płaskownik, posiada dwa kanały boczne (1.1) i (1.2) z wzdłużnymi szczelinami, zawierające wewnątrz wzdłużne zaczepy (1.1.1), (1.1.2), (1.2.1) i (1.2.2) i kanał środkowy (1.3) na powierzchni którego umieszczone są dwa mniejsze kanały z wzdłużnymi rowkami (1.3.1) i (1.3.2), przylegające do ścian kanałów bocznych (1.1) i (1.2). Prowadnica posiada, nadto listwę maskującą z umieszczonymi na jednej powierzchni wzdłużnymi zaczepami, a na drugiej wzdłużny rowek i drugą listwę maskującą z dwoma zaczepami wzdłużnymi.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 126551 (22) 2017 08 25

(51) F01N 13/14 (2010.01)

F01P 3/12 (2006.01)

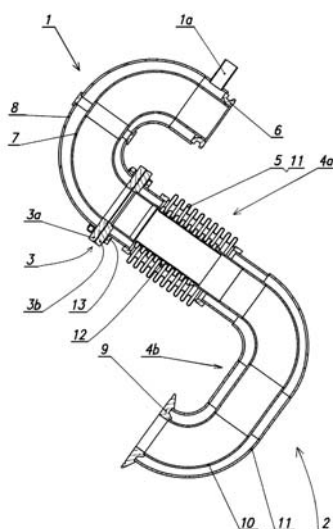
(71) SIGMA SPÓŁKA AKCYJNA, Barak

(72) RÓŻYCKI ŁUKASZ; MICHALCZUK RAFAŁ

(54) Rura wydechowa

(57) Rura wydechowa składa się z dwóch odcinków, pierwszego odcinka (1) i drugiego odcinka (2) połączonych ze sobą szeregowo za pośrednictwem połączenia kołnierowego (3). Pierwszy odcinek (1) jest zagięty na kształt litery „U” i składa się z pierwszego pierścienia (6) połączonego z pierwszym kołnierzem (3a) za pośrednictwem pierwszego przewodu (7) oraz pierwszego płaszczu (8) otaczającego pierwszy przewód (7). W pierwszym płaszczu (8) od strony pierwszego pierścienia (6) osadzony jest pierwszy króciec (1a). Drugi odcinek (2) posiada pierwszą część (4a) oraz zagiętą, drugą część (4b). Drugi odcinek (2) składa się z drugiego pierścienia (9) połączonego z drugim kołnierzem (3b) za pośrednictwem drugiego przewodu (10) otoczonego drugim płaszczem (11), przy czym drugi przewód (10) w pierwszej części (4a) jest otoczony drugą rurą karbowaną (12) umieszczoną wewnątrz pierwszej rury karbowanej (5) stanowiącej część drugiego płaszczu (11). W kołnierzach (3a, 3b) znajdują się także małe otwory.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 125735 (22) 2016 11 08

(51) F27B 5/04 (2006.01)

C23C 8/20 (2006.01)

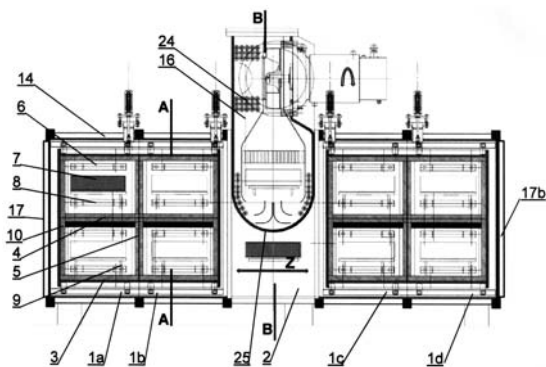
(71) SECO/WARWICK SPÓŁKA AKCYJNA, Świebodzin

(72) OLEJNIK JÓZEF

(54) Piec modułowy do nawęglania próżniowego LPC

(57) Piec modułowy do nawęglania próżniowego LPC składa się z modułów (1a-1d), z których każdy zabudowany jest dwoma komorami procesowymi (3) w układzie pionowym jedna nad drugą, przy czym piec może posiadać do 4 takich modułów ustawionych w układzie poziomym zabudowanych z jednej i drugiej strony modułu wysokociśnieniowego hartowania gazowego HPGQ po maksymalnie dwa z każdej strony, z kolei komory procesowe w każdym module posiadają jedną ścianę wspólną (4).

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) 125737 (22) 2016 11 09

(51) G01N 33/26 (2006.01)

G01N 33/38 (2006.01)

(71) DZIKOWSKI ANDRZEJ, Częstochowa;

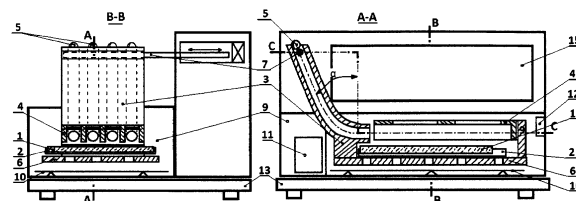
WILK STANISŁAW, Kędzierzyn-Koźle

(72) DZIKOWSKI ANDRZEJ; WILK STANISŁAW

(54) Urządzenie do określania czasu otwartego schnięcia dla dyspersyjnych materiałów budowlanych

(57) Istota techniczna urządzenia oparta jest na toczeniu się rozpędzonych kulek metalowych po poziomej płycie pomiarowej, na którą uprzednio nakłada się (aplikuje) cienką powłokę badanego materiału budowlanego. W urządzeniu zastosowano podajnik kulek metalowych (3) z wydrążonymi kanałami nachylonymi od pionu o kąt α , który zawiera się w przedziale 0° do 45° , gdzie kulki spadając z ustalonej wysokości nabierają odpowiedniej prędkości, zmieniając na wylocie z podajnika kierunek ruchu na poziomy i toczą się dalej po poziomej płycie pomiarowej (1) wykonanej korzystnie ze szkła, którą pokrywa się uprzednio cienką powłoką badanego materiału budowlanego. W jednym cyklu badawczym kulki o dobranej średnicy podawane są z podajnika w zaprogramowanych odstępach czasu. Pomiary długości drogi jaką pokonują poszczególne kulki (5) na płycie pomiarowej (1) do miejsca ich zatrzymania się na powłoce materiału budowlanego pozwalają określić czas otwartego schnięcia badanego materiału. W urządzeniu możliwe jest zapewnienie zaprogramowanych, stałych warunków temperatury i wilgotności powietrza dzięki zamknięciu strefy dokonywania pomiarów w zabudowanym pojemniku klimatycznym (9).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 125736 (22) 2016 11 08

(51) G03B 15/06 (2006.01)

E04H 15/00 (2006.01)

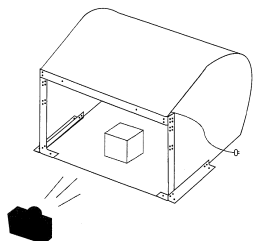
(71) BAGIŃSKI CEZARY, Kadzidło

(72) BAGIŃSKI CEZARY

(54) **Namiot bezcieniowy do fotografii produktowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku namiot bezcieniowy do fotografii produktowej.

(9 zastrzeżeń)



U1 (21) 125776 (22) 2016 11 17

(51) G04G 21/00 (2010.01)

A61B 5/04 (2006.01)

A41D 20/00 (2006.01)

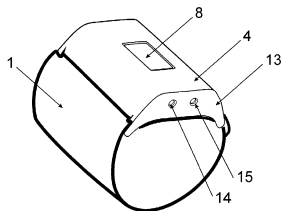
(71) TEX LIFE&HEALTHCARE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ W ORGANIZACJI, Konstantynów Łódzki

(72) OWCZAREK MAGDALENA; PABJAŃCZYK-WŁAŻŁO EVELINA

(54) **Nieinwazyjne urządzenie do monitorowania poziomu wody w organizmie człowieka**

(57) Zgłoszenie dotyczy wzoru użytkowego, który zapewnia nieinwazyjne i ciągłe monitorowanie poziomu wody w organizmie człowieka. Urządzenie ma postać opaski (1) z elementem monitorującym (4) zawierającym układ optyczny z sensorem optycznym i połączonymi z nim diodami sygnalizacyjnymi (14, 15) oraz wyświetlaczem (8).

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) 125750 (22) 2016 11 13

(51) H01B 17/58 (2006.01)

H01B 17/26 (2006.01)

F16L 5/00 (2006.01)

F16L 5/02 (2006.01)

F16L 5/10 (2006.01)

H02G 3/22 (2006.01)

F16J 15/02 (2006.01)

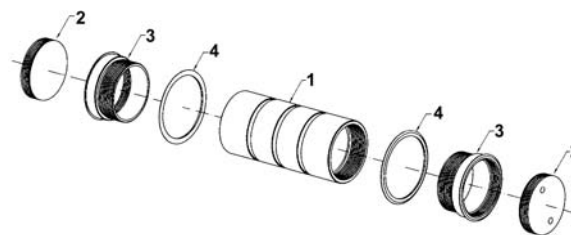
(71) BAUER MARCIN MARXAM PROJECT, Kraków

(72) BAUER MARCIN

(54) **Przepust ścienny**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest przepust ścienny przeznaczony do maskowania i zaślepienia miejsc przewiertów przez ściany budynków mieszkalnych lub budynków użyteczności publicznej, które to przewierty nie mają charakteru stałego lecz mogą następować cyklicznie jako przejścia dla różnych materiałów, takich jak przewody teletechniczne, przewody wentylacyjne czy kanały dla systemów odkurzania. Przepust ścienny składa się z trzykrotnie przetłaczanej tulei (1) stanowiącej tunel umieszczany w przewiercie ściennym, nagwintowanej na swej wewnętrznej ścianie przy swoich końcowych krawędziach oraz współpracujących z tuleją (1) kołnierзовych regulatorów (3), których ściany od strony połączenia z tuleją (1) są zaopatrzone w gwint zewnętrzny, natomiast przy kołnierzu regulatora (3) jest wykonany gwint wewnętrzny, przy czym zamknięcie kołnierowego regulatora (3) stanowi nagwintowana na obwodzie zaślepka (2) z gwintem zewnętrznym. Pomiędzy zakończeniami stanowiącej tunel tulei (1) i kołnierзовymi regulatorami (3) mogą być umiejscowione maskujące pierścienie (4).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 125779 (22) 2016 11 18

(51) H02B 1/30 (2006.01)

H05K 5/04 (2006.01)

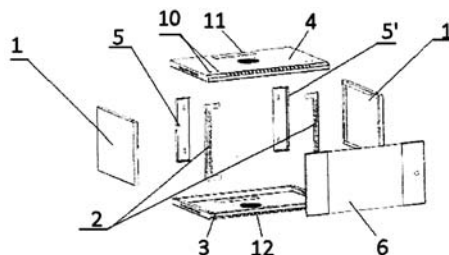
(71) STALFLEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Smardzewice

(72) CISZEWSKA PAULA

(54) **Szafa rack**

(57) Szafa „rack” zawierająca dwie ściany boczne (1 i 1’), płytę dolną (3) i górną (4) oraz drzwi (6), w jakiej do ścian bocznych (1 i 1’) w sposób rozłączny zamocowane są szyny „rack” (2) po jednej dla każdej ze ścian bocznych (1 i 1’), a nad i pod ścianami bocznymi (1 i 1’) umieszczone są połączone rozłącznie ze ścianami bocznymi (1 i 1’) odpowiednio płyta dolna (3) oraz górną (4), jakie łącznie ze ścianami bocznymi (1 i 1’) tworzą prostokątną ramę, w której tylna przestrzeń zamknięta jest częściowo w strefach blisko ścian bocznych (1 i 1’) przykręconymi do ścian bocznych (1 i 1’) oraz płyty dolnej (3) i górnej (4) panelami (5 i 5’) symetrycznymi względem osi symetrii prostokątnej ramy, a przednia przestrzeń prostokątnej ramy zamknięta jest zamocowanymi uchylnie do płyty dolnej i górnej drzwiami (6), charakteryzuje się tym, że szyny „rack” (2) są dłuższe niż wysokość ścian bocznych (1 i 1’), a w obszarze szyn „rack” (2) wystającym poza obrys ścian bocznych znajdują się skierowane od ścian bocznych wsporniki wyposażone w wypustki tak, że w widoku z przodu lub tyłu szyna „rack” ma zarys ceowy, a po montażu wsporniki, oparte są o płytę dolną (3) oraz górną (4), a wypustki wchodzą we wpusty (10) płyty dolnej (3) i górnej (4).

(8 zastrzeżeń)



U1 (21) **125749** (22) 2016 11 14

(51) **H02G 7/20** (2006.01)

E04H 12/10 (2006.01)

H02G 7/22 (2006.01)

(71) BIURO STUDIÓW I PROJEKTÓW ENERGETYCZNYCH
ENERGOPROJEKT-KRAKÓW SPÓŁKA AKCYJNA, Kraków

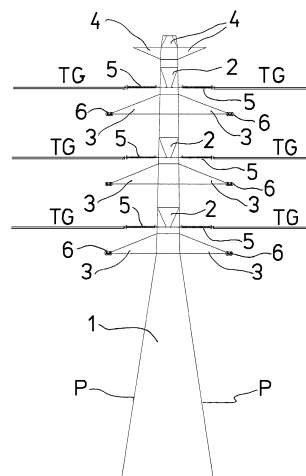
(72) PIWOWARSKI JAROSŁAW; WALCZAK TOMASZ;
BRUDNIAK DOMINIK; PAWLICKI ROBERT; NOWAK EWA;
MUSIAŁ TOMASZ

(54) **Słup rozgałęźny elektroenergetycznych linii
napowietrznych dwutorowych**

(57) Słup rozgałęźny linii napowietrznych dwutorowych zawiera trzon (1), do którego w dwóch prostopadłych względem siebie kierunkach przytwierdzone są pary poprzeczników fazowych (2) torów głównych (TG) i pary poprzeczników fazowych (3) torów odchodzących. Słup charakteryzuje się tym, że od pierwszych, przeciwnych do siebie ścian trzonu (1), odchodzą trzy pary poprzeczników fazowych (2) torów głównych (TG), usytuowane jeden nad drugim, przy czym każdy z poprzeczników fazowych (2) torów głównych (TG) jest zaopatrzony w elementy do podtrzymywania łańcuchów izolatorowych (5) jednego roboczego przewodu torów głównych (TG), natomiast od drugich, przeciwnych do siebie ścian (P) trzonu (1), odchodzą trzy pary poprzeczników fazowych (3)

torów odchodzących, usytuowane jeden nad drugim, przy czym każdy z poprzeczników fazowych (3) torów odchodzących jest zaopatrzony w elementy do podtrzymywania łańcuchów izolatorowych (6) jednego roboczego przewodu torów odchodzących.

(3 zastrzeżenia)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
419139	<i>F21V</i> (2006.01)	36
419372	<i>A01C</i> (2006.01)	2
419373	<i>G01B</i> (2006.01)	37
419374	<i>C08L</i> (2006.01)	24
419375	<i>C01C</i> (2006.01)	19
419376	<i>G05D</i> (2006.01)	41
419377	<i>F04C</i> (2006.01)	34
419378	<i>G01N</i> (2006.01)	39
419382	<i>G01N</i> (2006.01)	39
419383	<i>G01N</i> (2006.01)	40
419384	<i>F23J</i> (2006.01)	36
419385	<i>E04F</i> (2006.01)	29
419387	<i>G01N</i> (2006.01)	40
419388	<i>B60W</i> (2006.01)	15
419389	<i>H01L</i> (2006.01)	43
419390	<i>H02H</i> (2006.01)	44
419393	<i>A63B</i> (2006.01)	8
419394	<i>A63B</i> (2006.01)	8
419395	<i>G07C</i> (2006.01)	42
419396	<i>A23B</i> (2006.01)	3
419397	<i>A01G</i> (2006.01)	2
419398	<i>F03D</i> (2016.01)	34
419399	<i>F03B</i> (2006.01)	33
419401	<i>A01M</i> (2006.01)	3
419402	<i>B60L</i> (2006.01)	14
419403	<i>F01D</i> (2006.01)	32
419404	<i>A23C</i> (2006.01)	3
419405	<i>G09B</i> (2006.01)	42
419406	<i>A61K</i> (2006.01)	7
419407	<i>A47F</i> (2006.01)	5
419409	<i>C09D</i> (2006.01)	24
419410	<i>B32B</i> (2006.01)	13
419411	<i>E01F</i> (2006.01)	28
419412	<i>A01G</i> (2006.01)	2
419413	<i>C08L</i> (2006.01)	24
419415	<i>B60N</i> (2006.01)	15
419417	<i>C07C</i> (2006.01)	20
419418	<i>C07C</i> (2006.01)	21
419419	<i>E05D</i> (2006.01)	29
419420	<i>F02D</i> (2006.01)	33
419421	<i>C07F</i> (2006.01)	23
419422	<i>C22C</i> (2006.01)	27
419423	<i>A23G</i> (2006.01)	4
419424	<i>E02D</i> (2006.01)	28
419425	<i>B62D</i> (2006.01)	16
419426	<i>A23C</i> (2006.01)	4
419427	<i>H02K</i> (2006.01)	45
419428	<i>C11D</i> (2006.01)	25
419429	<i>E04C</i> (2006.01)	28

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
419430	<i>B02C</i> (2006.01)	11
419431	<i>G06F</i> (2006.01)	41
419432	<i>F25C</i> (2006.01)	37
419433	<i>B21C</i> (2006.01)	11
419434	<i>H05B</i> (2006.01)	46
419435	<i>B29C</i> (2006.01)	12
419436	<i>C04B</i> (2006.01)	19
419437	<i>B62J</i> (2006.01)	16
419438	<i>A61B</i> (2006.01)	6
419439	<i>B01J</i> (2006.01)	11
419440	<i>D01D</i> (2006.01)	27
419441	<i>G01N</i> (2006.01)	38
419442	<i>C07D</i> (2006.01)	22
419443	<i>G01N</i> (2006.01)	39
419444	<i>G01N</i> (2006.01)	38
419445	<i>A41B</i> (2006.01)	5
419446	<i>H04L</i> (2006.01)	45
419447	<i>C09J</i> (2006.01)	24
419448	<i>C09D</i> (2006.01)	24
419449	<i>E05D</i> (2006.01)	30
419450	<i>B60R</i> (2006.01)	15
419451	<i>C07D</i> (2006.01)	23
419452	<i>C07C</i> (2006.01)	21
419453	<i>C07C</i> (2006.01)	21
419455	<i>B29C</i> (2006.01)	12
419456	<i>H02J</i> (2006.01)	44
419457	<i>B63C</i> (2006.01)	17
419458	<i>C07C</i> (2006.01)	20
419459	<i>F01L</i> (2006.01)	32
419460	<i>F16L</i> (2006.01)	35
419461	<i>A62B</i> (2006.01)	7
419462	<i>F16C</i> (2006.01)	35
419463	<i>A61L</i> (2006.01)	7
419464	<i>A01C</i> (2006.01)	2
419465	<i>A61K</i> (2006.01)	6
419467	<i>B64C</i> (2006.01)	17
419468	<i>B64C</i> (2006.01)	17
419469	<i>B65B</i> (2006.01)	18
419470	<i>C08L</i> (2006.01)	23
419471	<i>B29C</i> (2006.01)	13
419472	<i>G06F</i> (2006.01)	41
419473	<i>F03D</i> (2006.01)	34
419474	<i>E21F</i> (2006.01)	31
419475	<i>F41J</i> (2006.01)	37
419476	<i>B65D</i> (2006.01)	18
419478	<i>A61K</i> (2006.01)	6
419479	<i>G05D</i> (2006.01)	40
419480	<i>E21F</i> (2006.01)	31
419481	<i>B65D</i> (2006.01)	18

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
419482	<i>C12Q</i> (2006.01)	25
419483	<i>C12Q</i> (2006.01)	26
419484	<i>C12Q</i> (2006.01)	26
419485	<i>C12Q</i> (2006.01)	26
419486	<i>C12Q</i> (2006.01)	26
419487	<i>C12Q</i> (2006.01)	27
419488	<i>C12Q</i> (2006.01)	25
419489	<i>C12Q</i> (2006.01)	25
419490	<i>C07C</i> (2006.01)	19
419491	<i>C07C</i> (2006.01)	20
419492	<i>C08L</i> (2006.01)	24
419493	<i>C12Q</i> (2006.01)	26
419494	<i>C12Q</i> (2006.01)	27
419495	<i>C23C</i> (2006.01)	27
419496	<i>E06B</i> (2006.01)	30
419497	<i>H02G</i> (2006.01)	43
419499	<i>B27D</i> (2006.01)	12
419500	<i>F01D</i> (2006.01)	32
419501	<i>F17D</i> (2006.01)	35
419502	<i>F21S</i> (2006.01)	36
419503	<i>B22F</i> (2006.01)	12
419504	<i>F01P</i> (2006.01)	32
419505	<i>F02F</i> (2006.01)	33
419506	<i>E21C</i> (2006.01)	31
419507	<i>C07D</i> (2006.01)	22
419508	<i>B60J</i> (2006.01)	14
419509	<i>C07D</i> (2006.01)	22
419510	<i>B65B</i> (2006.01)	18
419511	<i>A61B</i> (2006.01)	6
419512	<i>B42F</i> (2006.01)	13
419513	<i>A47B</i> (2006.01)	5
419514	<i>B62B</i> (2006.01)	15
419515	<i>B60N</i> (2006.01)	14
419517	<i>E06B</i> (2006.01)	30
419518	<i>A24D</i> (2006.01)	4
419519	<i>A24D</i> (2006.01)	4
419520	<i>E04F</i> (2006.01)	29
419521	<i>D03D</i> (2006.01)	28
419523	<i>C10G</i> (2006.01)	25
419527	<i>G09G</i> (2006.01)	42
419528	<i>F15B</i> (2006.01)	35
419529	<i>B60G</i> (2006.01)	14
420358	<i>A23L</i> (2006.01)	4
421334	<i>G01K</i> (2006.01)	37
422256	<i>A61M</i> (2006.01)	7
422262	<i>B26B</i> (2006.01)	12
422365	<i>E21B</i> (2006.01)	30
422861	<i>H01L</i> (2006.01)	43
423030	<i>F28D</i> (2006.01)	37

1	2	3
423164	H02J (2006.01)	44
423324	H02M (2006.01)	45
423326	G01M (2006.01)	38
423377	A63B (2006.01)	8

1	2	3
423378	A63B (2006.01)	8
423472	A63B (2006.01)	9
423763	B62D (2006.01)	16
424353	B01D (2006.01)	9

1	2	3
424354	B01D (2006.01)	9
424355	B01D (2006.01)	10
424356	B01D (2006.01)	10
424525	A45D (2006.01)	5

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH
ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
125661	B63B (2006.01)	50
125705	A41D (2006.01)	47
125733	A47F (2006.01)	48
125734	A61B (2006.01)	49
125735	F27B (2006.01)	54
125736	G03B (2006.01)	55
125737	G01N (2006.01)	54
125740	A41D (2006.01)	47
125741	A47J (2006.01)	48
125743	E06B (2006.01)	53
125744	A45D (2006.01)	48

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
125745	B62B (2006.01)	50
125749	H02G (2006.01)	56
125750	H01B (2006.01)	55
125751	B65D (2006.01)	50
125752	E06B (2006.01)	53
125753	B60R (2006.01)	49
125758	D04B (2006.01)	50
125770	E06B (2006.01)	53
125771	A41D (2006.01)	47
125772	E06B (2006.01)	53
125773	B01D (2006.01)	49

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
125776	G04G (2010.01)	55
125778	E02B (2006.01)	51
125779	H02B (2006.01)	55
125781	A47K (2006.01)	48
126550	B60K (2006.01)	49
126551	F01N (2010.01)	54
126792	E04D (2006.01)	51
126793	E04D (2006.01)	51
126794	E04D (2006.01)	52
126795	E04D (2006.01)	52

IV. INFORMACJE

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

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

16182807.4	B66F 9/18 (2006.01)
	B66F 9/24 (2006.01)
BP S.R.L.	
Urządzenie do podnoszenia i transportowania ładunku	

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie	2
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport	9
DZIAŁ C	Chemia i metalurgia	19
DZIAŁ D	Włókiennictwo i papiernictwo	27
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone	28
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	32
DZIAŁ G	Fizyka	37
DZIAŁ H	Elektrotechnika	43

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie	47
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport	49
DZIAŁ D	Włókiennictwo i papiernictwo	50
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone	51
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	54
DZIAŁ G	Fizyka	54
DZIAŁ H	Elektrotechnika	55

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	57
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym	58

IV. INFORMACJE

Informacja o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego	59
--	----