



---

URZĄD PATENTOWY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

---

# BIULETYN

---

## Urzędu Patentowego

### Wynalazki i Wzory użytkowe

---

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

---

7

---

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

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

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

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

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

\* \* \*

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

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

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

---

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

---

Zainteresowanych prenumeratą lub zakupem egzemplarzy bieżących oraz z lat ubiegłych prosimy o składanie zamówień: faksem pod numerem (22) 579 04 55 lub via e-mail: [wydawnictwa@uprp.pl](mailto:wydawnictwa@uprp.pl)

lub w siedzibie Urzędu Patentowego RP, 00-950 Warszawa, al. Niepodległości 188/192 w pok. 10 w godz. 8–16

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

---

# BIULETYN

## Urzędu Patentowego

### Wynalazki i Wzory użytkowe

Warszawa, dnia 26 marca 2018 r.

Nr 07

#### 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) 418741 (22) 2016 09 19

(51) A01B 29/00 (2006.01)

A01B 73/00 (2006.01)

A01B 73/02 (2006.01)

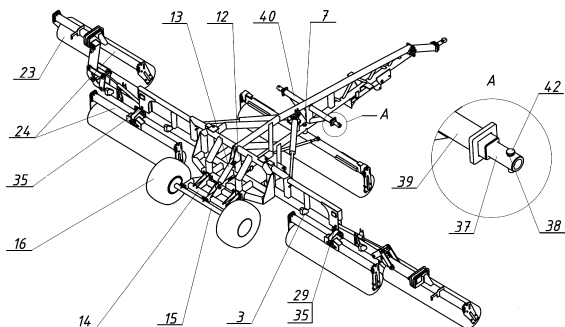
(71) PRZEMYSŁOWY INSTYTUT MASZYN ROLNICZYCH,  
Poznań

(72) ZEMBROWSKI KRZYSZTOF; SICZYŃSKI ŁUKASZ;  
DUBOWSKI ADAM; PAWŁOWSKI TADEUSZ

(54) System mocowania i zmiany położenia segmentów  
rolniczego przyczepianego wału uprawowego

(57) System mocowania i zmiany położenia segmentów rolniczego przyczepianego wału uprawowego według wynalazku składającego się z ramy dyszla, ramion bocznych, dodatkowych ramion, zawieszanych segmentów, siłowników, osi zawieszenia, kół jezdnych, mechanizmów sterujących, elementów blokujących charakteryzuje się tym, że w położeniu transportowym obrotowo mocowany środkowy segment, znajduje się pod dyszłem, natomiast na każdym boku dyszla w płaszczyźnie do niego równoległej znajduje się boczne ramię z zamocowanym wahliwie bocznym segmentem, którego obejmą (24) jest dodatkowo przytrzymana sprężystym elementem (3), po przeciwnej stronie bocznego ramienia przy dyszlu znajduje się wychylny segment (23) z obejmą (24), która jest zamocowana wahliwie do dodatkowego ramienia i jest na nim zakleszczona zaczepem klamrowym, przy czym dodatkowe ramię jest równocześnie wsparte czopami na kotwiących gniazdach płytowych wsporników przytwierdzonych do poziomej belki bocznego ramienia, przy czym każde z bocznych ramion jest zabezpieczone przed przypadkowym zsunieniem się z zaczepu (37) za pomocą elementu blokującego (42), zaś wychylny segment (23) jest unieruchomiony i zablokowany przed przypadkowym wysunięciem bocznych czopów z kotwiących gniazd - elementem przytrzymującym zamocowanym do dolnej belki dyszla oraz belką (39) i zastrzałem bocznego wspornika (40); natomiast przy zmianie położenia wału uprawowego z położenia transportowego w położenie robocze rozkładaniu bocznych ramion towarzyszy ruch ciągnła połączonego z obejmą środkowego segmentu oraz z krótką dźwignią przytwierdzoną do jednego z bocznych ramion i obrót na sworzniu (7) obejmą oraz środkowego segmentu o kąt prosty.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 418750 (22) 2016 09 19

(51) A01D 46/20 (2006.01)

A01D 46/00 (2006.01)

B66F 11/00 (2006.01)

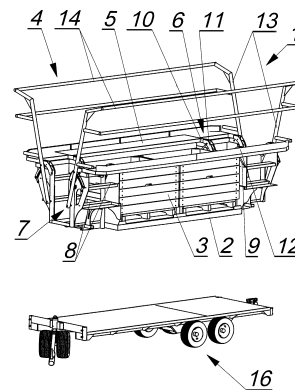
(71) KRÓLIK WIESŁAW KRÓLIK, Warka

(72) KRÓLIK WIESŁAW

(54) Platforma sadownicza

(57) Przedmiotem wynalazku jest platforma sadownicza (1), przeznaczona szczególnie do zbioru owoców w sadach oraz do prowadzenia prac agrotechnicznych i pielęgnacyjnych, zwłaszcza w sadach, ale także w uprawach leśnych. Platforma sadownicza (1) zawiera ramę (2) z profili metalowych z przestrzenią ładunkową (3), bariery ochronne (4) i ruchome podesty robocze (5) o kształcie zbliżonym do wydłużonego prostokąta, przebiegające wzdłuż osi podłużnej platformy sadowniczej (1), przy czym podesty robocze (5) mają pozycję pracy i pozycję transportową i pomiędzy pozycją pracy a pozycją transportową są przemieszczane względem ramy (2) platformy sadowniczej (1) tak, że podnoszone są do góry swoimi krawędziami zewnętrznymi względem platformy sadowniczej (1) w trakcie przemieszczania ich od pozycji pracy do pozycji transportowej.

(19 zastrzeżeń)



A1 (21) 418693 (22) 2016 09 14

(51) A01D 63/00 (2006.01)

(71) WALENTYN BARTOSZ ŁUKASZ, Okole

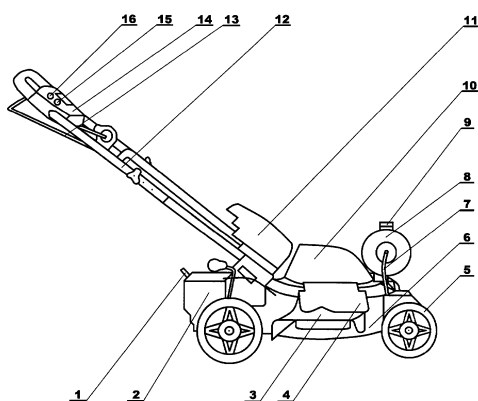
(72) WALENTYN BARTOSZ ŁUKASZ

(54) Wielofunkcyjna maszyna do prac ogrodowych

(57) Przedmiotem wynalazku jest wielofunkcyjna maszyna do prac ogrodowych o nazwie technicznej „kombajn ogrodowy”. Łączy ona w sobie cztery funkcje, tj. koszenia, mechanicznego usuwania chwastów, usuwania chwastów za pomocą płynnego herbicydu oraz rozsiewania materiału sypkiego (nasiona, nawozy, sól, piasek). Maszyna zbudowana jest z korpusu (6) osadzonego na czterech kołach. Posiada ona dwa niezależne silniki. Jeden służy do napędu urządzenia, a drugi do napędu noża tnącego lub krzyżaka mechanicznie usuwającego chwasty. Ten drugi działa w dwóch trybach pracy, tj. wolnoobrotowym oraz szybkoobrotowym. Tryb wolnoobrotowy należy włączać w przypadku użycia funkcji mechanicznego usuwania chwastów, natomiast do koszenia trawy należy przełączyć silnik na tryb szybkoobrotowy. Maszynę obsługuje się poprzez kierowanie jej za pomocą dwuczęściowego uchwytu (12), przy którym znajdują się dźwignie do uruchamiania napędu kół urządzenia oraz napędu noża bądź krzyżaka. Ponadto w prawej górnej części uchwytu umieszczony jest panel sterujący

cy (14), na którym znajdują się przyciski do ustawiania trybu pracy silnika oraz włączania pompki. W przedniej części korpusu znajduje się zbiornik (8) na płynny herbicyd. Zbiornik ten połączony jest wężykiem z pompką, połączoną z dyszami umieszczonymi pod korpusem. Dysze te rozpylają herbicyd na chwasty. W przypadku mechanicznego usuwania chwastów, stosuje się krzyżak, wyposażony w cztery stalowe liny plecione, które poprzez tarcie po powierzchni betonu, usuwają chwasty zarastające chodnik. W maszynie zastosowane jest koszenie z wyrzutem bocznym. W tylnej części urządzenia znajduje się siewnik (2) służący do rozsiewania materiału sypkiego. Wewnątrz tego siewnika znajduje się mieszadło, napędzane za pomocą przekładni cierno-zębatej, której zadaniem jest przenoszenie napędu z tylnego lewego koła urządzenia do mieszadła. Wydajność rozsiewu można regulować przez rozszerzanie i zwężanie otworów, zlokalizowanych w dolnej części siewnika. Dzięki siewnikowi, oprócz wyżej wymienionych funkcji, kombajn ogrodowy z powroźnikiem może służyć także do siania trawy, nawożenia, a nawet do rozsypywania soli i piasku na chodnikach czy drogach wewnętrznych.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 418749 (22) 2016 09 19

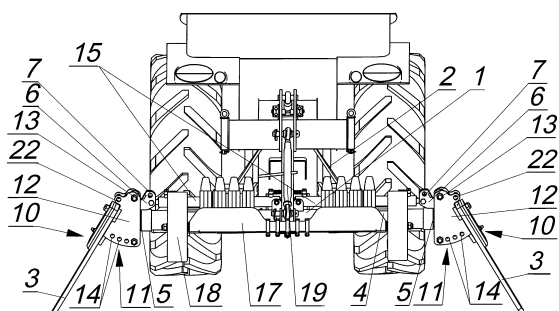
- (51) A01G 3/08 (2006.01)
- A01G 23/00 (2006.01)
- A01G 23/02 (2006.01)

- (71) KRÓLIK WIESŁAW KRÓLIK, Warka
- (72) KRÓLIK WIESŁAW

(54) **Urządzenie do przecinania korzeni drzew, zwłaszcza w sadach**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do przecinania korzeni drzew, zwłaszcza w sadach, mające ramę wsporczą (1) zawierającą belkę główną (4), łącznik przedni (2) do mocowania do ciągnika rolniczego oraz dwa tnące noże (3), umieszczone na końcach ramion wsporczych (5), połączonych ruchomo z ramą wsporczą (1). Urządzenie charakteryzuje się tym, że na ramionach wsporczych (5) ramiy wsporczej (1) osadzone są wsporniki boczne (6), posiadające otwory transportowe (7), przy czym wsporniki boczne (6) zaopatrzone są w wysięgniki z otworem roboczym, a do wsporników bocznych (6) zamocowane są obrotowo imaki (10) noży (3).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 418725 (22) 2016 09 16

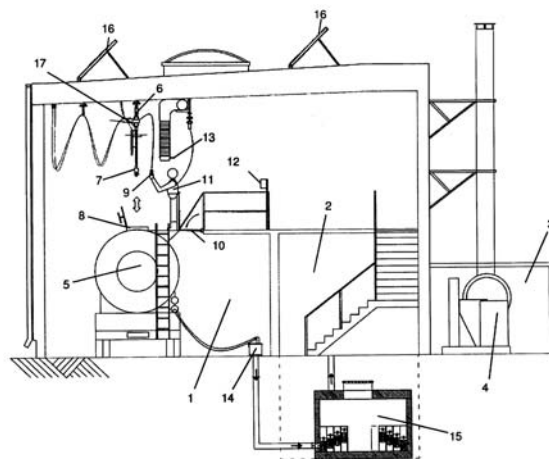
- (51) A01J 7/02 (2006.01)
- B08B 9/032 (2006.01)
- B08B 3/02 (2006.01)

- (71) NEW WAVE INVESTMENT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Radom
- (72) PASTUSZKA AGNIESZKA

(54) **Sposób i układ mycia i dezynfekcji zbiorników transportowych na produkty płynne**

(57) Przedmiotem niniejszego wynalazku jest sposób mycia i dezynfekcji zbiorników transportowych na produkty płynne, w szczególności cystern do transportu płynnych produktów spożywczych, zwłaszcza mleka, w którym podłącza się zbiornik transportowy (5) do uziemienia, poprzez otwór wjazdu (8) wprowadza się co najmniej jedną głowicę myjącą (7) do wnętrza zbiornika transportowego (5), przeprowadza się procedurę mycia i dezynfekcji z użyciem pary lub bez użycia pary, kontroluje się stopień czystości zbiornika transportowego (5), suszy się zbiornik transportowy (5), przy czym etap kontroli stopnia czystości zbiornika transportowego (5) realizowany jest za pośrednictwem lumenometru, wykorzystującego pomiar sygnału bioluminescencji próbki pobranej z powierzchni wewnętrznej zbiornika transportowego (5), przed pobraniem próbki z powierzchni wewnętrznej zbiornika transportowego (5) przedmuchiwa się ją sprężonym gazem neutralnym w celu jej wysuszenia, a po etapie d) w przypadku otrzymania wyniku poniżej 200 RLU przechodzi się do etapu e), w przypadku otrzymania wyniku z zakresu od 200 RLU do 400 RLU wraca się do etapu c) zwiększając czas mycia i dezynfekcji o 20%, w przypadku otrzymania wyniku z zakresu od 401 RLU do 600 RLU wraca się do etapu c) zwiększając czas mycia i dezynfekcji o 20% oraz zwiększając temperaturę środka czyszczącego o 20%, w przypadku otrzymania wyniku powyżej 601 RLU wraca się do etapu c) zwiększając czas mycia i dezynfekcji o 20%, zwiększając temperaturę środka czyszczącego o 20% oraz zwiększając stężenie środka czyszczącego o 20%. Przedmiotem niniejszego wynalazku jest również układ do realizacji przedmiotowego sposobu.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 418785 (22) 2016 09 21

- (51) A01K 27/00 (2006.01)
- F16F 7/12 (2006.01)
- A62B 35/00 (2006.01)

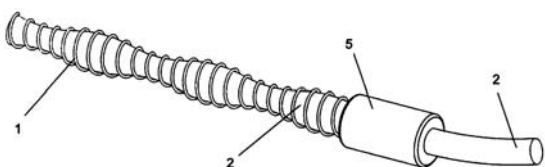
- (71) SKRYPLONEK ŁUKASZ, Nowogard
- (72) SKRYPLONEK ŁUKASZ

(54) **Sposób wytwarzania elastycznego członu z amortyzatorem oraz elastyczny człon z amortyzatorem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania elastycznego członu z amortyzatorem, który obejmuje następujące etapy:

dostarcza się nakładkę ochronną (1) w postaci spirali z periodycznie zmienną średnicą zewnętrzną nakładki ochronnej (1), dostarcza się elastyczny człon (2) o długości większej od długości nakładki ochronnej (1), nakładkę ochronną (1) umieszcza się na elastycznym członie (2), mocuje się pierwszy koniec nakładki ochronnej (1) do elastycznego członu (2) na jednej jego stronie, rozciąga się nakładkę ochronną (1) poprzez zastosowanie siły rozciągającej w celu jej wydłużenia, mocuje się drugi koniec nakładki ochronnej (1) do elastycznego członu (2), zachowując stan rozciągnięcia nakładki ochronnej (1) oraz zwalnia się siłą rozciągającą. Przedmiotem zgłoszenia jest również elastyczny człon z amortyzatorem wytworzony tym sposobem.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) 420001 (22) 2016 12 27

(51) A01K 29/00 (2006.01)

B03C 7/02 (2006.01)

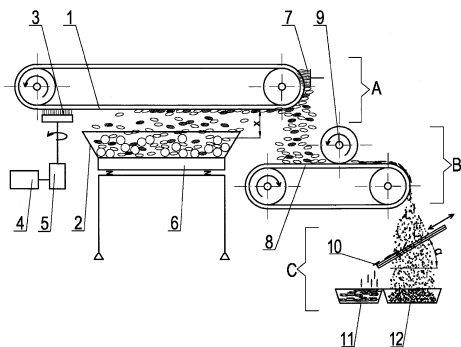
B03C 7/08 (2006.01)

A01K 67/033 (2006.01)

(71) INSTYTUT AGROFIZYKI  
IM. BOHDANA DOBRZAŃSKIEGO  
POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Lublin(72) BULAK PIOTR; POLAKOWSKI CEZARY;  
WALKIEWICZ ANNA; WAŚKO ADAM;  
BIEGANOWSKI ANDRZEJ(54) **Separator do przeżyciowego rozdzielania żywych poczwarek owadów, ich wylinek oraz martwych imago z ich mieszaniny oraz sposób prowadzenia rozdziału**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest separator do przeżyciowego rozdzielania żywych poczwarek owadów z mieszaniny zawierającej ich wylineki oraz martwe imago, posiadający sekcję separacji tryboelektrostatycznej wyposażoną w napędzany transmisyjny pas, który elektryzowany jest elektryzującą szczotką umieszczoną przed pojemnikiem. Na jego końcu znajduje się element zgarniający, przy czym pojemnik znajduje się pod pasem, a pas wykonany jest z materiału ulegającego elektryzacji. Separator charakteryzuje się tym, że posiada dodatkowo sekcję miażdżenia (B) i sekcję separacji (C) na sicie, przy czym sekcja miażdżenia (B) zbudowana jest z taśmy (8) i miażdżącego obrotowego walca (9), a sekcja separacji (C) na sicie posiada drgające sito (10). Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób prowadzenia rozdziału, w którym prowadzi się przeżyciową tryboelektrostatyczną separację żywych poczwarek, charakteryzującą się tym, że otrzymaną mieszaninę wylinek oraz martwych imago poddaje się miażdżeniu z zastosowaniem obrotowego walca (9) i tak otrzymaną mieszaninę przesiewa się, a rozdział prowadzi się przy wilgotności względnej powietrza nie większej niż 60%.

(12 zastrzeżeń)



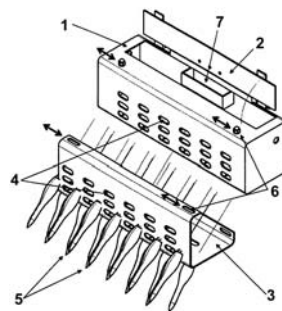
A1 (21) 418755 (22) 2016 09 19

(51) A01K 67/00 (2006.01)

(71) SCHWARZ TOMASZ, Kraków;  
NOWICKI JACEK, Kraków; TUREK ARTUR, Lednica Górna;  
FELIKS JACEK, Tenczynek(72) SCHWARZ TOMASZ; NOWICKI JACEK; TUREK ARTUR;  
FELIKS JACEK(54) **Sposób wzbogacenia środowiska w warunkach bezściołowego chowu świń**

(57) Sposób wzbogacenia środowiska w warunkach bezściołowego chowu świń charakteryzuje się tym, że zabawka w formie pustej przestrzennej figury geometrycznej wypełniana jest półpłynną, sypką lub granulowaną substancją jadalną, o konsystencji umożliwiającej stopniowe wydostawanie się (wypływanie lub wysypywanie się) jej ze środka, dzięki otworom w dolnej części zabawki (4). W górnej części wewnątrz zabawki umieszczony jest zbiorniczek z otworkami przechodzącymi na wylot na zewnątrz zabawki. Zabawka w dolnej części zaopatrzona jest w elementy dodatkowe w postaci pęków włókien i sznurków z włókna naturalnego oraz łańcuchy powlekane tworzywem sztucznym lub elementy podłużne z twardego ale plastycznego tworzywa.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 418843 (22) 2016 09 23

(51) A01N 63/00 (2006.01)

A01P 3/00 (2006.01)

(71) VORTEX ENERGY POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin

(72) SAS PASZT LIDIA; TRZCIŃSKI PAWEŁ; LISEK ANNA

(54) **Biopreparat do ochrony korzeni roślin oraz jego kompozycja**

(57) Przedmiotem wynalazku jest biopreparat do ochrony korzeni roślin, składający się w 99% z krioprotektantów, stanowiących źródło składników pokarmowych dla bakterii oraz komórek bakterii *Paenibacillus polymyxa* Sp17DA, w ilości  $2 \times 10^9$  jednostek tworzących kolonie na gram produktu [jtk  $\times$  g<sup>-1</sup>], *Bacillus sp* Sp27e w ilości  $2 \times 10^9$  jtk  $\times$  g<sup>-1</sup>, *Bacillus sp* AF75AB2 w ilości  $2 \times 10^9$  jtk  $\times$  g<sup>-1</sup> oraz *Serratia plymuthica* x61AF w ilości  $2 \times 10^9$  jtk  $\times$  g<sup>-1</sup>. Przedmiotem zgłoszenia jest również kompozycja środka do ochrony korzeni roślin, stanowiąca 2% - 10% wodny roztwór biopreparatu według zastr. 1.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 418854 (22) 2016 09 24

(51) A01N 63/00 (2006.01)

A01P 3/00 (2006.01)

(71) VORTEX ENERGY POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin

(72) SAS PASZT LIDIA; TRZCIŃSKI PAWEŁ; LISEK ANNA

(54) **Biopreparat bakteryjny do ochrony liści roślin ogrodniczych przed fitopatogenami pochodzenia grzybicznego oraz jego kompozycja**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biopreparat bakteryjny do ochrony liści roślin ogrodniczych przed fitopatogenami po-

chodzenia grzybicznego, składający się z płynu hodowlanego oraz szczepów bakterii *Mitsuaria chitosanitabida* CH78Ai o wielkości populacji  $10^8$  jtk x ml<sup>-1</sup>, *Bacillus sp* Sp2M o wielkości populacji  $10^9$  jtk x ml<sup>-1</sup>, *Bacillus sp* Sp3F o wielkości populacji  $10^9$  jtk x ml<sup>-1</sup> oraz *Serratia plymuthica* AF65AL o wielkości populacji  $10^9$  jtk x ml<sup>-1</sup>. Zgłoszenie dotyczy też kompozycji środka do ochrony liści roślin ogrodniczych przed fitopatogenami pochodzenia grzybicznego, stanowiącej 10% wodny roztwór biopreparatu.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **418858** (22) 2016 09 24

(51) **A01N 63/00** (2006.01)  
**A01P 3/00** (2006.01)

(71) VORTEX ENERGY POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin

(72) SAS PASZT LIDIA; TRZCIŃSKI PAWEŁ; LISEK ANNA

(54) **Biopreparat bakteryjny ograniczający występowanie chorób przechowalniczych owoców oraz jego kompozycja**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biopreparat bakteryjny, ograniczający występowanie chorób przechowalniczych owoców, składający się w 99,95% z płynu hodowlanego oraz z komórek bakterii *Bacillus subtilis* Sp27d o wielkości populacji  $10^9$  jtk x ml<sup>-1</sup>, *Lysobacter sp* 60.3AA o wielkości populacji  $10^7$  jtk x ml<sup>-1</sup>, *Paenibacillus sp* AF75AG o wielkości populacji  $10^8$  jtk x ml<sup>-1</sup> oraz *Bacillus sp* Sp4G o wielkości populacji  $10^9$  jtk x ml<sup>-1</sup>. Ponadto przedmiotem zgłoszenia jest także kompozycja środka ograniczającego występowanie chorób przechowalniczych owoców.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **418859** (22) 2016 09 24

(51) **A01N 63/00** (2006.01)  
**A01P 21/00** (2006.01)  
**C05F 11/08** (2006.01)

(71) VORTEX ENERGY POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin

(72) SAS PASZT LIDIA; TRZCIŃSKI PAWEŁ; LISEK ANNA

(54) **Biopreparat na bazie bakterii ryzosferowych do stymulacji wzrostu i plonowania roślin warzywnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biopreparat na bazie bakterii ryzosferowych do stymulacji wzrostu i plonowania roślin warzywnych, składający się w 99% z krioprotektantów, stanowiących źródło składników pokarmowych dla bakterii oraz komórek bakterii *Klebsiella sp* N52AH w ilości  $2 \times 10^9$  jtk x g<sup>-1</sup>, *Pseudomonas sp* Pi22B w ilości  $2 \times 10^9$  jtk x g<sup>-1</sup>, *Pseudomonas fluorescens* Pi25G w ilości  $2 \times 10^9$  jtk x g<sup>-1</sup> oraz *Rahnella aquatilis* Pi3 A w ilości  $2 \times 10^9$  jtk x g<sup>-1</sup>. Ponadto zgłoszenie zawiera też kompozycję środka do stymulacji wzrostu i plonowania roślin warzywnych.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **418860** (22) 2016 09 24

(51) **A01N 63/00** (2006.01)  
**A01P 3/00** (2006.01)

(71) VORTEX ENERGY POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin

(72) SAS PASZT LIDIA; TRZCIŃSKI PAWEŁ; LISEK ANNA

(54) **Biopreparat bakteryjny ograniczający występowanie chorób przechowalniczych warzyw oraz jego kompozycja**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biopreparat bakteryjny, ograniczający występowanie chorób przechowalniczych warzyw, składający się z płynu hodowlanego i komórek bakterii *Paenibacillus chitinolyticus* CH78AH w ilości  $10^8$  jtk x ml<sup>-1</sup>, *Mitsuaria chitosanitabida*

CH78Ai w ilości  $10^8$  jtk x ml<sup>-1</sup>, *Pseudomonas chlorophis ss aurantiaca* Ps79AA w ilości  $10^8$  jtk, x ml<sup>-1</sup> oraz *Rhodococcus sp.* CH78AJ w ilości  $10^8$  jtk x ml<sup>-1</sup>. Przedmiotem zgłoszenia jest też kompozycja środka ograniczającego występowanie chorób przechowalniczych warzyw, stanowiąca 10% wodny roztwór biopreparatu.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **418852** (22) 2016 09 23

(51) **A01N 63/04** (2006.01)  
**A01P 3/00** (2006.01)

(71) VORTEX ENERGY POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin

(72) SAS PASZT LIDIA; TRZCIŃSKI PAWEŁ; LISEK ANNA

(54) **Biopreparat do ochrony liści roślin przed szarą pleśnią oraz jego kompozycja**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biopreparat do ochrony liści roślin przed szarą pleśnią, składający się z wody (95%), kwasów humusowych (4%) oraz zarodników konidialnych szczepów grzybów *Trichoderma atroviride* Tr-43 i Tr-53, *Trichoderma harzianum* WT17AJ i *Trichoderma asperellum* WT9 w ilości min.  $10^6$  jednostek tworzących kolonie w 1 ml preparatu, oraz kompozycja środka do ochrony liści roślin przed szarą pleśnią na bazie biopreparatu. Ponadto, przedmiotem zgłoszenia jest także kompozycja środka do ochrony liści roślin przed szarą pleśnią.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **418855** (22) 2016 09 24

(51) **A01N 63/04** (2006.01)  
**A01N 63/00** (2006.01)  
**A01P 21/00** (2006.01)  
**C05F 11/08** (2006.01)

(71) VORTEX ENERGY POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin

(72) SAS PASZT LIDIA; TRZCIŃSKI PAWEŁ; LISEK ANNA

(54) **Biopreparat do zaprawiania korzeni roślin lub nasion**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biopreparat do zaprawiania korzeni roślin lub nasion, zawierający szczepy bakterii, składający się w 99% z krioprotektantów oraz komórek z przetrwalników konidialnych grzyba *Penicillium sp* G28 w ilości  $2 \times 10^6$  jtk x g<sup>-1</sup>, bakterii *Enterobacter cloacae ss dissolvens* x30S w ilości  $2 \times 10^9$  jtk x g<sup>-1</sup>, bakterii *Rahnella aquatilis* x31E w ilości  $2 \times 10^9$  jtk x g<sup>-1</sup> oraz komórek bakterii *Pantoea agglomerans* Pi22A w ilości  $2 \times 10^9$  jtk x g<sup>-1</sup>. Przedmiotem zgłoszenia jest też kompozycja środka do ochrony korzeni roślin, którą stanowi 10% wodny roztwór biopreparatu.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **419143** (22) 2016 10 17

(51) **A21D 8/00** (2006.01)  
**A21B 5/02** (2006.01)  
**A21C 15/02** (2006.01)

(71) BRACIA DĄBROWSCY SPÓŁKA JAWNA, Warszawa

(72) DĄBROWSKI MICHAŁ

(54) **Sposób wypieku opłatków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób produkcji opłatków z ciasta, składającego się z mąki pszennej i wody, wyrabianego w mieszalniku, w celu uzyskania jednolitej masy o gęstości umożliwiającej wylanie masy na płytę grzejącą, przy czym ciasto jest transportowane z mieszalnika poprzez system pomp i rur do pięciu dysz zalewających o średnicy otworów około 6 mm, podających ciasto na płytę grzewczą, a następnie ciasto razem z płytą grzewczą usytuowaną na rolkach jest przemieszczane do strefy grzewczej, gdzie w temperaturze od 130°C do 160°C wypiekane są arkusze wafła w czasie nie dłuższym niż 50 s. Po wysunięciu

ze strefy grzewczej arkusze te są wykrawane w odpowiednie kształty wafla, natomiast gotowe wyroby zrzucane są do pojemnika, przy czym proces produkcji od momentu zalewu ciasta do wyjęcia z pieca nie jest dłuższy niż 80 s.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **418696** (22) 2016 09 14

- (51) **A23D 9/007** (2006.01)  
**A23D 9/06** (2006.01)  
**A61K 36/16** (2006.01)  
**A61K 36/82** (2006.01)  
**A23L 33/115** (2016.01)  
**A23L 27/60** (2016.01)

(71) POMORSKI UNIwersYTET MEDYCZNY W SZCZECINIE,  
 Szczecin

(72) KLIMOWICZ ADAM WOJCIECH;  
 KUCHARSKI ŁUKASZ KRZYSZTOF;  
 PAKULSKA MAGDALENA

(54) **Modyfikowany olej jadalny o poprawionych właściwościach antyoksydacyjnych oraz jego zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest modyfikowany olej jadalny o poprawionych właściwościach antyoksydacyjnych, charakteryzujący się tym, że składa się z oleju oraz roślinnego dodatku antyoksydacyjnego, przy czym olej roślinny wybiera się spośród: oleju słonecznikowego, oleju z pestek winogron oraz oliwy z oliwek, a dodatek roślinny wybiera się spośród: liści miłorzębu japońskiego oraz liści zielonej herbaty. Przedmiotem zgłoszenia jest także zastosowanie przedmiotowego oleju jako prozdrowotnego dodatku dietetycznego, zwłaszcza do produkcji sałatek, dresingów lub majonezu.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **418743** (22) 2016 09 19

- (51) **A23G 3/48** (2006.01)  
**A23G 3/42** (2006.01)  
**A23G 3/46** (2006.01)

(71) MAJAMI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,  
 Bełchatów

(72) PIESTRZYŃSKA-KSIĄŻEK MAGDALENA

(54) **Sposób wytwarzania ekologicznej krówki z dodatkiem chlorelli i truskawki liofilizowanej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania ekologicznej krówki z dodatkiem chlorelli i truskawki liofilizowanej, charakteryzujący się tym, że jako syrop stosuje się syrop naturalny, korzystnie ryżowy; jako cukier wykorzystano cukier trzcinowy; jako tłuszcz wykorzystano naturalne masło ekologiczne, a w celu podniesienia wartości odżywczej dodano również truskawkę liofilizowaną i chlorellę ekologiczną, przy czym chlorella i truskawka dodawane są pod koniec gotowania po wyłączeniu grzania (po ugotowaniu), w celu uniknięcia straty wartości odżywczych oraz zaraz po wymieszaniu cała masa wylewana jest do tunelu chłodzącego masę.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **418839** (22) 2016 09 23

- (51) **A23G 9/40** (2006.01)  
**A23G 9/38** (2006.01)

(71) PROTEIN COURTYARD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) JARZYNA MARCIN; STOKOWSKI JACEK

(54) **Sposób wytwarzania lodów proteinowych**

(57) Sposób wytwarzania lodów proteinowych, w którym w pierwszym etapie w zbiorniku sporządza się mieszanę zawie-

rającą płynne składniki w postaci wody oraz śmietanki, następnie mieszanę wody i śmietanki miesza się w temperaturze od 10° do 30° i dodaje substancje słodzące, stabilizujące oraz mleko w proszku, dalej całość miesza się w temperaturze od 50° do 70°, aż do zmieszania się składników, następnie tak przygotowaną mieszanę poddaje się w temperaturze od 70° do 90° procesowi pasteryzacji, a dalej w temperaturze poniżej 70° procesowi homogenizacji oraz chłodzeniu do temperatury poniżej 10°, następnie mieszanę poddaje się procesowi dojrzewania w temperaturze od 3° do 8° przez okres od 3 godzin do 24 godzin, a po tym procesie następuje aromatyzowanie mieszanki przez dodanie dodatków smakowych, w kolejnym etapie mieszanę poddaje się procesowi zamrażania w temperaturze od -5° do -8° a w następnym etapie procesowi dozowania do opakowań, a w ostatnim etapie mieszanka jest hartowana w temperaturze od -20° do -30° charakteryzuje się tym, że pomiędzy procesem chłodzenia do temperatury poniżej 10° a procesem dojrzewania w temperaturze od 3° do 8° do mieszanki dodawany jest izolat białka serwatkowego w ilości od 10% do 40 %.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **418665** (22) 2016 09 12

- (51) **A23L 19/00** (2016.01)  
**A23L 21/12** (2016.01)  
**A23L 21/15** (2016.01)  
**A23L 21/25** (2016.01)  
**A23L 29/30** (2016.01)  
**A23L 29/00** (2016.01)  
**A23L 3/015** (2006.01)

(71) INSTYTUT WYSOKICH CIŚNIEŃ POLSKIEJ AKADEMII  
 NAUK, Warszawa

(72) DROZD-RZOSKA ALEKSANDRA; RZOSKA SYLWESTER J.

(54) **Sposób wytwarzania naturalnych produktów odżywczych i kosmetycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania, niskoprzetworzonych, naturalnych produktów odżywczych (A) i kosmetycznych (B), bazujących na substancjach ukrytych w świeżych owocach, warzywach, itp., które zachowują walory produktu świeżego przez dłuższy okres czasu, są bezpieczne mikrobiologicznie. Sposób polega na tym, że uzyskane na pierwszym etapie produkcji produkty naturalne, stanowią bazę do wytworzenia naturalnych produktów odżywczych (A), bądź naturalnych produktów kosmetycznych (B), natomiast sposób utrwalania naturalnych produktów odżywczych i kosmetycznych, obok stosowania naturalnych konserwantów, polega na wykorzystaniu nowoczesnej techniki 'pasteryzacji' wysokociśnieniowej, zwanej High Pressure Preservation (HPP). Zgłoszenie obejmuje też metodę, która charakteryzuje się tym, że proces blendowania produktów naturalnych odbywa się z wytworzeniem ciepła aż do uzyskania jednorodnej mieszaniny, przy czym temperatura w blenderze nie przekracza 60°C.

(30 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2017 12 15

A1 (21) **418774** (22) 2016 09 20

- (51) **A47B 96/20** (2006.01)  
**B27D 5/00** (2006.01)  
**B27M 3/08** (2006.01)

(71) OSIKA MEBLE SPÓŁKA JAWNA, Rzepiennik Biskupi

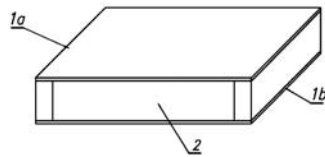
(72) OSIKA ROBERT

(54) **Lekka płyta meblowa i sposób otrzymywania lekkiej płyty meblowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest lekka płyta meblowa w formie prostopadłościennego bloku, składająca się z rdzenia, ramy (2) oraz okładzin zewnętrznych w postaci obłogi lamelowej zewnętrznej górnej (1a) i dolnej (1b), charakteryzująca się tym, że rdzeń stanowią niepołączone ze sobą listwy drzewne ułożone w ramie (2) i połączone trwale do obłogi lamelowej zewnętrznej dolnej (1b) i górnej

(1a). Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób otrzymywania lekkiej płyty meblowej.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 418688 (22) 2016 09 14

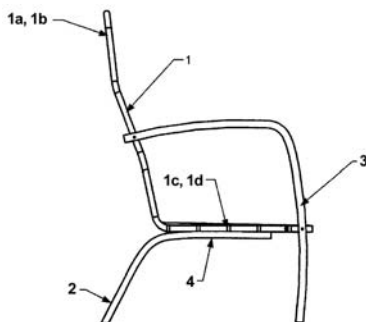
(51) A47C 7/00 (2006.01)  
A47C 5/04 (2006.01)

(71) FABRYKA MEBLI BACH W. CHRUSCINSKI, P. BARYCZKO  
SPÓŁKA JAWNA, Podarzewo  
(72) CHRUSCINSKI WALDEMAR; BARYCZKO PIOTR

(54) Stelaż fotela

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stelaż fotela, mający zastosowanie do montażu foteli wypoczynkowych, zwłaszcza tapicerowanych. Charakteryzuje się tym, że do każdego z elementów w przybliżeniu poziomych (1c), (1d) zamocowany jest trwale nierozłącznie, korzystnie do ich powierzchni wewnętrznej, usztywniacz (4) o długości w przybliżeniu (0,6 - 0,9) długości elementu w przybliżeniu poziomego (1c), (1d).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 418744 (22) 2016 09 19

(51) A47C 7/46 (2006.01)

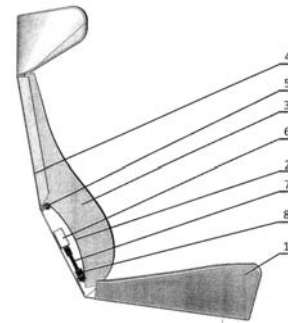
(71) KOWALSKI MACIEJ SPECJALISTYCZNY ZAKŁAD  
TAPICERSTWA KOMUNIKACYJNEGO TAPS, Seligów  
(72) KOWALSKI MACIEJ

(54) Ergonomiczne miejsce oraz sposób regulacji  
wsparcia lędźwiowego ergonomicznego miejsca  
siedzącego

(57) Przedmiotem wynalazku jest ergonomiczne miejsce siedzące, które zawiera oparcie (3) miejsca siedzącego w odcinku lędźwiowym kręgosłupa, wypierane sprężystą płytą kompozytową (2) z polimerowych kompozytów włóknistych, której jedna pozioma krawędź zamocowana jest wahliwie na osi (5) połączonej z ramą oparcia (4), zaś druga krawędź zamocowana jest w przesuwnej listwie (8), albo oparcie miejsca siedzącego (4) w odcinku lędźwiowym kręgosłupa jest wyparte elastyczną płytą kompozytową (2), która posiada obie poziome krawędzie mocowane do przesuwanych listew (8), połączonych z elementami (6 i 7), realizując ich ruch posuwisto zwrotny sterowany zewnątrz. W sposobie regulacja podparcia odcinka lędźwiowego odbywa się za pomocą sprężystej płyty kompozytowej (2) w zakresie do 40 mm poprzez zmianę wzajemnego położenia krawędzi sprężystej płyty wykonanej z polimerowych kompozytów włóknistych, zamocowanej w konstrukcji nośnej oparcia (4) miejsca siedzącego i sterowaną manualnie przez osobę siedzącą z wykorzystaniem siłownika (6) elektrycznego albo

pneumatycznego albo hydraulicznego albo napędu śrubowego (6), realizując ruch posuwisto zwrotny co najmniej jednej krawędzi sprężystej płyty kompozytowej (2), powodując zmianę ułożenia tej płyty i dostosowując oparcie (3) do kształtu pleców.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 418802 (22) 2016 09 22

(51) A47K 11/10 (2006.01)  
A46D 3/00 (2006.01)

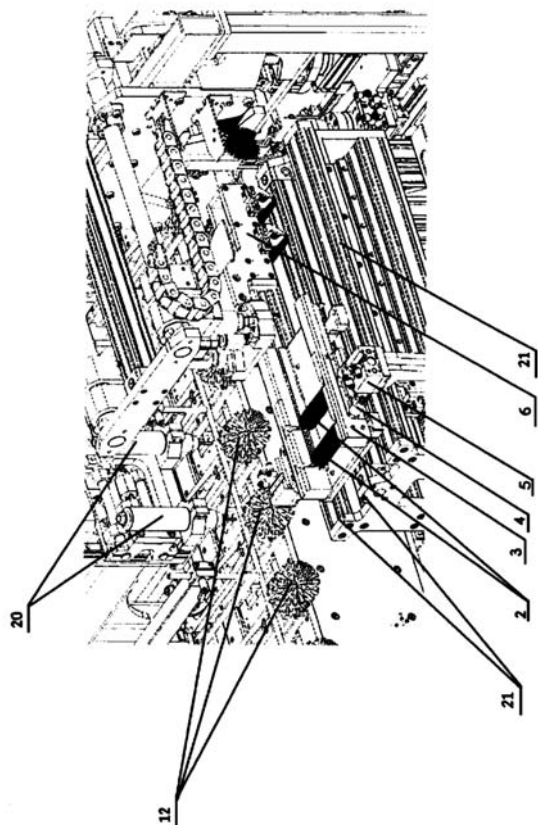
(71) TECCON SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,  
Gniezno  
(72) FRANEK KRZYSZTOF

(54) Sposób wytwarzania szczotki z pętelką oraz zespół  
do wytwarzania szczotki z pętelką

(57) Sposób wytwarzania szczotki z pętelką z włosiem, polegający na ukształtowaniu pętelki z włosiem i połączeniu jej ze szczotką, charakteryzuje się tym, że pętelki z włosiem kształtuje się z maty szczotek (2), przy czym w pierwszej kolejności co najmniej jedną małą szczotkę (2) pozycjonuje się w podajniku (3), po czym chwytka się ją za przeciwległe końce przy pomocy chwytaków (4) przenośnika (5) i za pomocą układu transportującego (6) przemieszcza się ją do strefy układu kształtowania, następnie małą szczotkę (2) pozycjonuje się powyżej elementu formującego o kształcie zbliżonym do gwiazdki w taki sposób, że środek małej szczotki (2) znajduje się w jednej osi ze środkiem elementu formującego, zaś oś wzdłużna małej szczotki (2) jest prostopadła do osi poprzecznej elementu formującego przechodzącej przez jego środek, po czym za pomocą układu transportującego (6), małą szczotkę przemieszcza się pionowo w kierunku elementu formującego, w efekcie czego trzon małej szczotki (2) opiera się o element formujący i jest trzymany przez element dociskający, dalej ramiona przesuwają się pionowo w dół naciskając na oba końce małej szczotki (2), w efekcie czego mała szczotka (2) przyjmuje kształt zbliżony do litery U, a następnie ramiona przemieszcza się ku sobie, w efekcie czego trzon małej szczotki (2) zostaje opisany na obwodzie elementu formującego a mała szczotka (2) przyjmuje kształt zbliżony do litery Ω, dalej ukształtowaną tym sposobem pętelkę przemieszcza się do strefy grzałek elektrycznych, gdzie oba końce pętelki podgrzewa się, natomiast wraz z procesem kształtowania pętelki z małej szczotki (2) jednocześnie pozycjonuje się co najmniej jedną dużą szczotkę (12), w której górnej części wykonuje się otwory, a następnie za pomocą transportera synchronicznego przemieszcza się dużą szczotkę (12) w pobliże strefy grzałek elektrycznych, natomiast pętelkę za pomocą układu transportującego przemieszcza się w pobliże dużej szczotki (12), po czym nagrzone wcześniej końce pętelki (12) pozycjonuje się osiowo względem otworów, wykonanych w górnej części dużej szczotki (12), dalej za pomocą układu transportującego końce pętelki wprowadza się w otwory, a następnie, po ustaleniu końców pętelki w otworach dużej szczotki (12), pętelkę odgina się w kierunku uchwytu dużej szczotki (12). Zespół do wytwarzania szczotki z pętelką, składający się z układu przenośników i transporterów, charakteryzuje się tym, że w sąsiedztwie strefy kształtowania (7) pętelki z włosiem, usytuowane są grzałki elektryczne, przy czym układ znajdujący się w strefie kształtowania (7) pętelki składa się

z co najmniej jednego elementu formującego o kształcie zbliżonym do gwiazdki, zamocowanego na wsporniku połączonym z obrotową głowicą siłownika, a powyżej elementu formującego znajduje się układ transportujący (6), z elementem dociskającym, łączący strefę kształtowania (7) ze strefą pozycjonowania małej szczotki (2) oraz siłownik z ruchomymi ramionami, zaś w strefie transportera synchronicznego do przemieszczania dużej szczotki (12) umieszczony jest zespół wiertarek (20).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 418765 (22) 2016 09 20

(51) A61B 5/11 (2006.01)

A61B 5/01 (2006.01)

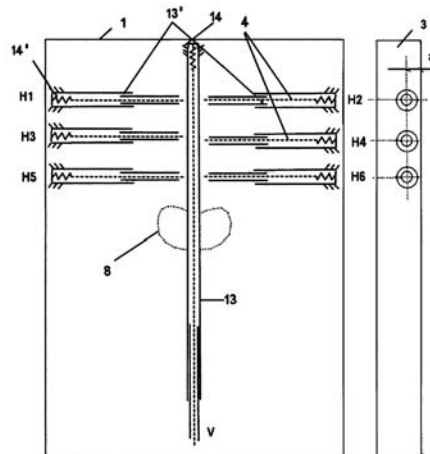
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA  
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) KWAŚNIEWSKI JERZY; JURASZEK JANUSZ

(54) Materac do monitorowania stanu pacjenta w opiece pielęgnacyjnej oraz zespół materacy

(57) Przedmiotem wynalazku jest materac do monitorowania stanu pacjenta w opiece pielęgnacyjnej, zawierający część zasadniczą oraz warstwę wierzchnią (3), w której umieszczono czujniki (4) tworzące sieć czujnikową połączoną z interogatorem i komputerem za pomocą sprzęgacza. We wnętrzu warstwy wierzchniej (3) znajduje się światłowodowy wzdłużny czujnik naprężeń (V), zamocowany na dwóch przeciwległych bokach warstwy wierzchniej (3), przy czym do czujnika (V) dołączone są co najmniej dwa światłowodowe poprzeczne czujniki naprężeń (H1, H2), które są zamocowane na dwóch pozostałych przeciwległych bokach warstwy (3). Wzdłużny czujnik naprężeń (V) umieszczony jest w otulinie rurowej (13), na końcach której zamocowane są elementy sprężyste (14) mocujące wzdłużny czujnik naprężeń (V) do materaca, a także poprzeczne czujniki naprężeń (H1, H2) umieszczone są w otulinie rurowej (13'), na końcach której zamocowane są elementy sprężyste (14'), mocujące poprzeczne czujniki naprężeń (H1, H2) do materaca. Do wzdłużnego czujnika naprężeń (V) zamocowany jest ponadto co najmniej jeden światłowodowy czujnik wilgotności (8) oraz co najmniej jeden światłowodowy czujnik temperatury.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 418791 (22) 2016 09 20

(51) A61B 5/22 (2006.01)

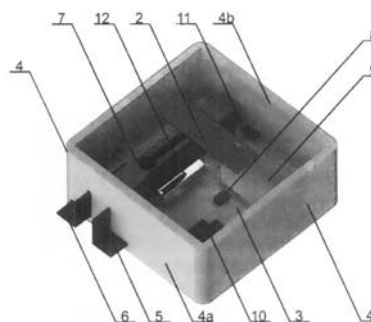
(71) NITKIEWICZ SZYMON, Jaroty;  
MAKSYMOWICZ WOJCIECH, Olsztyn;  
BARCZEWSKA MONIKA, Pruszków;  
SIWEK TOMASZ, Biskupiec

(72) NITKIEWICZ SZYMON; MAKSYMOWICZ WOJCIECH;  
BARCZEWSKA MONIKA; SIWEK TOMASZ

(54) Urządzenie do pomiaru siły odwodzenia i przywodzenia palców ręki człowieka

(57) Urządzenie do wyznaczania siły odwodzenia i przywodzenia palców ręki człowieka składa się z co najmniej jednego czujnika (7) nacisku, umieszczonego wewnątrz obudowy urządzenia, połączonego z ramieniem (6) pomiarowym, umieszczonym na zewnątrz obudowy, naprzeciwko którego zamocowane jest drugie sztywne ramię (5), przy czym czujnik (7) nacisku połączony jest z mikrokontrolerem (9).

(1 zastrzeżenia)



A1 (21) 418810 (22) 2016 09 23

(51) A61B 5/103 (2006.01)

A61B 5/01 (2006.01)

A41D 1/00 (2018.01)

(71) INTELLIMOTION TECHNOLOGY SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

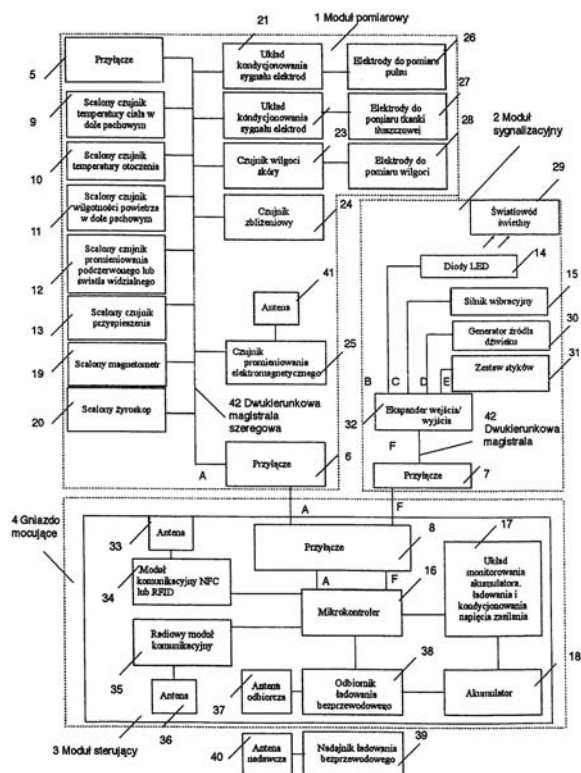
(72) POCHYLSKI ŁUKASZ

(54) Układ do monitorowania stanu zdrowia i poziomu higieny człowieka i odzież zawierająca taki układ

(57) Przedmiotem wynalazku jest odzież codzienna do monitorowania stanu zdrowia i poziomu higieny człowieka, zbierania informacji, analizy danych oraz sygnalizacji ryzyka zachorowania oraz spadku komfortu użytkownika. Składa się z modułów elektronicznych zamontowanych w materiale. Moduły te posiadają wbudowany co najmniej jeden obwód drukowany z zamontowanym układem elektronicznym. Układ elektroniczny zawiera co naj-

mniej jeden scalony czujnik temperatury ciała w dole pachowym (9), co najmniej jeden scalony czujnik temperatury otoczenia (10), co najmniej jeden scalony czujnik wilgotności powietrza w dole pachowym (11), co najmniej jeden scalony czujnik promieniowania podczerwonego lub światła widzialnego (12), co najmniej jeden ekspander wejścia/wyjścia (32), połączony z co najmniej jedną diodą LED (14) oraz światłowodem (29), co najmniej jednym silnikiem wibracyjnym (15) i co najmniej jednym mikrokontrolerem (16), połączonym z co najmniej jednym scalonym czujnikiem przyspieszenia (13), co najmniej jednym radiowym modułem komunikacyjnym (35), co najmniej jednym układem monitorowania, ładowania akumulatora i kondycjonowania napięcia zasilania (17), co najmniej jednym akumulatorem (18). Przy czym wspomniany układ elektroniczny może być podzielony na kilka modułów i połączony poprzez przyłącza (5, 6, 7, 8). Moduł sterujący (3) za pomocą silnika wibracyjnego (15) i diod LED (14) sygnalizuje przekroczenie parametrów monitorowanych przez wspomniane czujniki.

(37 zastrzeżeń)



A1 (21) 418689 (22) 2016 09 14

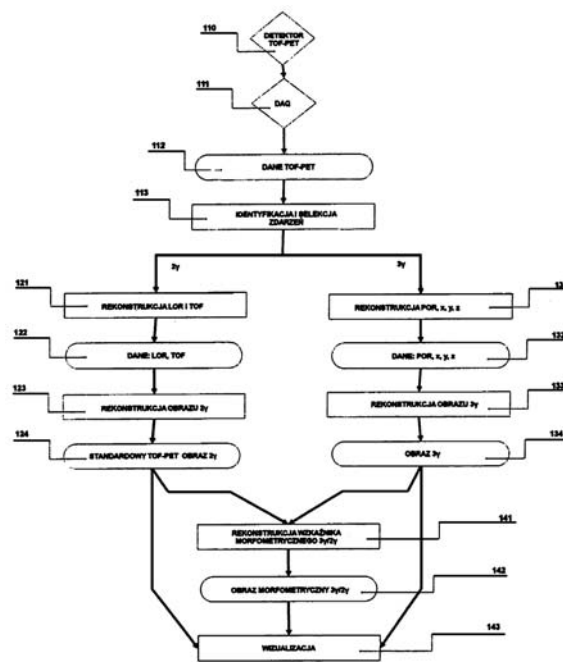
(51) A61B 6/03 (2006.01)  
G01T 1/16 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków; UNIWERSYTET MARIII CURIE-SKŁODOWSKIEJ, Lublin  
(72) JASIŃSKA BOŻENA; MOSKAL PAWEŁ

(54) Sposób obrazowania medycznego w tomografii TOF-PET

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób rekonstrukcji obrazu parametru morfometrycznego będącego stosunkiem częstości anihilacji elektronu z pozytonem na trzy i dwa kwanty. Przy czym, urządzenie do obrazowania wnętrza badanego obiektu, zawiera szereg modułów detekcyjnych TOF-PET (110), podsystem akwizycji danych (111), podsystem selekcji danych (113) skonfigurowany tak, aby rejestrować i identyfikować wszystkie rodzaje kwantów emitowanych z badanego obiektu po podaniu znacznika izotopowego, przy czym system obróbki danych charakteryzuje się tym, że umożliwia rekonstruowanie (121, 123, 131, 133, 141) i wizualizowanie (143) obrazu  $\delta_{3y}(x,y,z)$  stosunku anihilacji dwu- i trój-kwantowych bez konieczności pomiaru kwantów deekscytacyjnych.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 418745 (22) 2016 09 19

(51) A61K 8/67 (2006.01)  
A61K 8/92 (2006.01)  
A61K 8/97 (2006.01)  
A61K 8/98 (2006.01)  
A61Q 19/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT WYSOKICH CIŚNIEŃ POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa  
(72) RZOSKA SYLWESTER J.; DROZD-RZOSKA ALEKSANDRA

(54) Sposób wytwarzania naturalnych produktów kosmetycznych w oparciu o rośliny strączkowe

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób i metoda, w wyniku których powstają naturalne produkty kosmetyczne. Sposób ten charakteryzuje się tym, że na pierwszym etapie produkcji wykorzystywane są (a) rośliny strączkowe, a także (b) produkty występujące pod postacią mieszanin; w taki sposób, że po połączeniu produktów z grup (a i b) uzyskane zostają jednorodne mieszaniny, które to mieszaniny są szczególnie bogate w białka, oraz izoflawony roślinne i wykazują działanie przeciwzapalne, antynowotworowe, ochronne dla naczyń krwionośnych; a co ważne, poprzez swoją wysoką bioaktywność wpływają na skórę, działając liftingująco, poprawiając gęstość skóry, stymulując produkcję kolagenu, elastyny i kwasu hialuronowego. Według przedmiotowej metody w procesie wytwarzania naturalnych produktów kosmetycznych, na dalszych etapach wytwarzania dodaje się inne produkty naturalne, w taki sposób, aby uzyskać mieszaninę homogeniczną, którą na końcowym etapie poddaje się działaniu jednego, dwóch lub trzech impulsów wysokiego ciśnienia o wartościach z przedziału 50 - 700 MPa, przy odpowiednio dobranych czasach trwania impulsów 3 - 30 minut i przerwach między impulsami ¼ godziny - 48 godzin.

(32 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2017 11 20

A1 (21) 422346 (22) 2017 07 25

(51) A61K 9/06 (2006.01)  
A61K 35/644 (2015.01)  
A61K 36/00 (2006.01)  
A61K 47/44 (2017.01)  
A61P 21/00 (2006.01)

- (71) GALILEA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań  
(72) WYTRĄŻEK MARCIN

(54) **Krem do terapii powięzi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest krem zawierający głównie olej kokosowy w ilości 10 - 80% i wosk pszczeły w ilości 10 - 80%, który charakteryzuje się tym, że zawiera żywicę naturalną w ilości 20 - 80% w odniesieniu do całkowitej kompozycji.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **418702** (22) 2016 09 14

- (51) **A61K 9/20** (2006.01)  
**A61K 31/166** (2006.01)  
**A61K 31/192** (2006.01)

- (71) WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Warszawa  
(72) PINDELSKA EDYTA; SOKAL AGNIESZKA;  
KOŁODZIEJSKI WACŁAW L.

(54) **Kompozycja farmaceutyczna w postaci tabletki zawierająca etenzamid**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja farmaceutyczna w postaci tabletki, która zawiera drugą formę polimorficzną kokryształu etenzamidu z kwasu gentyzynowego w ilości od 96,65 mg do 193,3 mg oraz co najmniej jeden składnik pomocniczy wybrany spośród: laktoza jednowodna w ilości od 10 do 250 mg, skrobia ziemniaczana w ilości od 10 do 250 mg, silikonowana celuloza mikrokryształiczna w ilości od 10 do 250 mg.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **422144** (22) 2017 07 07

- (51) **A61K 36/45** (2006.01)  
**A61K 31/7028** (2006.01)  
**A61P 13/04** (2006.01)  
**B01D 11/02** (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław;  
UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,  
Wrocław  
(72) GANCARZ ROMAN; KLEPACZ EWA;  
PASŁAWSKA URSZULA

(54) **Preparat roślinny z żurawiny wielkoowocowej (Vaccinium macrocarpon L.), sposób jego wytwarzania oraz zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest preparat z żurawiny wielkoowocowej (*Vaccinium macrocarpon* L.), posiadający zdolność do rozpuszczania szczawianu wapnia, posiada frakcję otrzymaną z żurawiny wielkoowocowej, zawierającą w szczególności glikozydy hydroksykwasów organicznych. Zgłoszenie dotyczy również sposobu jego otrzymywania oraz zastosowanie do stosowania do leczenia i zapobiegania kamicy nerkowej, w szczególności poprzez rozpuszczanie oraz hamowanie powstawania szczawianu wapnia.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **423259** (22) 2016 01 22

- (51) **A61K 47/68** (2017.01)  
**A61P 35/00** (2006.01)  
**C07K 16/30** (2006.01)  
**C12N 9/80** (2006.01)

- (31) 62/107210 (32) 2015 01 23 (33) US  
(86) 2016 01 22 PCT/IB2016/050342  
(87) 2016 07 28 WO16/116907

- (71) HELIX BIOPHARMA CORPORATION, Toronto, CA  
(72) CHAO HEMAN, CA; WONG WAH YAU, CA;  
TIAN BAOMIN, CA; GASPAS KIMBERLY JAYNE, CA;  
KUMAR PRAVEEN, CA

(54) **Koniugaty przeciwciała-ureaza dla celów terapeutycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są kompozycje farmaceutyczne, obejmujące koniugaty przeciwciała - ureaza i zasadniczo wolne od niesprężonej ureazy. Kompozycje te wytwarzane są sposobem, także będącym przedmiotem zgłoszenia, który nie wymaga oczyszczania z pomocą chromatografii. Zgłoszenie dotyczy także sposobu leczenia nowotworu, w którym to sposobie stosowana jest przedmiotowa kompozycja farmaceutyczna. Ponadto przedmiotem zgłoszenia jest także zestaw zawierający przedmiotową kompozycję i instrukcję dotyczącą jej zastosowania.

(51 zastrzeżeń)

A1 (21) **418739** (22) 2016 09 19

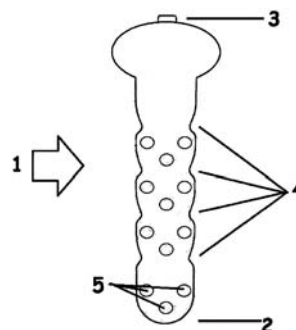
- (51) **A61M 31/00** (2006.01)  
**A61M 3/02** (2006.01)

- (71) SIWIŃSKI PAWEŁ, Łódź  
(72) SIWIŃSKI PAWEŁ

(54) **Krioaplikator Hemorosan 2**

(57) Aplikator medyczny, schematycznie przedstawiony na rysunku, do indywidualnego stosowania doodbytniczo, w profilaktyce zdrowotnej oraz stanach zapalnych, np. hemoroidów. W przykładzie wykonania w kształcie walca z półokrągłym zakończeniem z jednej strony oraz uchwytem z zaworem do wypełniania mediami leczniczymi z drugiej strony i wydrążony w środku. Charakteryzuje się tym, że powierzchnia boczna jest prosta lub falista oraz posiada otwory. We wnętrzu urządzenie może posiadać rewolucyjne systemy dawkowania leków zawartych wewnątrz urządzenia, pozwalające na wypychanie mediów leczniczych na zewnątrz, kontrolując dawki w określonym okresie czasu, np. całej nocy. Może być stosowany również jako nośnik naturalnej krioterapii, przy uprzednim zmrożeniu w zamrażarce, bezpośrednio przed doodbytniczą aplikacją przez jego użytkownika.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **418649** (22) 2016 09 12

- (51) **A61P 15/10** (2006.01)

- (71) AFLOFARM FARMACJA POLSKA SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Pabianice  
(72) WAHL HANNA; DĄBROWA MAREK;  
SERAFIN ANNA; WRÓBLEWSKA-RZAŚA JOANNA;  
PATORA-GIERMAKOWSKA JOLANTA;  
BIELECKA-DĄBROWA AGATA

(54) **Sposób samooceny pacjenta**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób do samooceny pacjenta pod kątem przyjęcia leku zawierającego sildenafil w dawce 25 mg i 50 mg obejmujący zestaw odpowiednich pytań. Sposób charakteryzuje się tym, że zawiera pytanie o ból w klatce piersiowej po wejściu na drugie piętro w ciągu 10 sekund lub dynamicznym spacerowaniu przez 20 minut i/lub bólem w klatce piersiowej podczas stosunku płciowego i/lub brakiem tchu po wejściu na drugie piętro w ciągu 10 sekund lub dynamicznym spacerowaniu przez 20 minut przy czym sposób samooceny ma wynik pozytywny, gdy nie występuje odpowiedź twierdząca. Odpowiedź twierdząca lub odpo-

wiedź „nie wiem” na co najmniej jedno z pytań z wywiadu, oznaczając, że pacjent nie może przyjąć leku bez konsultacji z lekarzem.

(3 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2017 04 03

A1 (21) 418805 (22) 2016 09 23

(51) A62C 2/10 (2006.01)

E06B 9/00 (2006.01)

E06B 9/11 (2006.01)

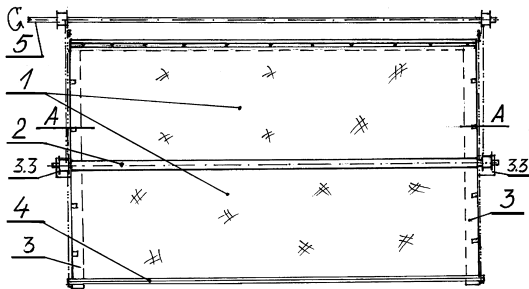
(71) BANACH ANNA, Gruszczyn; GUCIA URSZULA, Mosina

(72) BANACH ANNA; GUCIA URSZULA; GUCIA MAREK

(54) Przegroda, zwłaszcza przeciwdymowa

(57) Przegroda, zwłaszcza przeciwdymowa, w postaci kurtyny do zamykania i uszczelniania przejść ogniowych, utworzona z układu napędowego mającego na obu zakończeniach bębny do nawijania cięgna oraz z wału nawojowego, na którym nawinięty jest płaszcz kurtyny z tkaniny dymoszczelnej, przy czym płaszcz w trakcie zwijania i rozwijania styka się z prowadnicami przymocowanymi do obrzeży przejścia ogniowego, charakteryzuje się tym, że wał nawojowy (2) wykonuje ruch obrotowy wymuszony przez ruch układu napędowego (5), natomiast płaszcz (1) zamocowany jest w górnej części do nadproża przejścia ogniowego, a w dolnej części obciążony przymocowaną do niego listwą usztywniającą (4) prowadzoną na lince prowadzącej, usytuowanej wzdłuż prowadnic (3), przy czym zwijanie płaszcz (1) przegrody następuje poprzez ruch obrotowy wału nawojowego (2), który podczas zwijania porusza się po prowadnicach (3) i w pozycji rozwiniętej jest blokowany poprzez wsporniki (3.3), zaś listwa usztywniająca (4) jest blokowana wspornikami, przy czym wsporniki (3.3) przymocowane są do prowadnic (3).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 418724 (22) 2016 09 16

(51) A63B 1/00 (2006.01)

A63B 5/16 (2006.01)

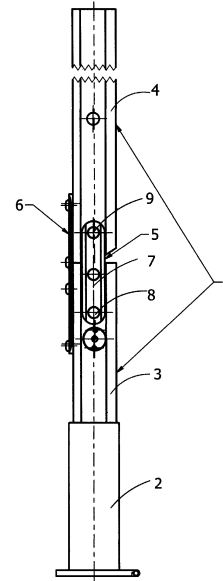
(71) POLANIK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Piotrków Trybunalski

(72) BABIUCH LESZEK

(54) Słup stojaka do skoku o tyczce

(57) Słup stojaka posiada pionową kolumnę (1), osadzoną w obsadzie (2). Kolumna (1) jest złożona z części dolnej (3), umocowanej w obsadzie (2) i z części górnej (4), połączonej obrotowo z częścią dolną (3) za pomocą zawiasu (5). Kolumna (1) jest wyposażona w zespół blokujący (6), który zapobiega przed obrotem części górnej (4) i utrzymuje prostoliniowe usytuowanie obu części (3 i 4). Zawias (5) ma dwa nieruchome ramiona (7), usytuowane naprzeciw siebie po obu stronach kolumny (1), które są sztywno połączone z częścią dolną (3) kolumny (1). W górnych końcach ramion (7), wystających ponad część dolną (3), jest osadzony sworzeń obrotu (9), przechodzący przez dolny koniec górnej części (4) kolumny (1). Zespół blokujący (6) posiada listwę blokującą, usytuowaną przy zewnętrznej ścianie kolumny (1), suwak umieszczony w teowym rowku kolumny (1), naprzeciw listwy oraz śruby listwę z suwakiem.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 418722 (22) 2016 09 16

(51) A63B 5/08 (2006.01)

A63B 5/16 (2006.01)

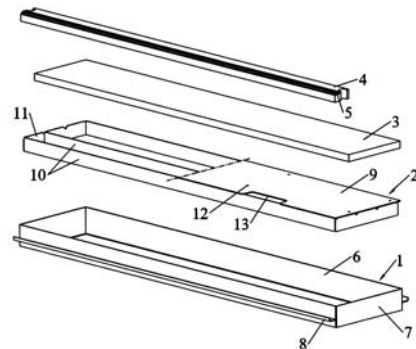
(71) POLANIK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Piotrków Trybunalski

(72) MIGDAL JANUSZ

(54) Belka szkolno-treningowa do skoku w dal i trójskoku

(57) Belka posiada ramę (1), w której jest umieszczony wkład nośny (2) z przymocowaną do niego deską odbicia (3) i odemowalną listwą (4). Wkład (2) jest swobodnie umieszczony w ramie (1), z możliwymi małymi luzami bocznymi. Deska odbicia (3), połączona rozłącznie z wkładem nośnym (2), ma całą powierzchnię górną płaską i pozbawioną ścieżki plasteliny. Listwa (4), umieszczona przy przedniej krawędzi deski (3), jest zaopatrzona w kontrolną ścieżkę plasteliny (5). Listwa (4) posiada na przeważającej szerokości grubość większą od grubości deski odbicia (3), a na brzegu zbliżonym do deski (3) jest pocieniona do grubości tej deski (3).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 418721 (22) 2016 09 16

(51) A63B 5/16 (2006.01)

(71) POLANIK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Piotrków Trybunalski

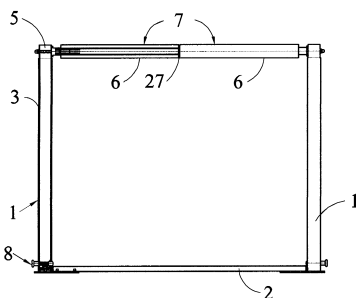
(72) KOZERA ROBERT

(54) Płotek treningowy do ćwiczenia skoczności

(57) Płotek posiada dwa stojaki (1) z pionowymi kolumnami (3) i poziomymi stopami, sztywno połączone ze sobą łącznikiem (2) oraz poprzeczkę (7) umieszczoną na górze, skojarzoną przesuwnie z tymi stojakami (1) za pomocą wsporników (5), do których są przymocowane końce poprzeczki (7). Poprzeczkę (7) stanowią dwa oddzielne ramiona (6), z których każde jest jednym końcem skojarzone

z odpowiadającym mu stojakiem (1). Drugie końce tych ramion (6), usytuowane w środkowej strefie plotka, są pozbawione podparcia. Wolne końce ramion (6) poprzeczki (7) są zbliżone do siebie, z pozostawieniem luzu (27). Ramię (6) poprzeczki (7) posiada rurę wewnętrzną i elastyczną wkładkę, obie otoczone na całej długości otuliną, ma również kołnierzkową tuleję z trzpieniem, mocującym to ramię (6) do wspornika (5) skojarzonego przesuwnie z kolumną (3) stojaka (1) i jest zaopatrzone w sprężynę nośną umieszczoną w tulei, wkładce i w początkowej strefie rury wewnętrznej.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 418672 (22) 2016 09 12

(51) A63B 21/00 (2006.01)

A63B 21/06 (2006.01)

(71) INERION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stanowice

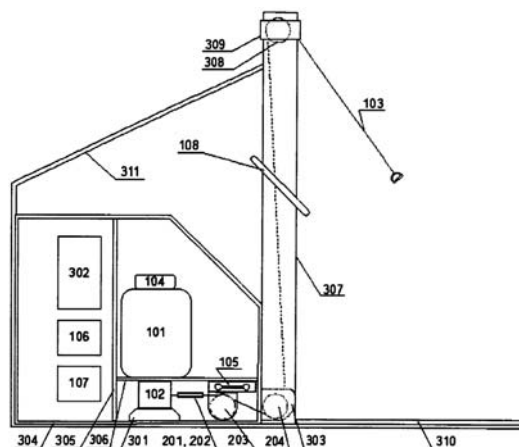
(72) ARLET JAROSŁAW; ADACH ZDZIŚLAW; NACZAK MARIUSZ; GRAMZA PIOTR; PARUS ARKADIUSZ; PAWEŁKO PIOTR; PAJOR MIROŚLAW

(54) **Urządzenie treningowe, zwłaszcza do treningu inercyjnego i układ sterująco-rejestrujący urządzenia treningowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie treningowe, zwłaszcza do treningu inercyjnego, zawierające silnik, sterująco-rejestrujący układ podzespołów oraz linę. Jeden koniec linii (103) jest nawinięty na bęben (102), osadzony na wale silnika (101). Układ sterująco-rejestrujący zawiera cyfrowy przetwornik kąta obrotu, przetwornik siły naprężenia linii (105), układ sterujący pracą silnika (106) i lokalny komputer (108) z graficznym interfejsem użytkownika, przy czym silnik (101) z liną (103) nawiniętą jednym końcem na bęben (102), cyfrowy przetwornik kąta obrotu (104), przetwornik siły naprężenia linii (105) i układ sterujący pracą silnika (106) oraz tor prowadzenia linii (103), składający się z zespołu rolek (201, 202) ułożonych symetrycznie względem bębna (102) i zespołu złożonego z przetwornika siły naprężenia linii (105) oraz rolki (203), której oś obrotu jest prostopadła do osi obrotu zespołu rolek (201, 202) są umieszczone w zamkniętej obudowie (304). Przez otwór w ścianie czołowej obudowy (304) i prowadnicę linii (204), zamocowaną w sąsiedztwie otworu na zewnątrz obudowy, wyprowadzony jest drugi, swobodny koniec linii (103) zakończony uchwytem. Lokalny komputer (108) jest zamocowany bezpośrednio na obudowie bądź na wysięgniku. Przedmiotem zgłoszenia jest też układ sterująco-rejestrujący urządzenia treningowego zawierający cyfrowy przetwornik kąta obrotu, przetwornik siły naprężenia linii (105), układ sterujący pracą silnika (106) i lokalny komputer (108) z graficznym interfejsem użytkownika charakteryzuje się tym, że lokalny komputer (108) wysyła sygnały określające konfigurację rodzaju i parametrów ćwiczenia do układu sterującego pracą silnika (106), w następstwie czego silnik (101), oddziałuje na osobę ćwiczącą za pośrednictwem linii (103), nawijanej i odwijanej z wału silnika (102), siłą o chwilowej wartości zgodnej z zadaniem oddziaływania, przy czym do układu sterującego (106) są przekazywane: sygnał siły, jako funkcji naprężenia z przetwornika siły naprężenia linii (105) oraz sygnał pozycji wysunięcia linii, jako funkcji kąta obrotu, z cyfrowego przetwornika kąta obrotu. Lokalny komputer (108) wysyła sygnały określające konfigurację rodzaju i parametrów ćwiczenia do układu sterującego (106), zapisuje dane

pomiarowe, rejestruje przebieg ćwiczenia i przetwarza na graficzną reprezentację przebiegu ćwiczenia.

(8 zastrzeżeń)



## DZIAŁ B

### RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) 418717 (22) 2016 09 19

(51) B01D 53/74 (2006.01)

B01D 50/00 (2006.01)

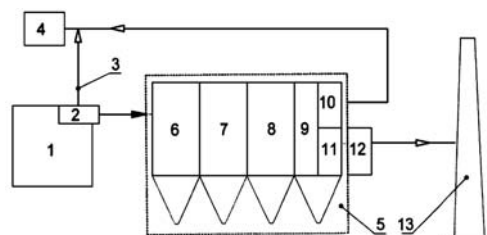
(71) INSTAL-FILTER PRZEMYSŁOWE SYSTEMY OCHRONY POWIETRZA SPÓŁKA AKCYJNA, Kościan

(72) LITKE MIROŚLAW; BURACZEWSKI PIOTR

(54) **Sposób wytwarzania instalacji oczyszczania spalin**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania instalacji oczyszczania spalin, w szczególności instalacji oczyszczania spalin po spalaniu paliw stałych w kotłach rusztowych, mających zastosowanie do oczyszczania spalin w kotłach do ogrzewania średnich i dużych obiektów budowlanych jak również do wytwarzania pary technologicznej. Sposób wytwarzania instalacji oczyszczania spalin, stanowiącej zespoły do oczyszczania mechanicznego oraz zespoły do oczyszczania chemicznego, charakteryzuje się tym, że czopuch kotła (1) łączy się przewodami (3) z usytuowanym w bloku (5) separatorem mechanicznym (6), po czym wylot separatora mechanicznego (6) łączy się z wlotem neutralizatora (7) szkodliwych związków, następnie wylot neutralizatora (7) szkodliwych związków łączy się korzystnie z wlotem filtra workowego (8), natomiast wylot filtra workowego (8) łączy się korzystnie z wlotem rekuperatora (9) ciepła, przy czym instalację przepływu medium (10) łączy się z usytuowanym poza blokiem (5) odbiornikiem energii cieplnej (4), zaś instalację przepływu (11) spalin łączy się poprzez wentylator wyciągowy (12) z usytuowanym poza blokiem (5) przewodem kominowym (13).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **418796** (22) 2016 09 22

(51) **B05B 1/02** (2006.01)  
**B05D 1/34** (2006.01)  
**B05D 7/02** (2006.01)  
**C08J 7/06** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa  
 (72) FABIANOWSKI WOJCIECH; GLIŃSKI JAN, US;  
 MARKOWSKI LESZEK; ZADROŻNA-WRÓBEL IZABELA

(54) **Sposób długoterminowego zabezpieczenia przed wpływem środowiska wyrobów z tworzyw sztucznych, zwłaszcza z poli(chlorku winylu)**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób długoterminowego zabezpieczenia przed wpływem środowiska wyrobów z tworzyw sztucznych, zwłaszcza z poli(chlorku winylu), który polega na tym, że zabezpieczany wyrób pokrywa się cienką warstwą fosfolipidów naniesionych metodą sprajowania z układów wodnych lub cienką warstwą betuliny lub pochodnych betuliny, korzystnie oleinianu betuliny, naniesionych metodą sprajowania z układów acetonowych. W przypadku potrzeby długotrwałego przechowywania w magazynach muzealnych dodatkowo zabezpieczany wyrób po pokryciu cienką warstwą wskazaną powyżej zamyka się w torebce poliamidowej i zanurza w żelu poliizobutylenowym, zawierającym olej parafinowy w stosunku wagowym w zakresie 10 : 1 do 50 : 1.

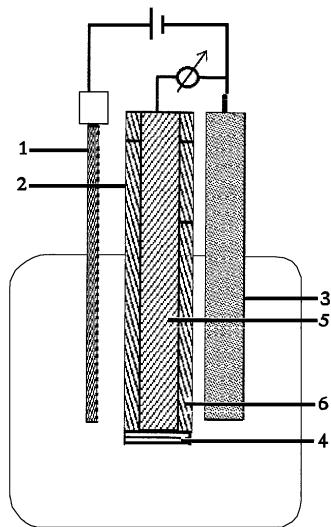
(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **422660** (22) 2017 08 28(51) **B05D 1/00** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
 (72) JAROSZYŃSKA-WOLIŃSKA JUSTYNA;  
 HERBERT P. ANTHONY, IE; MALINOWSKI SZYMON;  
 WARDAK CECYLIA

(54) **Sposób otrzymywania czujników z warstwą receptorową oraz czujniki otrzymywane tym sposobem**

(57) Sposób otrzymywania czujników z warstwą receptorową, polegający na wprowadzeniu prekursora biologicznego w postaci lakazy do komory przepływowej z plazmą koronową procesu SPP, generowaną pod ciśnieniem atmosferycznym w strumieniu gazu obojętnego He i osadzeniu prekursora biologicznego na powierzchni substratu przewodzącego prąd elektryczny, umieszczonego w pobliżu wylotu plazmy koronowej. Sposób ten charakteryzuje się tym, że do strumienia gazu obojętnego He doprowadza się w stanie pary prekursor biologiczny w postaci wodno - alkoholowego roztworu związku organicznego i przeprowadza strumieniem gazu nośnego przez strefę wylądowań koronowych procesu SPP pod ciśnieniem atmosferycznym o energii



z zakresu 0,012 J/cm<sup>3</sup> - 0,1720 J/cm<sup>3</sup>, wywołującej sieciowanie i polimeryzację zewnętrznych wiązań prekursora bez jego denaturacji i osadza na bezpośrednio przygotowanej, tuż przed osadzeniem powierzchni substratu będącego nośnikiem przewodzącym prąd elektryczny w postaci węgla szklatego. Czujniki z warstwą receptorową osadzoną na powierzchni nośnika przewodzącego prąd elektryczny w postaci węgla szklatego w formie pręta, do którego podłączony jest przewód elektryczny umieszczony w izolatorze, charakteryzują się tym, że warstwę receptorową stanowi lakaza o grubości 50-300 nm, osadzona na powierzchni nośnika przewodzącego prąd elektryczny w postaci węgla szklatego w formie pręta (5) o średnicy 2 - 8 mm, zaś izolatorem (6) jest polimer w postaci teflonu.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **418738** (22) 2016 09 19

(51) **B05D 1/04** (2006.01)  
**C09D 5/03** (2006.01)

(71) KOWALSKI MACIEJ SPECJALISTYCZNY ZAKŁAD  
 TAPICERSTWA KOMUNIKACYJNEGO TAPS,  
 Seligów

(72) KOWALSKI MACIEJ

(54) **Sposób pokrycia farbami proszkowymi elementów kompozytowych z żywicy syntetycznej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób pokrycia farbami proszkowymi elementów kompozytowych na osnowie żywicy syntetycznych, w którym na kompozyt wytworzony na osnowie żywicy syntetycznych z dodatkiem preparatu i/lub warstwy przewodzącej umożliwiającej przewodzenie na poziomie co najmniej 0,0001 S/m nanosi się powłokę malarską, stosując przy nakładaniu powłoki proszkowej napięcie od 40 - 100 kV w czasie wygrzewania co najwyżej 15 minut w temperaturze 150 - 160 stopni C, przy czym w przypadku stosowania farby podkładowej czas wygrzewania wynosi maksimum 10 minut w temperaturze do 150 stopni C. W sposobie jako preparat umożliwiający przewodzenie stosuje się związki organiczne zawierające metale, korzystnie modyfikowaną polianilinę, zawierającą nikiel i/lub wanad, stosowane w ilości co najmniej 0,5% w stosunku do masy żywicy albo stosuje się sadzę w ilości co najmniej 2% stosunku do masy żywicy, przy czym w procesie formowania kompozytu umieszcza się w strukturze kompozytu w procesie formowania warstwę z tafli grafenowej i/lub siatkę metalową i/lub siatkę szklano - węglową i/lub tkaninę węglową.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **418769** (22) 2016 09 20

(51) **B07B 1/00** (2006.01)  
**B07B 15/00** (2006.01)  
**B07B 4/04** (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO MODERNIZACJI OBIEKTÓW  
 PRZEMYSŁOWYCH CEMA SPÓŁKA AKCYJNA,  
 Opole

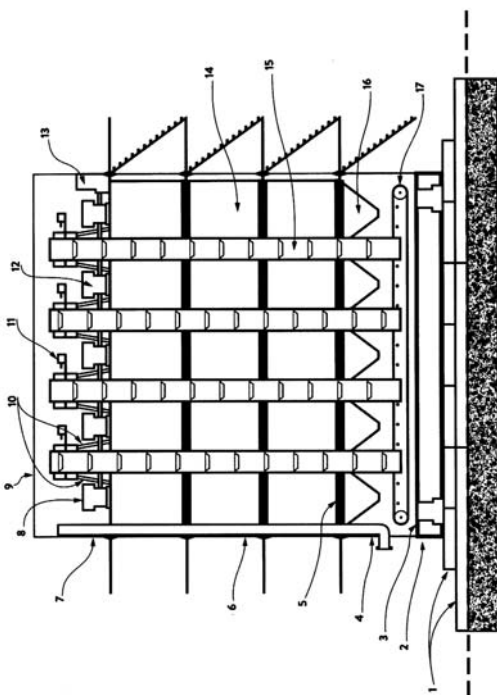
(72) SKIBIŃSKI TYTUS

(54) **Mobilna kontenerowa wytwórnia suszonych piasków i zapraw budowlanych**

(57) Mobilna kontenerowa wytwórnia suszonych piasków i zapraw budowlanych, składająca się z co najmniej jednego segmentu dowolnie zblokowanego w układzie szeregowym, prostopadłym lub mieszanym, mająca układaną podstawę fundamentową, na której ma posadowione i zblokowane wzajemnie w pionie kontenery, charakteryzująca się tym, że na wyposiomo- wanych żelbetonowych płytach fundamentowych (1) ma regulowa- ną podstawę (2), na której posadowiony ma dolny kontener (4) zamknięty w części dolnej (3) i otwarty w części górnej oraz górny kontener (7) otwarty w części dolnej lub półotwarty i zamknięty w części górnej (9), pomiędzy którymi ma co najmniej jeden kon-

tener środkowy (6) otwarty w części dolnej i górnej, które wzajemnie zablokowane są w pionie poprzez płyty przekładkowe (5).

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) 418718 (22) 2016 09 15

(51) B21D 5/06 (2006.01)  
B21D 11/20 (2006.01)

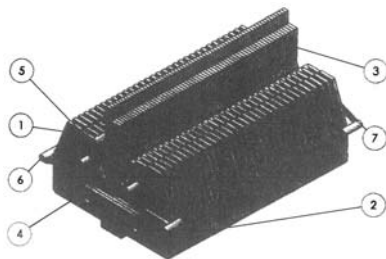
(71) ZGLINICKI MARCIN USŁUGI ŚLUSARSKO  
MECHANICZNE, Czernikowo

(72) ZGLINICKI MARCIN

(54) Narzędzie do gięcia U-profilu

(57) Narzędzie do gięcia U-profilu posiadające matrycę charakteryzuje się tym, że matryca wykonana jest z elementów nieruchomych (1) i elementów ruchomych (2) połączonych za pomocą przynajmniej jednej sprężyny (7) oraz stempel (3), w dolnej części ruchomej (1) matrycy znajduje się wałek ślizgowy (4), a w górnej części ruchomej (1) matrycy znajduje się wałek dociskowy (5).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 422909 (22) 2017 09 20

(51) B22F 1/00 (2006.01)  
B01F 13/00 (2006.01)

(31) KR10-2016-0120401 (32) 2016 09 21 (33) KR

(71) SON YOUNG GEUN, Gyeonggi-do, KR

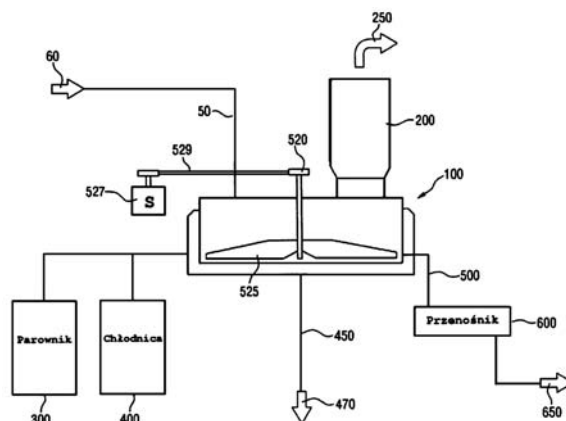
(72) SON YOUNG GEUN, KR

(54) Urządzenie do osuszania proszków metali dla wytwarzania ogniwo-  
wych baterii akumulatorowych i sposób osuszania tych proszków metali

(57) Niniejszy wynalazek odnosi się do urządzenia do osuszania proszków metali, a w szczególności do urządzenia do osuszania

proszków metali dla wytwarzania ogniwo-  
wych baterii akumulatorowych i do sposobu osuszania tych proszków metali. W tym celu dostarczone jest urządzenie do osuszania proszków metali dla wytwarzania ogniwo-  
wych baterii akumulatorowych, zawierające suszarnię, do której z jej jednej strony wstrzykuje się wiele proszków pierwiastków metalicznych (60), stosowanych do wytwarzania ogniwo-  
wych baterii akumulatorowych; urządzenie mieszające (520) do mieszania proszków pierwiastków metalicznych (60) w suszarni; komorę nagrzewania i chłodzenia dookoła suszarni, umieszczoną poza suszarnią, dla nagrzewania lub chłodzenia suszarni; parownik (300) i chłodnicę (400) do zaopatrywania komory nagrzewania i chłodzenia w parę lub w chłodne powietrze; oraz filtr workowy (200), dostarczony po drugiej stronie suszarni, do wypuszczania powietrza i wilgoci i do ponownego zrzutu proszków pierwiastków metalicznych (60) do suszarni.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 418793 (22) 2016 09 22

(51) B27M 1/08 (2006.01)  
B32B 21/13 (2006.01)  
B27K 5/04 (2006.01)

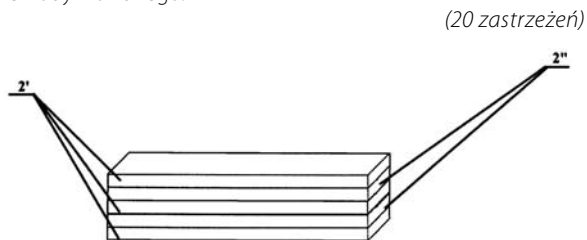
(71) ZAKŁAD STOLARSKO-TARTACZNY RYSZARD WINECKI  
I WSPÓLNICY SPÓŁKA JAWNA, Puszczero

(72) WINECKI RYSZARD; NOSKOWIAK ANDRZEJ

(54) Sposób wytwarzania kompozytu drzewnego  
i kompozyt drzewny uzyskany tym sposobem

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania wielowarstwowego kompozytu drzewnego i wielowarstwowego kompozytu drzewny, uzyskany tym sposobem. Dziedzinę techniki stanowią wielowarstwowe kompozyty drzewne, wykorzystywane w budownictwie, w szczególności w stolarce okiennej i stolarce drzwiowej, jak również sposoby wykonania tych kompozytów. Sposób wytwarzania kompozytu drzewnego, charakteryzuje się tym, że dostarczony do tartaku surowiec drzewny, pochodzący z co najmniej dwóch gatunków drewna o różnym współczynniku przenikania ciepła, rozcina się wzdłużnie na deski, po czym tak powstałe deski sortuje się pod względem jakości i układu słojów przyrostów rocznych, a następnie posortowane deski suszy się, celem zmniejszenia wilgotności do poziomu równego w przybliżeniu 10%, w dalszej kolejności wysuszone deski weryfikuje się pod względem niepożądanych wad materiałowych i w przypadku zidentyfikowania wady, wadliwe deski oznakowuje się i odkłada, a w dalszej kolejności deski pozbawione wad układa się warstwowo, przy czym deski powstałe w procesie obróbki surowców drzewnych o mniejszej przenikalności cieplnej, poddaje się procesowi wysokotemperaturowego wygrzewania w środowisku beztlenowym, a następnie deski z tak modyfikowanego drewna układa się naprzemiennie z deskami z drewna niemodyfikowanego, po czym łączy się je za pomocą kleju nakładanego na większą powierzchnię deski, przylegającą do krawędzi jej dłuższego boku. Tym sposobem wytwarza się kompozyt drzewny, który charakteryzuje się tym, że deski (2') z termomodyfikowanego

drewna połączone są naprzemiennie z deskami (2") z drewna niemodyfikowanego.



A1 (21) 418799 (22) 2016 09 22

(51) B29C 44/12 (2006.01)

A47C 17/00 (2006.01)

A47C 19/00 (2006.01)

A47C 20/00 (2006.01)

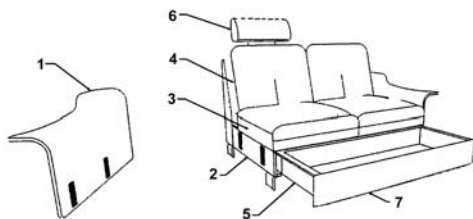
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE STAGRA  
MIESZAŁA SPÓŁKA JAWNA, Kuźnica Skakawska

(72) MIESZAŁA GRAZYNA; MIESZAŁA STANISŁAW

(54) Sposób wytwarzania mebli tapicerowanych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania mebli tapicerowanych, w szczególności mebli domowych i biurowych, takich jak kanapy, sofy, fotele, w tym również mebli posiadających mechanizm rozkładania, tzw. mebli z funkcją spania. Sposób wytwarzania mebli tapicerowanych zawierających siedzisko, oparcie, stelaż, podłokietniki, pojemnik na pościel, zagłówki i detale ozdobne, polega na tym, że wykonane z płyty termoplastycznej podłokietniki (1) łączy się rozłącznie ze stelażem (2) siedziska tapicerowanego (3) i oparcia tapicerowanego (4), do których montuje się skrzynie na pościel (5), zagłówki (6) oraz detale ozdobne (7), przy czym podłokietniki (1), pojemniki na pościel (5) i detale ozdobne (7) kształtuje się w procesie formowania płyty termoplastycznej, gdzie w pierwszej kolejności z płyty termoplastycznej wycina się określonych wymiarów formatkę, a następnie formatkę umieszcza się powyżej ruchomego stołu formierskiego, do którego przymocowana jest forma, po czym górną powierzchnię formatki podgrzewa się za pomocą grzałek elektrycznych, a po pełnym uplastycznieniu się formatki, ruchomy stół formierski wraz z formą przesuwa się pionowo w górę, wciskając formę w uplastycznioną termicznie formatkę, jednocześnie wytwarza się podciśnienie, celem dokładnego przylegania formatki do formy, a następnie po odwzorowaniu formy, tak ukształtowaną formatkę schładza się i wycofuje się ją z formy, po czym formatkę poddaje się procesowi obróbki wykańczającej.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 418737 (22) 2016 09 19

(51) B29C 70/00 (2006.01)

B32B 27/38 (2006.01)

B29C 70/02 (2006.01)

B29D 99/00 (2010.01)

(71) KOWALSKI MACIEJ SPECJALISTYCZNY ZAKŁAD  
TAPICERSTWA KOMUNIKACYJNEGO-TAPS, Łyszkowice

(72) KOWALSKI MACIEJ

(54) Sposób wytwarzania kompozytu na osnowie  
z żywicy epoksydowej z elementami  
elektronicznymi

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania kompozytu na osnowie z żywicy epoksydowej z elementami elek-

tronicznymi, w którym kompozyt w postaci elementu płaskiego i/lub przestrzennego z użyciem formy wbudowuje się elementy elektroniczne i/lub podzespoły elektroniczne, stosując jedno-komponentową żywicę epoksydową, w postaci proszku, o temperaturze topnienia poniżej temperatury sieciowania, obniżając lepkość wraz ze wzrostem temperatury, z udziałem antypirenow w postaci fosforanów albo wodorotlenków metali albo grafitu ekspandowanego stosowanych w ilości od 10 - 30% w stosunku do masy żywicy, stosując w procesie formowania kompozytu wzmocnienia włóknami, przez ogrzewanie z jednoczesnym odpowietrzeniem i dociskiem prasy, stosując ciśnienie do ok. 20 bar przez czas do 30 sekund, umieszczenie na wstępnie wytworzonym prepregu zatapiający element, po czym pokrywa się całość membraną silikonową o grubości dostosowanej do osadzanego elementu elektronicznego i/lub podzespołu elektronicznego, poddaje działaniu temperatury 110 - 120°C w czasie 8 - 10 minut z zapewnieniem odpowietrzenia i ciśnienia do ok 25 bar oraz procesowi sieciowania, otrzymując jednolitą całość. W sposobie przy wytwarzaniu przestrzennie złożonego kształtu wyrobu kompozytu z zintegrowanym elementem elektroniki stosuje się formę o kształcie wyrobu, umieszczając w niej wcześniej przygotowany prepeg, następnie elementy elektroniczne i/lub pomiarowe, całość umieszcza się w rozgrzanej formie w worku próżniowym, odsysa powietrze i poddaje działaniu promienników przez 8 minut od osiągnięcia temperatury 120°C i poddaje sieciowaniu. W sposobie tym jako pierwszą warstwę zewnętrznego prepregu stosuje się warstwę dekoracyjną, którą może być warstwa dekoracyjna, tkanina i/lub fornir modyfikowany i/lub fornir naturalny i/lub czeczot.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 418661 (22) 2016 09 12

(51) B30B 3/04 (2006.01)

B30B 11/18 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

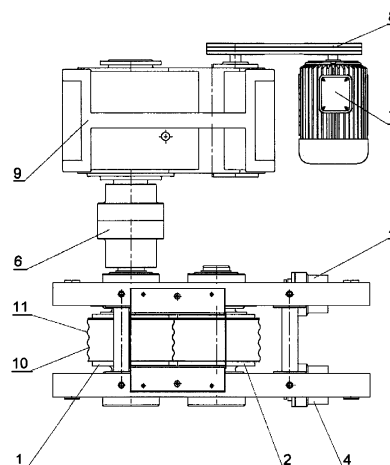
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) BEMBENEK MICHAŁ; GARA PAWEŁ;  
HRYNIEWICZ MAREK; JANEWICZ ANDRZEJ;  
KOSTURKIEWICZ BOGDAN

(54) Urządzenie do kompaktowania

(57) Urządzenie do kompaktowania zawierające przynajmniej jedną parę obracających się w przeciwnym kierunku walców roboczych, pomiędzy którymi znajduje się szczelina, charakteryzująca się tym, że na pobocznicach walców roboczych (1 i 2) wykonane są obwodowo i naprzemiennie rowki (10) oraz występy (11) w taki sposób, że tworzą pomiędzy walcami roboczymi (1 i 2) szczelinę o stałej grubości i falistym kształcie.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **422881** (22) 2017 09 18

(51) **B30B 7/00** (2006.01)

**B30B 1/00** (2006.01)

**B29C 70/00** (2006.01)

(31) 1658808 (32) 2016 09 20 (33) FR

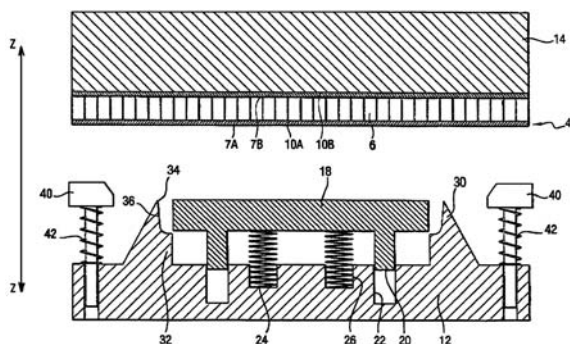
(71) Faurecia Automotive Industrie, Nanterre, FR

(72) JEUNESSE STEVE, FR

(54) **Forma do termicznego kształtowania panelu warstwowego i powiązany sposób**

(57) Wynalazek dotyczy formy (2) przeznaczonej do produkcji panelu kompozytowego (4), zawierającego rdzeń (6) i przynajmniej jedną dolną okładzinę (10A). Według wynalazku forma (2) zawiera: - pierwszą płytę (12); - drugą płytę (14), przesuwaną zgodnie z osią (Z - Z) przesuwu pomiędzy położeniem otwartym a położeniem zamkniętym; oraz - przynajmniej jedną prowadnicę zamykającą (30), wystającą w kierunku drugiej płyty (14), wyznaczającą jednocześnie wewnętrzną przestrzeń do kształtowania panelu (4). Prowadnica (30) posiada odchyloną powierzchnię licową (36) do podwijania dolnej okładziny (10A) na bocznej powierzchni licowej rdzenia (6). Forma (2) ponadto zawiera płytę pośrednią (18), osadzoną na pierwszej płycie (12), jak również sprężyny (24) pozycjonowane pomiędzy pierwszą płytą (12) a płytą pośrednią (18), przeciwdziałające przesuwowi płyty pośredniej (18) w kierunku pierwszej płyty (12).

(9 zastrzeżeń)



A3 (21) **418678** (22) 2016 09 13

(51) **B30B 9/28** (2006.01)

**A21C 11/20** (2006.01)

(61) 416784

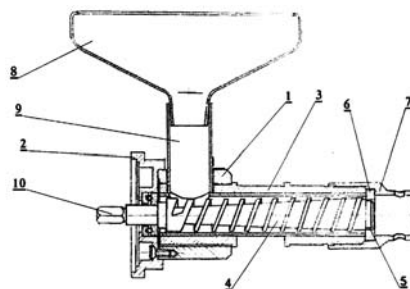
(71) SŁOWIŃSKI SŁAWOMIR NATULUX, Łódź

(72) HOŁUB STANISŁAW; SŁOWIŃSKI SŁAWOMIR

(54) **Domowa maszynka do wytwarzania płatków zbożowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest domowa maszynka do wytwarzania płatków zbożowych, będąca uzupełnieniem domowej wyciskarki oleju z nasion. W tuleję osadczą (1), przymocowaną do korpusu (2), poprzez który zespół wyciskarki jest mocowany do wolnoobrotowego źródła napędu, wsunięta jest rurowa obudowa (3) wału ślimakowego (4). Na końcu rurowej obudowy (3) jest otwór czołowy (5), przesłonięty przez tuleję formującą (6) umieszczoną w nakrętce (7), nakręconej na końcówkę rurowej obudowy (3). Tuleja formująca (6) jest osadzona, średnicą zewnętrzną w nakrętce (7), a pomiędzy wewnętrzną średnicą tulei formującej (6) i końcówką wału ślimakowego (4) w otworze (5) powstaje szczelina formująca, w której ostatecznie formują się płatki z nasion wstępnie zgniatanych przez wał ślimakowy (4). Przez zmianę tulei formującej (6) na inną, z inną średnicą wewnętrzną, możliwe jest uzyskanie różnej gradacji płatków. Płatki uformowane w szczelinie formującej otworu (5) wypływają z sposób ciągły z wnętrza rurowej obudowy (3).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **418787** (22) 2016 09 21

(51) **B31B 50/00** (2017.01)

**B31B 50/26** (2017.01)

**B31B 50/60** (2017.01)

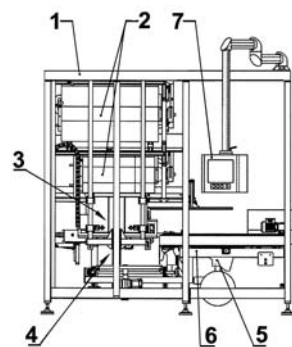
(71) PROTIM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) ROGIEWICZ WALDEMAR

(54) **Formierka opakowań klapowych**

(57) Formierka zawiera dwa rzędy magazynów (2) złożonych formatów klapowych opakowań, usytuowanych w rzędzie jeden nad drugim. Podzespół podający złożone formaty opakowań (3) zawiera manipulator, który składa się co najmniej z zespołu przysawek, przymocowanych do trawersy osadzonej przesuwnie, w kierunku wylotów magazynów (2) złożonych formatów opakowań kartonowych, na prowadnicach poziomych, pierwszych. Trawersa ma połączenie z napędem realizującym jej przesuw poziomy, ponadto prowadnice poziome, pierwsze są połączone, przesuwnie w kierunku pionowym z prowadnicami pionowymi. Prowadnice poziome, pierwsze mają połączenie z napędem, realizującym ich przesuw pionowy. Prowadnice pionowe są osadzone przesuwnie na prowadnicach poziomych, drugich, biegnących prostopadle do prowadnic poziomych, pierwszych, przy czym prowadnice pionowe mają połączenie z napędem realizującym ich przesuw poziomy względem prowadnic poziomych, drugich w kierunku prostopadłym do kierunku ruchu prowadnic poziomych, pierwszych. Napędami są serwonapędy.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **418788** (22) 2016 09 21

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

**B32B 33/00** (2006.01)

**C09J 123/04** (2006.01)

**C09J 11/04** (2006.01)

**B65D 65/42** (2006.01)

**C08L 3/00** (2006.01)

**C08L 29/04** (2006.01)

(71) FP POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Brzózce

(72) PECHCIN SŁAWOMIR

(54) **Sposób wytwarzania folii warstwowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania folii wielowarstwowej, który charakteryzuje się tym, że przy pomocy kle-

ju na bazie kopolimeru etylenu z octanem winylu, zawierającego nanostrukturalne dodatki funkcjonalne, warstwę bazową folii łączy się z co najmniej jedną warstwą przezroczystą, na bazie granulatu polipropylenowego zmieszanego z dodatkiem funkcjonalnym, na którą w procesie immersji w temperaturze od 20 do 50°C w czasie wynosi od 4 do 24 godzin nanosi się powłokę funkcjonalną, zawierającą w swoim składzie dodatki nanostrukturalne oraz substancje antymikrobiologiczne i dezodorujące. Korzystnie, gdy jako dodatki funkcjonalne wprowadza się w strukturę folii, kleju i powłoki stosuje się nanostrukturalne  $\text{CaCO}_3$ ,  $\text{SnO}_2$ ,  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{TiO}_2$ ,  $\text{ZnO}$ ,  $\text{Al}(\text{OH})_3$  oraz celulozy w równych częściach w ilości od 2 do 5%. Korzystnie, gdy jako substancje nadające właściwości antymikrobiologiczne stosuje się nanocząstki srebra albo miedzi w ilości od 2 do 5%. Korzystnie, gdy jako substancje nadające właściwości dezodorujące stosuje się nanocząstki  $\text{TiO}_2$  albo  $\text{ZrO}_2$ .

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 418789 (22) 2016 09 21

- (51) *B32B 27/32* (2006.01)  
*B32B 33/00* (2006.01)  
*C09J 123/04* (2006.01)  
*C09J 11/04* (2006.01)  
*B65D 65/42* (2006.01)  
*C08L 3/00* (2006.01)  
*C08L 29/04* (2006.01)

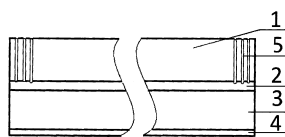
(71) FP POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Brzózce

(72) PECHCIN SŁAWOMIR

## (54) Folia wielowarstwowa i sposób jej wytwarzania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania folii wielowarstwowej, który charakteryzuje się tym, że po procesie perforacji brzegowej (5) warstwy bazowej (1) łączy warstwą kleju (2) z warstwą przezroczystą (3), od strony zewnętrznej w procesie immersji w temperaturze od 20 do 50°C w czasie wynosi od 4 do 24 godzin nanosi się co najmniej jedną powłokę (4), po czym poddaje procesowi prasowania. Przedmiotem zgłoszenia jest też folia wielowarstwowa, która charakteryzuje się tym, że od strony zewnętrznej warstwy folii przezroczystej (3) ma powłokę (4), a od strony wewnętrznej połączona jest warstwą kleju (2) z perforowaną brzegowo (5) warstwą bazową (1). Korzystnie, gdy ma jedną warstwę folii przezroczystej. Korzystnie, gdy szerokość perforacji brzegowej mieści się od 10 do 20 mm.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 418778 (22) 2016 09 20

- (51) *B32B 43/00* (2006.01)  
*F16L 55/163* (2006.01)

(71) FIRMA HANDLOWO-USŁUGOWA INSTBUD STANISŁAW BOGUTA SPÓŁKA JAWNA, Nieznanowice

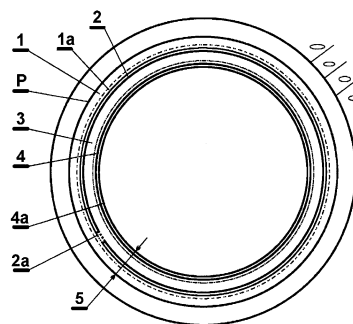
(72) BOGUTA SZYMON; PIOTROWICZ BARBARA; BOGUTA PIOTR; BOGUTA MARCIN

(54) Kompozyt renowacyjny, zwłaszcza wielowarstwowy kompozyt uszczelniający szybiki, studnie albo kanały, sposób renowacji szybiku, studni albo kanału przy pomocy kompozytu renowacyjnego oraz urządzenie do fotoutwardzania warstw kompozytu renowacyjnego, zwłaszcza wielowarstwowego kompozytu uszczelniającego szybiki, studnie albo kanały

(57) Kompozyt renowacyjny, zwłaszcza wielowarstwowy kompozyt uszczelniający szybiki, studnie albo kanały, posiada co naj-

miej jedną warstwę nośną z tkaniny lub włókniny syntetycznej i/lub ceramicznej, pokrytą warstwą utwardzalnego tworzywa, korzystnie nasyconą fotoutwardzalną radiacyjnie UV lub chemoutwardzalną żywicą, powłokę z folii na powierzchni warstwy tworzywa utwardzalnego, przy czym jest w postaci rękawa lub płatów, charakteryzuje się tym, że po drugiej stronie warstwy nośnej (3), niż warstwa fotoutwardzalna (4) radiacyjnie UV, jest warstwa odbijająca (2) promieniowanie świetlne w kierunku warstwy fotoutwardzalnej (4) i/lub warstwa chemoutwardzalna (1), korzystnie z rozproszonymi w objętości warstwy chemoutwardzalnej (1) cząsteczkami metalu lub innymi błyszczącymi pigmentami, korzystnie minerałów z grupy glinokrzemianów, przy czym najkorzystniejszą cząsteczką te są w warstwie (1a) sąsiadującej z warstwą nośną (3). Przedmiotem zgłoszenia jest również urządzenie.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 418716 (22) 2016 09 15

- (51) *B60J 1/14* (2006.01)  
*B61D 25/00* (2006.01)

(71) RAWICKA FABRYKA WYPOSAŻENIA WAGONÓW RAWAG SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rawicz

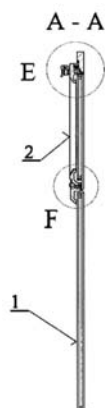
(72) ŁUKOWIAK MARIUSZ; SAWARZYŃSKI JAKUB

## (54) Okno uchylne do pojazdu, zwłaszcza szynowego

(57) Ramę podzespołu stałego tworzą połączone ze sobą profil obwiedniowy (1C) i zamontowany w nim profil poprzeczny (1D). Do części górnej profilu obwiedniowego (1C) są przymocowane zaczepy zamka, natomiast z krawędzi górnej profilu poprzecznego (1D) wychodzi element pierwszy zawiasu łączącego podzespół stały z podzespołem uchylnym. Otwór między profilem obwiedniowym (1C) i zamontowanym w nim profilem poprzecznym (1D) zamyka podzespół szyb stałych (1A) mający postać szyby zespolonej, dolnej, która jest oddzielona warstwą utwardzonego kleju o własnościach termoizolacyjnych od przylegających do niej fragmentów powierzchni profilu obwiedniowego (1C) i od fragmentów powierzchni profilu poprzecznego (1D). Od strony zewnętrznej okna powierzchnie szyby zespolonej, dolnej oraz profilu obwiedniowego (1C) i profilu poprzecznego (1D) wyznaczają jedną, wspólną płaszczyznę. Ramę podzespołu uchylnego tworzą połączone ze sobą profil podstawowy oraz profil dolny. W obejmującym górną część ramy podzespołu uchylnego w profilu podstawowym zamontowany jest zamek. Z krawędzi dolnej profilu dolnego wychodzi element drugi zawiasu łączącego podzespół stały z podzespołem uchylnym. Otwór w ramie podzespołu uchylnego zamyka podzespół szyb uchylnych (2A) mający postać szyby zespolonej, górnej, która jest oddzielona warstwą utwardzonego kleju o własnościach termoizolacyjnych od przylegających do niej fragmentów powierzchni profilu podstawowego i od fragmentów powierzchni profilu dolnego. Od strony zewnętrznej okna powierzchnie szyby zespolonej, górnej oraz profilu podstawowego i profilu dolnego wyznaczają jedną, wspólną płaszczyznę. Od strony zewnętrznej okna powierzchnie

podzespołu szyb stałych (1A) i podzespołu szyb uchylnych (2A) wyznaczają jedną, wspólną płaszczyznę.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 418728 (22) 2016 09 16

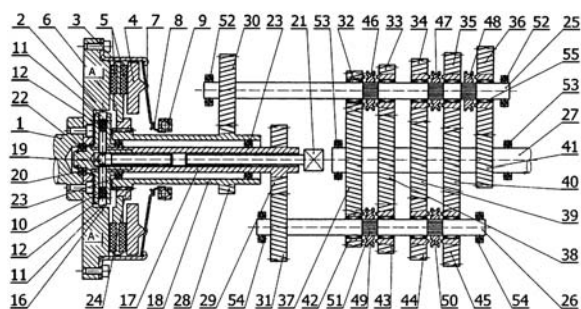
(51) B60K 17/08 (2006.01)  
F16H 3/00 (2006.01)  
F16H 1/00 (2006.01)

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

(54) Skrzynia biegów dla pojazdu mechanicznego

(57) Skrzynia biegów zawiera wał napędowy zewnętrzny (18) i usytuowany w nim wał napędowy wewnętrzny (17). Na wał napędowy zewnętrzny (18) jest osadzone sprzęgło cierne, zaś na wał napędowy wewnętrzny (17) jest osadzone sprzęgło jednokierunkowe. Oba sprzęgła są sprzęgane z kołem zamachowym (2), połączonym z kolei z wałem korbowym (1) silnika. Skrzynia biegów zawiera wał wyjściowy (27), na którym jest osadzonych wiele kół zębatach (37, 38, 39, 40, 41), odpowiadających wszystkim biegom skrzyni biegów. Wał napędowy zewnętrzny (18) jest połączony z wałem wyjściowym (27) za pomocą pośredniego zasadniczego wału napędowego (25), zaś wał napędowy wewnętrzny (17) jest połączony z wałem wyjściowym (27) za pomocą pośredniego pomocniczego wału napędowego (25). Pośredni zasadniczy wał napędowy (25) posiada wiele kół zębatach (32, 33, 34, 35, 36), odpowiadających wszystkim biegom do jazdy do przodu, zaś pośredni pomocniczy wał napędowy (26) posiada jedno koło mniej, tzn. jest pozbawiony koła zębatego dla biegu najwyższego.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 418752 (22) 2016 09 19

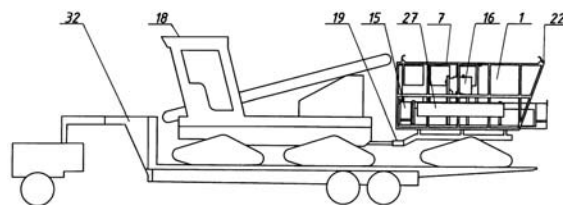
(51) B60P 1/54 (2006.01)  
B66C 23/38 (2006.01)  
B62D 63/06 (2006.01)

(71) PRZEMYSŁOWY INSTYTUT MASZYN ROLNICZYCH,  
Poznań  
(72) ZEMBROWSKI KRZYSZTOF; DUBOWSKI ADAM;  
SICZYŃSKI ŁUKASZ; STOBNIICKI PAWEŁ

(54) Urządzenie do przemieszczania narzędziowych modułów w obrębie skrzyni ładunkowej gąsienicowej przyczepy do transportu biomasy

(57) Urządzenie do przemieszczania narzędziowych modułów w obrębie skrzyni ładunkowej gąsienicowej przyczepy do transportu biomasy zawiera elementy nośne w postaci belek, ram i wsporników, zbiornika, zaworów, zaczepów, uchwytów nośnych i podłogowych, jest wsparte na lekkiej kratownicowej konstrukcji złożonej z powiązanych ze sobą przedniej ściany z podłogą, ściany bocznej lewej i ściany bocznej prawej, z uchwytami tylnej ściany przytwierdzonymi do górnych belek bocznych ścian charakteryzuje się tym, że zasadniczą część urządzenia stanowi ręcznie przesuwana mini - suwnica, która składa się z dźwigara wspartego kołami na belce górnej (7) ściany bocznej (1), przy czym na końcu belki górnej (7) jest zamocowany uchwyt (22) dla mocowania czopa tylnej ściany, zaś szczelnie zamknięty dźwigar stanowi zbiornik sprężonego powietrza dla siłowników, które z jednej strony są przytwierdzone obejmami do dźwigara, a z drugiej strony są zakończone zaczepami dla uchwytów narzędziowych modułów (15, 16) lub wsporczej ramy modułu rozdrabniacza (16) wspartej nogami na podłużnicy skrzyni ładunkowej, dodatkowo na zbiorniku są zamocowane gniazda szybkozłączy dla sprężarki głównego pojazdu gąsienicowego (18) oraz gniazda szybkozłączy dla sterującego zaworu i pneumatycznych przewodów siłowników.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 423445 (22) 2017 11 14

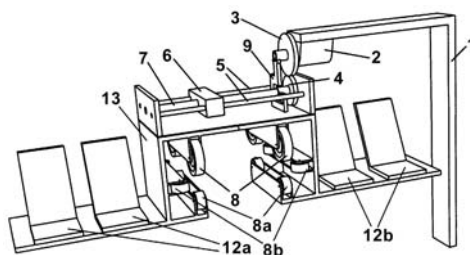
(51) B61B 3/02 (2006.01)  
A63G 7/00 (2006.01)

(71) ENERGY 2000 SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ ENERGYLANDIA SPÓŁKA  
KOMANDYTOWA, Przytkowice  
(72) GOCZAŁ MAREK; SITEK RADOŚLAW; PRUSAK DANIEL;  
KARPIEL GRZEGORZ

(54) Pojazd oraz tor pojazdu

(57) Pojazd wyposażony w rolkę (8), współpracującą z torem po którym pojazd się porusza, oraz prawe siedzenie (12a) i lewe siedzenie (12b) rozmieszczone po przeciwnych stronach rolki (8), cechuje się tym, że jest wyposażony w układ wyważania, zawierający masę równoważącą (6), zamocowaną ruchomo do prowadnicy (5) w kierunku zorientowanym zasadniczo od pierwszego siedzenia (12a) do drugiego siedzenia (12b), środków napędowych (7) połączonych z kołem napędzanym (4) przystosowanym do współpracy z zewnętrznym kołem napędzającym (3). Tor przystosowany do podtrzymywania pojazdu wyposażonego w rolkę cechuje się tym, że zawiera stanowisko wyważania obejmujące koło napędzające (3) połączone z silnikiem (2), połączonym z układem sterującym, do którego są podłączone środki pomiarowe przystosowane do pomiaru wyważania pojazdu.

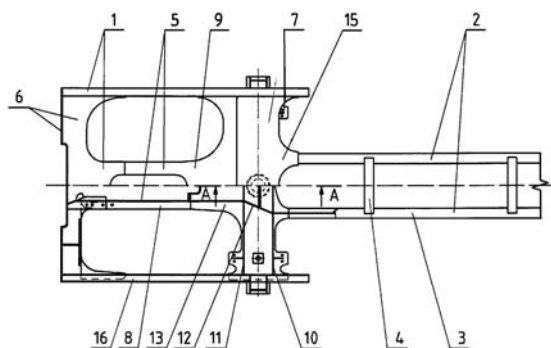
(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **418761** (22) 2016 09 19(51) **B61D 5/06** (2006.01)  
**B61F 1/08** (2006.01)(71) WAGONY ŚWIDNICA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Świdnica(72) CYCHOWSKI HENRYK; DOMAGAŁA MARCIN;  
KOWALSKI TOMASZ; KAKOWCZYK WIESŁAW;  
RAFINSKI JAN; STUDZIŃSKI DIONIZY; SZMIDT TOMASZ(54) **Ostoja wagonu kolejowego, zwłaszcza wagonu  
cysterny**

(57) Ostoja charakteryzuje się tym, że każda belka skrętowa (7) posiada dwa środniki: wewnętrzny (10) i zewnętrzny (11) o różnej wysokości, połączone w środkowej części ściankami (12), umieszczonymi symetrycznie względem osi wzdłużnej ostoi od dołu zamkniętą półką dolną belki skrętowej (13) ukształtowaną z blachy, a od góry półką górną belki skrętowej (15) ukształtowaną z blachy, przy czym półka górna belki skrętowej (15) podparta jest górnymi krawędziami środników: wewnętrznego (10) i zewnętrznego (11), a jej przekrój przypomina rozciągniętą literę z.

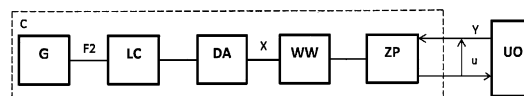
(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **418759** (22) 2016 09 19(51) **B61L 1/02** (2006.01)  
**B61L 25/02** (2006.01)  
**G01D 5/20** (2006.01)(71) VOESTALPINE SIGNALING SOPOT SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sopot  
(72) BUŁAWA MARIUSZ; STOLC HENRYK(54) **Sposób i układ do strojenia czujników indukcyjnych  
do wykrywania obecności kół taboru szynowego**

(57) Sposób strojenia czujnika indukcyjnego do wykrywania obecności kół taboru szynowego, składającego się z układu generatora (G), obwodu rezonansowego (LC), układu detekcji, układu wzmacniacza (WW) oraz stopnia wyjściowego (ZP), polegający na tym, że w czujniku indukcyjnym (C) generuje się wewnętrzny sygnał oraz wyjściowy sygnał (Y), przy czym w wartościach wewnętrznego sygnału umieszcza się wartość referencyjną, którą wykorzystuje się do uzyskania w wyjściowym sygnale (Y) wartości referencyjnej, charakterystycznej dla sytuacji braku obecności koła nad czujnikiem indukcyjnym, charakteryzuje się tym, że dokonuje się strojenia podstawowego wartości wewnętrznego sygnału do poziomu referencyjnego poprzez ustawienie częstotliwości układu generatora (G), po czym okresowo dokonuje się strojenia dodatkowego, polegającego na tym, że w układzie wzmacniacza (WW) ustala się przynajmniej jeden wewnętrzny próg, według którego oddziela się duże zmiany wewnętrznego sygnału w stosunku do poziomu referencyjnego, spowodowane obecnością koła od zmian niedużych wewnętrznego sygnału w stosunku do poziomu referencyjnego, pochodzących od procesów starzenia się czujnika indukcyjnego oraz zmian środowiska jego pracy. Układ do strojenia czujników indukcyjnych do wykrywania obecności koła taboru szynowego charakteryzuje się według wynalazku tym, że w układzie generatora (G) umieszczony jest układ oscylatora o stałej pierwszej częstotliwości wyjściowej oraz układ ustawienia zmiennej częstotliwości wyjściowej na poziomie drugiej częstotli-

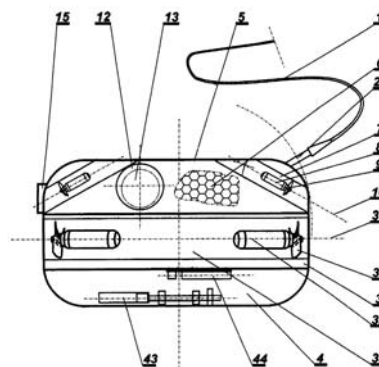
wości wyjściowej, który sterowany jest numerycznie poprzez wprowadzenie słowa binarnego, bądź napięciowo poprzez podanie sygnału napięciowego, przez jednostkę sterującą.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **418663** (22) 2016 09 12(51) **B63C 11/40** (2006.01)(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk  
(72) ROWIŃSKI LECH(54) **Urządzenie do monitorowania środowiska  
wodnego**

(57) Urządzenie do monitorowania środowiska wodnego oraz do przenoszenia przedmiotów w tym środowisku, zasilane kablem i wyposażone w silnik, charakteryzuje się tym, że w powłoce (5) wykonane są kanały przepływowe pionowe (7), w których zamocowane są zespoły napędowe pionowe (8), których osie (10) położone są w płaszczyznach równoległych do kierunku pionowej płaszczyzny symetrii i zaopatrzone są w pędniki śrubowe pionowe (9). Na bocznych powierzchniach zewnętrznych sekcji środkowej (3) utworzone są otwarte albo częściowo zamknięte dwa kanały przepływowe poziome (33), zaś w przestrzeni każdego kanału przepływowego poziomego (33) zawarte są po dwa zespoły napędowe poziome (35), których osie położone są w płaszczyźnie poziomej i odchylone są od pionowej płaszczyzny symetrii o kąt od 15 do 20 stopni i zaopatrzone w pędniki śrubowe poziome (36). Po jednej stronie przedniej części sekcji górnej zamontowany jest pierwszy silnik zaś po drugiej stronie w przedniej części sekcji górnej zamocowany jest drugi silnik. Do konstrukcji powłokowej sekcji dolnej (4), zamocowany jest wciągnik (43) wyposażony w trzeci silnik, zaś w części środkowej sekcji dolnej (4) zamocowany jest uchwyt mocujący (44).

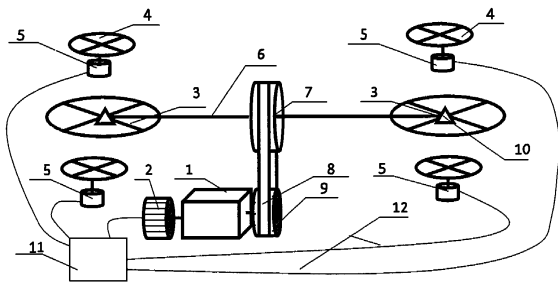
(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **418674** (22) 2016 09 13(51) **B64C 29/00** (2006.01)  
**B64C 27/58** (2006.01)(71) GAWRON KRZYSZTOF, Pogórska Wola  
(72) GAWRON KRZYSZTOF(54) **Mechaniczno - elektryczny sposób przeniesienia  
napędu od silnika spalinowego do śmigieł albo  
wentylatorów aparatów latających pionowego albo  
skróconego startu i lądowania**

(57) Mechaniczno - elektryczny sposób przeniesienia napędu od silnika spalinowego do śmigieł albo wentylatorów aparatów latających pionowego albo skróconego startu i lądowania charakteryzuje się tym, że w aparacie latającym pionowego albo skróconego startu albo lądowania, w którym siła nośna w fazie pionowego albo skróconego startu albo lądowania wytwarzana jest przez przynajmniej jeden wirnik nośny (3) w postaci śmigła albo wentyla-

tora, a do sterowania albo/i stabilizacji lotu pionowego i faz przejściowych stosowany jest co najmniej jeden wirnik (4) w postaci śmigła albo wentylatora, moment obrotowy wytwarzany przez silnik spalinowy (1) ze spalaniem wewnętrznym albo zewnętrznym doprowadzany jest mechanicznie do wirników nośnych (3) w postaci śmigła albo wentylatora, natomiast co najmniej jeden wirnik (4) sterujący i/albo stabilizujący w postaci śmigła albo wentylatora napędzany jest silnikiem elektrycznym (5) bezpośrednio a silnik elektryczny (5) zasilany jest energią elektryczną wytwarzaną przez prądnico-rozrusznik (2), przy czym do sterowania silnikiem (5) albo silnikami elektrycznymi stosowany jest układ sterujący (11) a przekazanie energii elektrycznej odbywa się za pomocą przewodów elektrycznych (12) a ponadto część energii elektrycznej zasilającej silniki elektryczne może pochodzić z akumulatorów elektrycznych.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 418734 (22) 2016 09 16

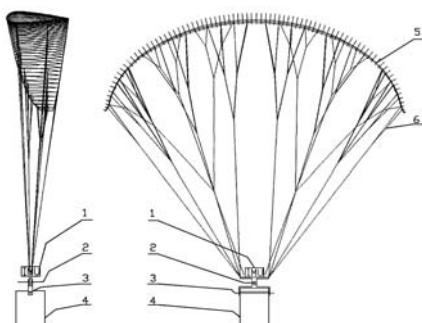
(51) B64C 31/036 (2006.01)  
B64C 31/028 (2006.01)  
B64C 19/00 (2006.01)

(71) MAIK TOMASZ TRIGGER COMPOSITES, Grodzisko Dolne  
(72) MAIK TOMASZ

(54) Układ sterowania dla automatycznie sterowanych statków powietrznych

(57) Układ sterowania dla automatycznie sterowanych statków powietrznych, a w szczególności parolotni, składających się z czaszy, linek i sterówek oraz podwieszenia i autopilota, charakteryzuje się tym, że ma połączone jednostki pomiaru położenia kąтового z czaszą (5), poprzez rozdzielenie podwieszenia na dwie połączone przegubem (2 i 3) części podwieszenia górną (1) i część podwieszenia dolną (4) tak, że zmiana pochylenia czaszy (5) o kąt  $\Delta\Phi$  powoduje zmianę pozycji górnej części podwieszenia (1) o kąt  $\Delta\Phi$ , natomiast przechylenie czaszy o kąt  $\Delta\Phi$  powoduje przechylenie górnej części podwieszenia o kąt  $\Delta\Phi$ . Dolna część podwieszenia (4) przenosi całą masę użyteczną, utrzymującą napięcie linek czaszy, natomiast w górnej części podwieszenia (1) mieści się jednostka pomiaru położenia kąтового (ewentualnie wraz z autopilotem). Górna część podwieszenia (1) jest związana z czaszą (5) w znany sposób, zaś przegub (2 i 3) łączący obie części podwieszenia (1 i 4), tak że umożliwi na przemieszczenia kątowe w osi pochylenia i przechylenia, blokując jednocześnie przemieszczenia w osi odchylenia. Mechanizmy wykonawcze, służące do zaciągania sterówek i sterowania czaszą, mogą znajdować się zarówno w dolnej jak i górnej części podwieszenia.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 418692 (22) 2016 09 14

(51) B64C 39/02 (2006.01)  
B64F 1/02 (2006.01)  
B64C 25/68 (2006.01)

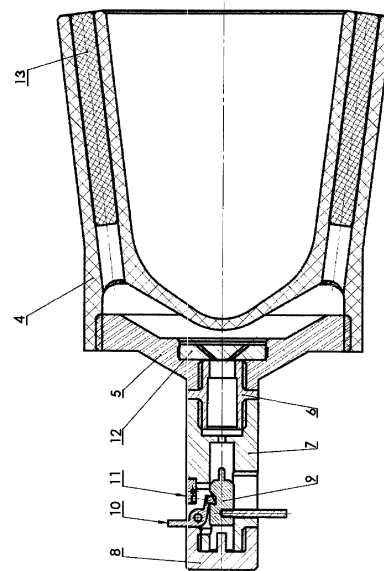
(71) ELLIPSIS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) BŁASZCZYK PAWEŁ; KRÓL MARCIN; BŁASZCZYK JAN

(54) Urządzenie do przechwytywania obiektów latających, zwłaszcza dronów

(57) Urządzenie do przechwytywania obiektów latających, zwłaszcza dronów, składające się z wyrzutni siatki chwytającej umieszczonej w obudowie zdolnej do latania, oraz napędu, wyróżniające się tym, że ma siatkę wyposażoną w ciężarki (13) i spadochron lub układ spowalniający opadanie, oraz układ celowania, przy czym korzystnie jest jeżeli wyrzutnia siatki chwytającej ma dwie odrębne komory, z których komora czołowa jest wykonana z materiału znacznie lżejszego niż druga komora, (6), która stanowi komorę spalania materiału wybuchowego, przy czym komory oddzielone są od siebie membraną, na którą działa iglica (9) w następstwie odpalenia ładunku wybuchowego.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 418794 (22) 2016 09 22

(51) B65G 47/34 (2006.01)  
B60P 1/43 (2006.01)  
B65G 67/24 (2006.01)

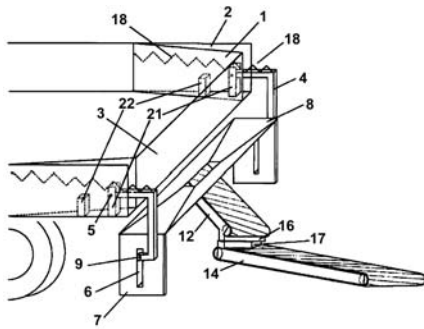
(71) KUBACKI KRZYSZTOF, Tomaszów Mazowiecki  
(72) KUBACKI KRZYSZTOF

(54) Urządzenie do rozładunku materiałów sypkich ze skrzyni ładunkowej pojazdu

(57) Urządzenie do rozładunku materiałów sypkich ze skrzyni ładunkowej pojazdu charakteryzuje się tym, że posiada dwie przegrody (1), usytuowane od wewnętrznej strony skrzyni ładunkowej pojazdu, pod niewielkim kątem do burt bocznych (2) i przytwierdzone do podłogi skrzyni ładunkowej, przy czym do przegród (1) jest przytwierdzona uchylna kłapa (3), zaś do podłogi skrzyni ładunkowej pojazdu pomiędzy burtami bocznymi (2) a przegrodami (1) przytwierdzone są wsporniki (21), z obrotowo osadzonymi w nich ramionami (4), zakończonymi z drugiej strony wałkiem (9), wsuniętym w nacięcie (6) w podporze (7) kosza zasypowego (8), umieszczonego pomiędzy ramionami (4). Do bocznej ściany kosza zasypowego (8) przytwierdzone jest zagięte ramię, do którego końca, pod koszem zasypowym, jest obrotowo przymocowana konstrukcja nośna przenośnika taśmowego górnego (12), która po-

siada na swym końcu obrotowe zamocowanie konstrukcji nośnej przenośnika taśmowego dolnego (14).

(7 zastrzeżeń)



## DZIAŁ C

### CHEMIA I METALURGIA

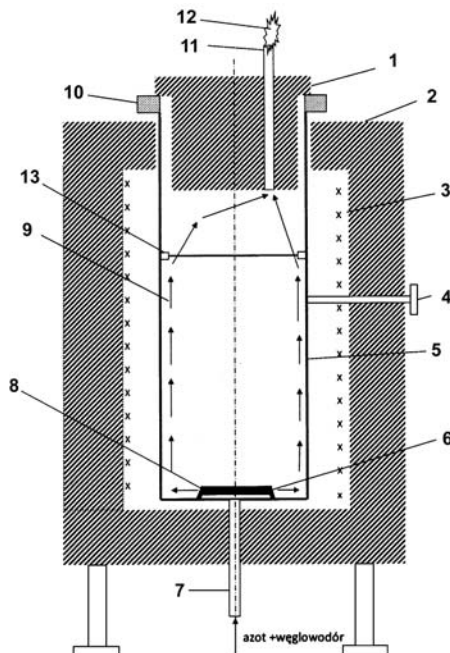
A1 (21) **418656** (22) 2016 09 12

(51) **C01B 32/186** (2017.01)  
**C30B 25/14** (2006.01)

(71) INSTYTUT MECHANIKI PRECYZYJNEJ, Warszawa  
(72) ŻÓŁCIAK TADEUSZ; BUCZKO ZOFIA;  
ORZECHOWSKI DARIUSZ; OKUROWSKI WALDEMAR

(54) **Sposób i urządzenie do wytwarzania grafenu płatkowego**

(57) Sposób składa się kolejno z następujących etapów: 1) reaktor zawierający wewnątrz powierzchnie katalizujące ze stopu niklo-chromowego zawierającego do 80% niklu i do 20% chromu i ewentualnie przynajmniej jeden z metali z grupy obejmującej żelazo, kobalt i molibden, nagrzewa się w atmosferze powietrza do temperatury 780 - 800°C i wygrzewa w tej temperaturze



przez 10 - 15 min, 2) z reaktora usuwa się powietrze przy pomocy azotu o czystości co najmniej N 4.0, 3) reaktor dogrzewa się do temperatury osadzania grafenu 810 - 870°C i przepuszcza się propan wraz z azotem przez reaktor przez czas co najmniej 30 minut, po czym wyłącza się dopływ propanu, przy czym przez cały czas przepuszczania propanu przez reaktor spala się gazy wylotowe z reaktora, 4) po wyłączeniu dopływu propanu studzi się reaktor w atmosferze azotu do temperatury nie wyższej niż 600°C, korzystnie 500°C, a następnie zamyka się dopływ azotu i zostawia do ostygnięcia do temperatury otoczenia, po czym zbiera się grafen z powierzchni katalizujących. Urządzenie stanowi reaktor w postaci retorty (5) wykonanej ze stopu niklo-chromowego zawierającego do 80% niklu i do 20% chromu i ewentualnie metale z grupy obejmującej żelazo, kobalt i molibden, zainstalowanej w obudowie pieca pionowego (2). Na dnie retorty tuż nad wlotem gazów znajduje się, usytuowany koncentrycznie względem retorty, element kierujący przepływ gazów po dnie retorty i w kierunku cylindrycznej ścianki bocznej.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **418768** (22) 2016 09 20

(51) **C01G 25/02** (2006.01)  
**B01J 32/00** (2006.01)  
**C23C 18/02** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA  
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków;  
UNIwersytet Jagielloński, Kraków  
(72) JODŁOWSKI PRZEMYSŁAW; JĘDRZEJCZYK ROMAN;  
CHLEBDA DAMIAN; DZIEDZICKA ANNA

(54) **Sposób wytwarzania na metalicznym podłożu warstwy katalitycznej nośnika z tlenku cyrkonu(IV)**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania na metalicznym podłożu warstwy katalitycznej nośnika z tlenku cyrkonu(IV), w którym to sposobie na aktywowane metaliczne podłożo z utworzoną na nim warstwą tlenków nanosi się zol, zawierający tlenek cyrkonu(IV), suszy naniesioną warstwę i następnie kalcynuje, przy czym w procesie preparowania zolu używa się n-propanolanu cyrkonu(IV) jako prekursora  $ZrO_2$ , a ponadto lodowatego kwasu octowego, wody i substancji stabilizujących zol, takich jak glikole, charakteryzuje się tym, że tlenek cyrkonu(IV) zawarty w zolu nanoszonym na metaliczne podłożo stanowi produkt procesu, w którym roztwór o stężeniu 1 - 2,5 mol/dm<sup>3</sup> n-propanolanu cyrkonu(IV) rozpuszczonego w n-propanolu, z dodatkiem lodowatego kwasu octowego w ilości 50 - 65% obj. w odniesieniu do objętości roztworu n-propanolanu cyrkonu(IV), poddaje się działaniu pola ultradźwiękowego (ultradźwięków) o mocy 60 - 100 W i częstotliwości 20 kHz i utrzymując temperaturę układu w zakresie 10 do 60°C, wprowadza się do niego małymi porcjami wodę dejonizowaną w ilości 10 - 15% obj. w przeliczeniu na całkowitą objętość układu, przy czym wodę zaczyna wprowadzać się korzystnie po 20 min. od zapoczątkowania oddziaływania ultradźwiękami na układ. Operację oddziaływania ultradźwiękami na roztwór układ prowadzi się przez okres 25 do 60 min. przy nieciągłych w czasie seriach, gdzie poszczególne przedziały czasu oddziaływania ultradźwiękami trwają przez 1 do 5 min., a przerwy między nimi 1 do 3 min.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **418733** (22) 2016 09 16

(51) **C02F 1/00** (2006.01)  
**A61K 35/08** (2015.01)

(71) ZAKŁAD REMONTOWO BUDOWLANY M. MAJKA  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Stopnica  
(72) ŁOZA BARTOSZ

(54) **Sposób uzdatniania siarczkowej wody pitnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób uzdatniania pozyskiwanej ze złóż głębinowych siarczkowej wody pitnej, mającej zastoso-

wanie w procesach leczniczych. Czerpaną ze złoża głębinowego siarczkową wodę mineralną tłoczy się do pierwotnego zbiornika wyrównawczego w systemie zamkniętym, w którym utrzymuje się naturalną temperaturę ujęcia głębinowego, po czym poprzez system wyrównujący temperaturę, wodę siarczkową przepompowuje się do zbiornika z temperaturą roboczą 8 - 12°C i zgromadzony w zbiorniku roztwór spręża się do ciśnienia 20 - 25 barów, przy których to parametrach zachodzi konsolidacja koloidu, uzyskująca paraboliczne maksimum po około 40 minutach. Po tym czasie schładza się roztwór do temperatury 5 - 7°C, stabilizując koloid na okres nie krótszy niż doba i w tym czasie roztwór/koloid przeznaczony do celów spożywczych dystrybuuje się w temperaturze 10 - 15°C do opakowań jednostkowych, przywracając ciśnienie do ciśnienia atmosferycznego, uzyskując przydatną do spożycia wodę siarczkową, w której jest zachowana suma składników zawierających siarkę, w tym tzw. siarkę koloidalną  $H_2SO_4 + SO_2 + S + H_2O$  w odpowiedniej, pierwotnej proporcji do pozostałych składników i właściwości mineralnych.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 418861 (22) 2016 09 24

(51) C04B 28/00 (2006.01)

C04B 28/26 (2006.01)

C04B 18/04 (2006.01)

(71) KOMAR NORBERT, Olsztyn

(72) KOMAR NORBERT; ŁACH MICHAŁ; MIKUŁA JANUSZ

(54) Sposób otrzymywania geopolimeru, zastosowanie geopolimeru do wytwarzania elementów konstrukcyjnych, zwłaszcza elementów konstrukcyjnych odpornych na działanie wysokich temperatur, oraz sposób wytwarzania elementów konstrukcyjnych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania geopolimeru, w którym odpad wydobywczy, powęglowy, zawierający od 40 do 97% masowo ilowców i łupków ilastych, do 48% masowo mułowców, do 25% masowo łupków węglowych, do 33% masowo piaskowców oraz do 30% węgla, wypala się w temperaturze od 300 do 950°C i rozdrabnia, wypalony i rozdrobniony odpad wydobywczy miesza się z piaskiem i kruszywem budowlanym, a następnie tak otrzymaną mieszaninę składników sypkich miesza się z roztworem otrzymanym przez zmieszanie wodnego roztworu wodorotlenku sodu lub potasu oraz wodnego roztworu krzemianu sodu lub potasu do uzyskania masy gęsto plastycznej. Przedmiotem zgłoszenia jest również zastosowanie geopolimeru otrzymanego tym sposobem do wytwarzania elementów konstrukcyjnych, zwłaszcza elementów konstrukcyjnych odpornych na działanie wysokich temperatur, oraz sposób wytwarzania elementów konstrukcyjnych z geopolimeru wytwarzanego z odpadów wydobywczych powęglowych.

(19 zastrzeżeń)

A1 (21) 418792 (22) 2016 09 22

(51) C04B 28/04 (2006.01)

C04B 14/04 (2006.01)

C04B 14/18 (2006.01)

C04B 14/26 (2006.01)

C04B 16/04 (2006.01)

C04B 16/06 (2006.01)

(71) ETG POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bydgoszcz

(72) BABCHUK OLEKSANDR, UA

(54) Ochronna zaprawa tynkarska

(57) Ochronna zaprawa tynkarska zawiera spoiwo cementowe, wapno hydratyzowane, dodatki porotwórcze, dodatki zatrzymujące wodę, zdyspergowany węglan, granulowaną krzemionkę, glinokrzymian i redyspergowany proszek polimerowy. Zaprawa zawiera ponadto dodatek reologiczny, dodatek zatrzymujący wodę, dodatek hydrofobizujący i włókna wzmacniające. Zaprawa zawiera pig-

ment. Zaprawa zawiera 20 - 50% wagowych spoiwa cementowego, 1 - 10% wagowych wapna hydratyzowanego, 1 - 10% wagowych zdyspergowanego węglanu, 15 - 50% granulowanej krzemionki, 1 - 30% wagowych glinokrzymianu, 1 - 8% wagowych redyspergowanego proszku polimerowego, 0,05 - 0,4% wagowych dodatku zatrzymującego wodę, 0,05 - 0,6% wagowych dodatku hydrofobizującego, 0,01 - 0,05% wagowych dodatku porotwórczego, 0,05 - 1% wagowych włókien wzmacniających i 0 - 2% wagowych pigmentu. Jako spoiwo cementowe stosowany jest cement portlandzki lub cement biały. Jako zdyspergowany węglan stosuje się marmur lub kamień wapienny w proszku lub hydrofobizacyjne frakcje proszku marmuru. Jako granulowaną krzemionkę stosuje się granulację szkła piankowego. Jako glinokrzymian stosowany jest ekspandowany perlit. Jako redyspergowany proszek polimerowy stosuje się kopolimery octanu winylu o właściwościach hydrofobowych. Jako dodatek reologiczny stosuje się zmodyfikowane wodoodporne wersje glinki bentonitowej. Jako dodatek zatrzymujący wodę stosuje się zmodyfikowane etery celulozy. Jako dodatek hydrofobizujący stosuje się kombinacje stearynianów wapnia, magnezu, i cynku oraz oleinianu sodu. Jako dodatek porotwórczy stosuje się siarczany laurytu i sulfonian oleiny. Jako włókna wzmacniające stosowane są włókna celulozowe, polipropylenowe i poliamidowe.

(17 zastrzeżeń)

A1 (21) 418760 (22) 2016 09 19

(51) C05C 13/00 (2006.01)

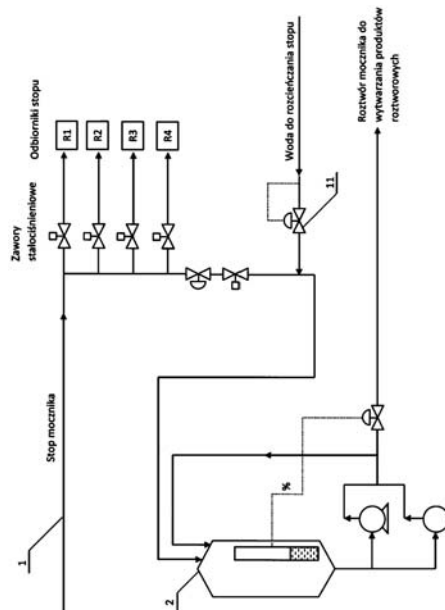
(71) GRUPA AZOTY ZAKŁADY AZOTOWE PUŁAWY SPÓŁKA AKCYJNA, Puławy

(72) PRANGA DARIUSZ; SKWAREK ANDRZEJ; SOŁTAN ROBERT; SUSZEK ALEKSANDER

(54) Sposób przesyłania stopu mocznika

(57) Zgłoszenie rozwiązuje problem przesyłania stopu mocznika do wielu odbiorników wytwarzających mocznikowe produkty stałe, zapewniając minimalizację przyrostu biuretu podczas przesyłania. Stop mocznika przesyła się do szeregu odbiorników (R1 - R4) rurociągiem (1) pod stałym ciśnieniem i ze stałym natężeniem przepływu większym niż wynikające z sumarycznego zapotrzebowania odbiorników. Na wejściu stopu do każdego odbiornika znajduje się zawór automatyczny stałociśnieniowy, sterowany sterownikiem PLC, który przepuszcza na odbiornik tylko zadaną ilość stopu. Nadmiar stopu rozcieńcza się wodą do wymaganego stężenia od 20 do 85% wag. i kieruje się do zbiornika (2), z którego roztwór zasila odbiorniki, w których surowcem są roztwory mocznika.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **418853** (22) 2016 09 24

- (51) **C05F 11/08** (2006.01)  
**A01N 63/00** (2006.01)  
**A01N 63/04** (2006.01)  
**A01P 21/00** (2006.01)  
**A01P 3/00** (2006.01)

(71) VORTEX ENERGY POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin

(72) SAS PASZT LIDIA; LISEK ANNA; DERKOWSKA EDYTA; TRZCIŃSKI PAWEŁ

(54) **Biopreparat bakteryjno - mikoryzowy do stymulacji wzrostu i plonowania roślin ogrodniczych oraz jego kompozycja**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biopreparat bakteryjno - mikoryzowy do stymulacji wzrostu i plonowania roślin ogrodniczych, składający się w 92% z podłoża organicznego, zawierającego zarodniki lub strzępki arbuskularnych grzybów mikoryzowych, należących do rodzaju *Glomus* w ilości 1000 propagul na gram podłoża, 8% krioprotektantów oraz zliofilizowanych komórek bakterii *Pantoea agglomerans* N81AB2 w ilości  $2 \times 10^9$  jtk  $\times g^{-1}$ , *Pseudomonas fluorescens* Ps17D w ilości  $2 \times 10^9$  jtk  $\times g^{-1}$  oraz *Pseudomonas chlorophis ss aurantiaca* Ps80AB w ilości  $2 \times 10^9$  jtk  $\times g^{-1}$ . Przedmiotem zgłoszenia jest także kompozycja środka do stymulacji wzrostu i plonowania roślin ogrodniczych, stanowiąca 10% wodną zawiesinę biopreparatu.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **418856** (22) 2016 09 24

- (51) **C05F 11/08** (2006.01)  
**C05F 9/04** (2006.01)

(71) VORTEX ENERGY POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin

(72) SAS PASZT LIDIA; TRZCIŃSKI PAWEŁ; LISEK ANNA

(54) **Biopreparat przyspieszający proces kompostowania odpadów pozbiornych roślin**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biopreparat przyspieszający proces kompostowania odpadów pozbiornych roślin, składający się w 99,95% z płynu hodowlanego oraz z komórek bakterii *Streptomyces* TACT73AH, TACT73AD, 7GII oraz *Pseudomonas putida* Pi39BA o wielkości populacji każdego szczepu -  $10^8$  jtk  $\times g^{-1}$ .

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **418857** (22) 2016 09 24

- (51) **C05F 11/08** (2006.01)  
**C05F 9/04** (2006.01)

(71) VORTEX ENERGY POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin

(72) SAS PASZT LIDIA; TRZCIŃSKI PAWEŁ; LISEK ANNA

(54) **Biopreparat bakteryjny przyspieszający proces rozkładu ptasich odchodów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biopreparat przyspieszający proces rozkładu ptasich odchodów, składający się w 99,95% z płynu hodowlanego oraz z komórek bakterii z rodzaju *Streptomyces* TACT74AJ, TACT8A, TAC10 oraz szczepu *Pseudomonas sp.* Ps54AL o wielkości populacji każdego szczepu na poziomie  $10^8$  jtk  $\times ml^{-1}$ .

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **418655** (22) 2016 09 12

- (51) **C07C 57/03** (2006.01)  
**C11C 3/00** (2006.01)  
**C07C 51/00** (2006.01)

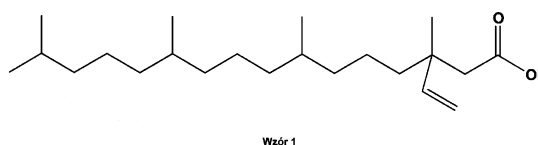
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) GLISZCZYŃSKA ANNA; GŁADKOWSKI WITOLD; ŚWITALSKA MARTA; WIETRZYK JOANNA

(54) **Kwas 3,7,11,15-tetrametylo-3-winyloheksadekanowy oraz sposób otrzymywania kwasu 3,7,11,15-tetrametylo-3-winyloheksadekanowego**

(57) Zgłoszenie dotyczy kwasu 3,7,11,15-tetrametylo-3-winyloheksadekanowego, o wzorze 1 oraz sposobu jego otrzymywania. Sposób otrzymywania kwasu 3,7,11,15-tetrametylo-3-winyloheksadekanowego polega na tym, że fitol przeprowadza się w wyniku dwuetapowej reakcji w kwas o wzorze 1. Przedmiotowy związek o wzorze 1, może znaleźć zastosowanie w terapii chorób nowotworowych.

(3 zastrzeżenia)



Wzór 1

A1 (21) **422340** (22) 2017 07 25

- (51) **C07C 337/08** (2006.01)  
**C07F 9/40** (2006.01)  
**A61P 35/00** (2006.01)

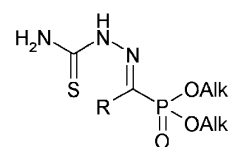
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław; INSTYTUT IMMUNOLOGII I TERAPII DOŚWIADCZALNEJ IM. LUDWIKA HIRSZFELDA POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Wrocław

(72) GOLDEMAN WALDEMAR; NASULEWICZ-GOLDEMAN ANNA

(54) **Zastosowanie tiosemikarbazonów alfa-ketofosfonianów dialkylowych do wytwarzania preparatu farmaceutycznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są tiosemikarbazony  $\alpha$ -ketofosfonianów dialkylowych o wzorze 1, w którym R oznacza podstawnik arylowy, w tym naftyl podstawiony w pozycji 1- lub 2-, fenyl, ewentualnie podstawiony innymi grupami funkcyjnymi takimi jak: grupa alkilowa, grupa arylowa, grupa alkoksylowa, grupa alkilosulfanylowa, grupa dialkiloaminowa i atomy chlorowca, lub grupę alkilową od C1 do C13, natomiast Alk oznacza grupę alkilową od C1 do C6, w tym metyl, etyl, butyl, izopropyl lub heksyl, będące izomerami E lub Z, lub mieszaniną izomerów E i Z. Przedmiotem zgłoszenia jest również zastosowanie tiosemikarbazony  $\alpha$ -ketofosfonianów dialkylowych o wzorze 1, w którym R oznacza podstawnik arylowy, w tym naftyl podstawiony w pozycji 1- lub 2-, fenyl, ewentualnie podstawiony innymi grupami funkcyjnymi takimi jak grupa alkilowa, grupa arylowa, grupa alkoksylowa, grupa alkilosulfanylowa, grupa dialkiloaminowa i atomy chlorowca, lub grupę alkilową od C1 do C13, natomiast Alk oznacza grupę alkilową od C1 do C6, w tym metyl, etyl, butyl, izopropyl lub heksyl, będące izomerami E lub Z, lub mieszaniną izomerów E i Z w preparacie farmaceutycznym przeznaczonym do leczenia chorób nowotworowych, w szczególności nabłoniaka nerwowego, ludzkiego raka płuc oraz ludzkiego raka jajnika.

(2 zastrzeżenia)



Wzór 1

A1 (21) 422341 (22) 2017 07 25

(51) C07C 337/08 (2006.01)

C07F 9/40 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

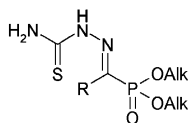
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) GOLDEMAN WALDEMAR

(54) **Tiosemikarbazony alfa -ketofofonianów dialkylowych oraz sposób ich wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są tiosemikarbazony  $\alpha$ -ketofofonianów dialkylowych o wzorze 1, w którym R oznacza podstawnik arylowy, w tym naftyl podstawiony w pozycji 1- lub 2-, fenyl, ewentualnie podstawiony innymi grupami funkcyjnymi takimi jak grupa alkilowa, grupa arylowa, grupa alkoksylowa, grupa alkilosulfanylowa, dialkiloaminowa i atomy chlorowca, lub grupę alkilową od C1 do C13, natomiast Alk oznacza grupę alkilową od C1 do C6, w tym metyl, etyl, butyl, izopropyl lub heksyl, znajdujące zastosowanie w terapii przeciwnowotworowej. Zgłoszenie dotyczy również sposobu wytwarzania tiosemikarbazonów  $\alpha$ -ketofofonianów dialkylowych, który polega na tym, że jedną część molową  $\alpha$ -ketofofonianu dialkylowego poddaje się reakcji z co najmniej jedną częścią molową tiosemikarbazynu wobec kwaśnego katalizatora, przy czym reakcję prowadzi się w temperaturze 273 - 373K w alkoholu, aż do przereagowania substratów. W innym wariantcie sposobu wytwarzania tiosemikarbazonów  $\alpha$ -ketofofonianów dialkylowych reakcji z tiosemikarbazynem wobec kwaśnego katalizatora poddaje się surowe  $\alpha$ -ketofofoniany dialkylowe, wytworzone w reakcji odpowiedniego halogenku kwasowego z fosforem trójalkilowym w rozpuszczalniku organicznym. Tytułowe tiosemikarbazony  $\alpha$ -ketofofonianów dialkylowych otrzymuje się w formie izomeru E lub Z, lub mieszaniny izomerów E i Z.

(10 zastrzeżeń)



WZÓR 1

A1 (21) 418627 (22) 2016 09 12

(51) C07D 211/46 (2006.01)

C11D 1/62 (2006.01)

C11D 3/28 (2006.01)

A61L 2/16 (2006.01)

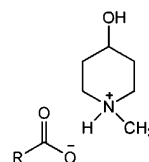
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) PERNAK JULIUSZ; RZEMIENIECKI TOMASZ;  
RYBAK KAROLINA; BIEDZIAK AGNIESZKA

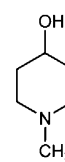
(54) **Protonowe cieczy jonowe z kationem 1-metylo-4-piperidynoliowym i anionami alkilokarboksylianowymi, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako środki myjąco-dezynfekujące**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są protonowe cieczy jonowe z kationem 1-metylo-4-piperidynoliowym i anionem alkilokarboksylianowym o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza atom wodoru lub podstawnik alkilowy o długości od 1 do 17 atomów węgla. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób ich otrzymywania, który polega na tym, że 1-metylo-4-piperidynol o wzorze 2 rozpuszcza się w alkoholu alifatycznym zawierającym w cząsteczce od 1 do 4 atomów węgla, następnie do układu dodaje się prostotańcuchowy kwas karboksylowy zawierający w cząsteczce od 1 do 18 atomów węgla, w stosunku molowym 1:1, po czym układ poddaje się mieszanii w czasie co najmniej 40 minut w temperaturze 20°C, następnie z mieszaniny poreakcyjnej odparowuje się rozpuszczalnik, a pozostałość suszy w warunkach obniżonego ciśnienia w temperaturze do 60°C, do otrzymania gotowego produktu. Zgłoszenie zawiera też zastosowanie, przedmiotowych protonowych cieczy jonowych jako środki myjąco-dezynfekujące.

(4 zastrzeżenia)



Wzór 1



Wzór 2

A1 (21) 418651 (22) 2016 09 12

(51) C07D 211/74 (2006.01)

C11D 1/62 (2006.01)

C11D 3/28 (2006.01)

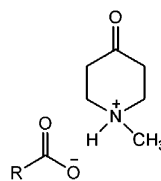
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) PERNAK JULIUSZ; RZEMIENIECKI TOMASZ;  
MIKOŁAJCZAK KAROLINA; BIEDZIAK AGNIESZKA

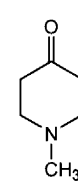
(54) **Protonowe cieczy jonowe z kationem 1-metylo-4-piperidynoliowym i anionami pochodzącymi od alifatycznych kwasów karboksylowych, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako środki myjąco-dezynfekujące**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są protonowe cieczy jonowe z kationem 1-metylo-4-piperidynoliowym i anionami pochodzącymi od alifatycznych kwasów karboksylowych, o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza atom wodoru lub podstawnik alkilowy o długości od 1 do 17 atomów węgla. Zgłoszenie dotyczy też sposobu ich otrzymywania, który polega na tym, że 1-metylo-4-piperidynol o wzorze 2 rozpuszcza się w rozpuszczalniku z grupy: metanol albo etanol, albo izopropanol, albo 1-butanol, a następnie poddaje się reakcji z alifatycznym kwasem karboksylowym o wzorze ogólnym 3, w którym R oznacza atom wodoru lub podstawnik alkilowy o długości od 1 do 17 atomów węgla, w stosunku molowym od 1:1 w temperaturze 20°C, w czasie co najmniej 40 minut, następnie z otrzymanej mieszaniny odparowuje się rozpuszczalnik, po czym otrzymany produkt suszy się w warunkach obniżonego ciśnienia w podwyższonej temperaturze do otrzymania gotowego produktu. Zgłoszenie zawiera też zastosowanie protonowych cieczy jonowych z kationem 1-metylo-4-piperidynoliowym i anionami pochodzącymi od alifatycznych kwasów karboksylowych o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza atom wodoru lub podstawnik alkilowy o długości od 1 do 17 atomów węgla, jako środki myjąco-dezynfekujące.

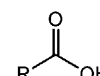
(4 zastrzeżenia)



Wzór 1



Wzór 2



Wzór 3

A1 (21) 418685 (22) 2016 09 13

(51) C07D 471/04 (2006.01)

A61K 31/437 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

(71) UNIwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich  
we Wrocławiu, Wrocław

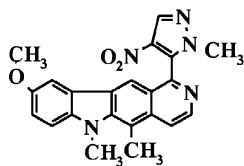
(72) TYLIŃSKA BEATA; RYNG STANISŁAW;  
GAŚSIOROWSKI KAZIMIERZ; GĘBAROWSKI TOMASZ

(54) **1-Podstawiona pochodna pirydokarbazolu o właściwościach przeciwnowotworowych i sposób jej wytwarzania, jej zastosowanie oraz kompozycja farmaceutyczna ją zawierająca**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wykazująca aktywność przeciwnowotworową 1-podstawiona pochodna pirydokarbazolu

o nazwie chemicznej 5,6-dimetylo-9-metoksy-1-(1-metylo-4-nitropirazolo-5-yl)-6H-pirydo[4,3-b]karbazol o wzorze 1. Zgłoszenie zawiera też sposób wytwarzania przedmiotowej pochodnej, kompozycję farmaceutyczną ją zawierającą oraz jej zastosowanie.

(5 zastrzeżeń)



Wzór 1

A1 (21) 418652 (22) 2016 09 12

(51) C07F 9/10 (2006.01)

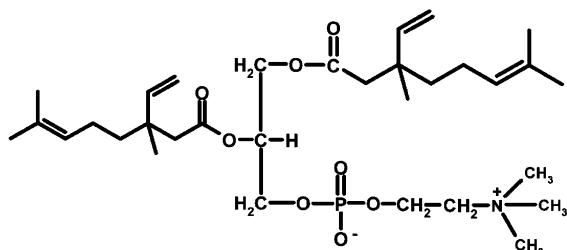
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) GLISZCZYŃSKA ANNA; NIEZGODA NATALIA; GŁADKOWSKI WITOLD

(54) 1',2'-Di-[3,7-dimetylo-3-winylookta-6-enylo]-sn-glicero-3'-fosfocholina oraz sposób otrzymywania 1',2'-di-[3,7-dimetylo-3-winylookta-6-enylo]-sn-glicero-3'-fosfocholiny

(57) Wynalazek dotyczy 1,2-diizoprenoilo-sn-glicero-3-fosfocholiny, o wzorze 1 oraz sposobu jej otrzymywania na drodze estryfikacji kwasu 3,7-dimetylo-3-winylookta-6-enowego kompleksem sn-glicero-3-fosfocholiny i chlorku kadmu z udziałem czynnika sprzęgającego jakim jest N,N'-dicykloheksylokarbodiimid oraz w obecności 4-dimetyloaminopirydyny w środowisku bezwodnego chlorku metylenu. Przedmiotowy związek może znaleźć zastosowanie w terapii chorób nowotworowych.

(4 zastrzeżenia)



Wzór 1

A1 (21) 418653 (22) 2016 09 12

(51) C07F 9/10 (2006.01)

A61K 31/662 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

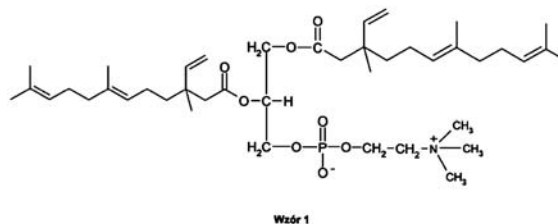
(72) GLISZCZYŃSKA ANNA; NIEZGODA NATALIA; GŁADKOWSKI WITOLD

(54) 1',2'-Di[3,7,11-trimetylo-3-winylododeka-6,10-dienyl]-sn-glicero-3'-fosfocholina oraz sposób otrzymywania 1',2'-di[3,7,11-trimetylo-3-winylododeka-6,10-dienyl]-sn-glicero-3'-fosfocholiny

(57) Zgłoszenie dotyczy 1,2-diizoprenoilo-sn-glicero-3-fosfocholiny, o wzorze 1 oraz sposobu jej otrzymywania na drodze estryfikacji kwasu (E)-3,7,11-trimetylo-3-winylododeka-6,10-dienowego kompleksem sn-glicero-3-fosfocholiny i chlorku kadmu z udziałem czynnika sprzęgającego jakim jest N,N'-dicykloheksylokarbodiimid oraz w obecności 4-dimetyloaminopirydyny w środowisku bez-

wodnego chlorku metylenu. Zgłoszenie to może znaleźć zastosowanie w terapii chorób nowotworowych.

(4 zastrzeżenia)



Wzór 1

A1 (21) 418654 (22) 2016 09 12

(51) C07F 9/10 (2006.01)

A61K 31/662 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

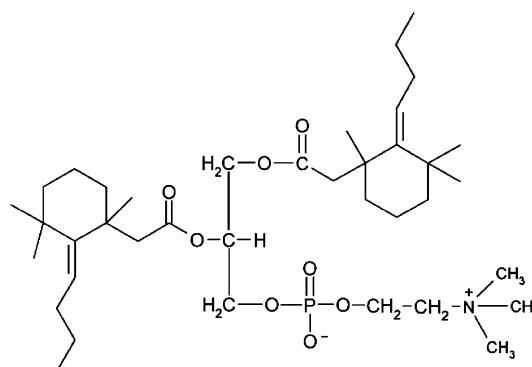
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) GLISZCZYŃSKA ANNA; NIEZGODA NATALIA; GŁADKOWSKI WITOLD

(54) 1',2'-Di{2-[(2''E)-2''-butylideno-1'',3'',3''-trimetylo]cykloheksylo}acetylo-sn-glicero-3'-fosfocholina oraz sposób otrzymywania 1',2'-di{2-[(2''E)-2''-butylideno-1'',3'',3''-trimetylo]cykloheksylo}acetylo-sn-glicero-3'-fosfocholiny

(57) Zgłoszenie dotyczy 1,2-diizoprenoilo-sn-glicero-3-fosfocholiny, o wzorze 1 oraz sposobu jej otrzymywania na drodze estryfikacji kwasu 2-(2-butylideno-1,3,3-trimetylocykloheksylo)-octowego kompleksem sn-glicero-3-fosfocholiny i chlorku kadmu z udziałem czynnika sprzęgającego jakim jest N,N'-dicykloheksylokarbodiimid oraz w obecności 4-dimetyloaminopirydyny w środowisku bezwodnego chlorku metylenu. Zgłoszenie to może znaleźć zastosowanie w terapii chorób nowotworowych.

(4 zastrzeżenia)



Wzór 1

A1 (21) 422571 (22) 2017 08 16

(51) C07F 9/30 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

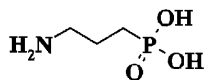
(72) SOROKA MIROSLAW; BROL ANNA

(54) Sposób wytwarzania kwasu 3-aminopropylfosfonowego

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu wytwarzania kwasu 3-aminopropylfosfonowego, przedstawionego wzorem 1. Sposób ten polega na tym, że w pierwszym etapie do roztworu jednej części molowej 2-cyanoetylofosfonianu dialkylowego w co najmniej 40 częściach molowych alkoholu, dodaje się przy energicznym mieszaniiu sół, co najmniej 12 części molowych, a reakcję prowadzi się w możliwie najwyższej, akceptowalnej technologicznie temperaturze, korzystnie w temperaturze wrzenia mieszaniny reak-

cyjnej i otrzymuje się w wyniku surowy 3-aminopropylfosfonian dialkylowy, który poddaje się w drugim etapie hydrolizie wodnym roztworem kwasu chlorowodorowego, a z hydrolizatu wydziela się produkt.

(4 zastrzeżenia)



WZÓR 1

A1 (21) 422572 (22) 2017 08 16

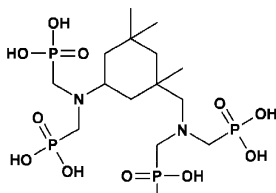
(51) C07F 9/38 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław  
(72) SOROKA MIROSLAW; BROL ANNA; STALA ŁUKASZ;  
JAGUSIAK BARTOSZ; FALEWICZ PIOTR

(54) **Kwas 3-[bis(fosfonometylo)aminometylo]-3,5,5-trimetylocykloheksyloaminobis(metylofosfonowy)**

(57) Zgłoszenie dotyczy kwasu 3-[bis(fosfonometylo)aminometylo]-3,5,5-trimetylo-cykloheksyloaminobis(metylofosfonowego) o wzorze 1. Kwas 3-[bis(fosfonometylo)aminometylo]-3,5,5-trimetylocykloheksyloaminobis(metylofosfonowy) jest przeznaczony do stosowania jako specyficzny kompleksor, który swoimi grupami funkcyjnymi nadaje rygor strukturalny chelatom z kationami metali, jako substrat do syntezy metalokatalizatorów, jako molekularna sonda pH i innych zastosowań.

(1 zastrzeżenie)



WZÓR 1

A1 (21) 418713 (22) 2016 09 15

(51) C07K 14/54 (2006.01)

C07K 14/21 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

(71) ADAMED SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Pięńków  
(72) PAWŁAK SEBASTIAN DOMINIK

(54) **Przeciwnowotworowe białko fuzyjne**

(57) Zgłoszenie dotyczy dziedziny terapeutycznych rekombinowanych białek fuzyjnych. Konkretnie, zgłoszenie dotyczy białek fuzyjnych egzotoksyny A Pseudomonas w połączeniu z fragmentem ludzkiej onkostatyny M (OSM) lub mutantem fragmentu onkostatyny M, mutantą fragmentu onkostatyny M oraz ich zastosowania w terapii przeciwnowotworowej.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 418784 (22) 2016 09 21

(51) C07K 16/00 (2006.01)

C07K 16/34 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków  
(72) KLAUS TOMASZ; BZOWSKA MONIKA; BERETA JOANNA;  
CZAPLICKI DOMINIK

(54) **IgM o poprawionej stabilności i sposób jego otrzymywania oraz zastosowanie**

(57) Zgłoszenie dotyczy przeciwciała IgM o poprawionej stabilności oraz sposobu ich otrzymywania. Ponadto zgłoszenie zawiera zastosowanie wybranych enzymów do trawienia białka, zawierające-

go zidentyfikowaną zgodnie ze zgłoszeniem sekwencję. Zgłoszenie może znaleźć zastosowanie w medycynie, zwłaszcza diagnostyce medycznej, w szczególności w oznaczaniu grup krwi.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) 418671 (22) 2016 09 12

(51) C07K 16/10 (2006.01)

A61K 39/42 (2006.01)

G01N 33/569 (2006.01)

(71) INSTYTUT BIOTECHNOLOGII I ANTYBIOTYKÓW,  
Warszawa; KUCHARCZYK KRZYSZTOF TECHNIKI  
ELEKTROFORETYCZNE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa;  
UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk  
(72) SAŃCZYŃSKA VIOLETTA;  
CECUDA-ADAMCZEWSKA VIOLETTA;  
PORĘBSKA ANNA; FLORYS KATARZYNA;  
BIERCZYŃSKA-KRZYSIK ANNA; BARAN PIOTR;  
ROMANIK-CHRUŚCIELEWSKA AGNIESZKA;  
PŁUCIENNICZAK GRAŻYNA; PŁUCIENNICZAK ANDRZEJ;  
BOROWICZ PIOTR; KUCHARCZYK KRZYSZTOF;  
SZEWCZYK BOGUSŁAW

(54) **Przeciwciała monoklonalne przeciwko hemaglutynie wirusów grypy serotypu H5 i ich zastosowania, hybrydomy produkujące rzeżone przeciwciała, kompozycje i zestawy diagnostyczne**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są przeciwciała monoklonalne przeciwko hemaglutynie wirusów grypy serotypu H5 wybrane z grupy obejmującej G-1-31-22, G-2-14-10, G-5-32-5, G-6-42-42, G-7-24-17 i G-7-27-18, mające szerokie zastosowanie w immunoprofilaktyce i immunoterapii zakażeń wywołanych przez wirus grypy, serotypu H5 u ludzi i zwierząt. Zgłoszenie obejmuje też hybrydomy produkujące przedmiotowe przeciwciała oraz kompozycje i zestawy diagnostyczne zawierające przedmiotowe przeciwciała do wykrywania i oznaczania wirusów grypy serotypu H5 oraz przeciwciała przeciwko wirusom grypy serotypu H5 w próbach biologicznych.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) 418764 (22) 2016 09 20

(51) C08G 18/80 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA  
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów  
(72) PILCH-PITERA BARBARA; KRÓL PIOTR FRANCISZEK;  
BYCZYŃSKI ŁUKASZ JULIAN;  
WOJTURSKA JOANNA MARIA

(54) **Blokowane poliizocyjaniany, sposób ich wytwarzania i zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są blokowane poliizocyjaniany, sposób wytwarzania blokowanych poliizocyjanianów i ich zastosowanie jako środki sieciujące do poliuretanowych systemów proszkowych. Blokowane poliizocyjaniany po usieciowaniu żywicami stosowanymi do systemów proszkowych dają powłoki poliuretanowe o zwiększonej hydrofobowości i oleofobowości, wysokiej odporności na ścieranie i zarysowanie.

(21 zastrzeżeń)

A1 (21) 418730 (22) 2016 09 16

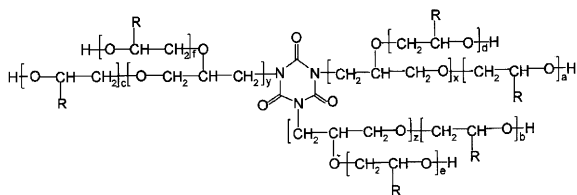
(51) C08G 65/26 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA  
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów  
(72) LUBCZAK JACEK; LUBCZAK RENATA; ZARZYKA IWONA  
(54) **Sposób otrzymywania polieteroli z pierścieniami azacyklicznymi**

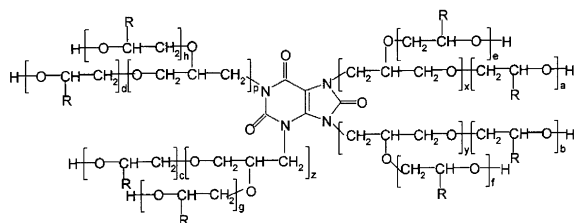
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania polieteroli z pierścieniami azacyklicznymi, o ogólnych wzorach 1 albo 2

albo 3 albo 4, w których a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, p, x, x', y, y', z, z' oznaczają liczbę jednostek oksyalkilenowych w łańcuchach polieteroli, a mianowicie jednostek oksyetylenowych dla R oznaczającego atom wodoru H i/lub oksypropylenowych dla R oznaczającego grupę metylenową CH<sub>3</sub>, przy czym suma jednostek oksyalkilenowych bez członu R jest  $x+x'+y+y'+z+z'+p \geq 6$  we wzorach 1 i 2 oraz  $x+x'+y+y'+z+z'+p \geq 4$  we wzorze 3, oraz  $x+x'+y+y'+z+z'+p \geq 8$  we wzorze 4, zaś suma jednostek alkilenowych z członem R wynosi  $n=a+b+c+d+e+f+g+h+i+j+k+l$ , gdzie n oznacza liczbę moli węglanu alkilenu. Sposób charakteryzuje się tym, że w pierwszym etapie prowadzi się jednocześnie reakcję związku azacyklicznego glicydołu i węglanu alkilenu w temperaturze 120°C ± 150°C bez udziału katalizatora, po czym po rozтворzeniu azacykli mieszaninę reakcyjną utrzymuje się w temperaturze 150°C przez co najmniej jedną godzinę, a następnie w drugim etapie tę mieszaninę reakcyjną poddaje się reakcji w obecności znanych katalizatorów reakcji węglanów alkilenowych i ogrzewa mieszaninę reakcyjną do nie mniej niż 150°C do zakończenia reakcji.

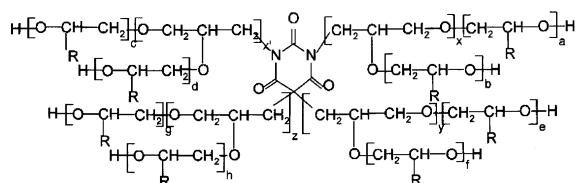
(10 zastrzeżeń)



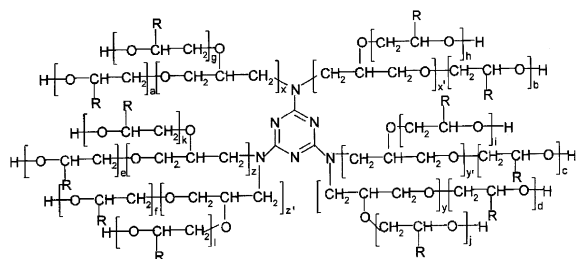
Wzór 1



Wzór 2



Wzór 3



Wzór 4

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 01 22

- A1 (21) 418771 (22) 2016 09 20  
 (51) C08L 67/00 (2006.01)  
 C08L 67/06 (2006.01)  
 C08K 3/04 (2006.01)  
 C08K 5/17 (2006.01)

- (71) LAMINOPOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Słupsk  
 (72) PAWLAK JAKUB; MODZELEWSKI WITOLD  
 (54) Sposób modyfikowania żywic poliestrowych lub winyloestrowych konstrukcyjnych, żelkotowych w celu uzyskania właściwości antyelektrostatycznych  
 (57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób modyfikowania żywic poliestrowych lub winyloestrowych konstrukcyjnych, żelkotowych, w celu uzyskania właściwości antyelektrostatycznych, charakteryzujący się tym, że żywicę poliestrową lub winyloestrową w ilości 100 części wagowych miesza i dodaje środki dyspergujące, sadzy płomieniowej miesza w różnych zakresach i prowadzi proces dyspergowania, przepuszcza przez młyn poziomy do mieszalnika wolnoobrotowego, wprowadza żywicę poliestrową lub winyloestrową przez młyn do mieszalnika wolnoobrotowego, poddaje mieszaninę zdyspergowanej żywicy z dodatkową porcją żywicy poliestrowej lub winyloestrowej bezpośrednio do kadzi na ściankę, następnie miesza do otrzymania kompozycji o lepkości od 10000 do 50000 mPa s i przewodności 10<sup>6</sup> Ω, następnie przelewa kompozycję do opakowań, po czym dodaje aktywatora ketonowego.  
 (2 zastrzeżenia)

A1 (21) 418781 (22) 2016 09 21

- (51) C08L 91/08 (2006.01)  
 (71) POLWAX SPÓŁKA AKCYJNA, Jasło  
 (72) ROBAK IZABELA; KUBOSZ GRZEGORZ  
 (54) Wosk modelowy i sposób otrzymywania wosku modelowego  
 (57) Przedmiotem zgłoszenia jest wosk modelowy i sposób otrzymywania wosku modelowego przeznaczonego do produkcji modeli woskowych, zwłaszcza do produkcji odlewów precyzyjnych, wykorzystywanych w lotnictwie metodą traconego wosku. Wosk modelowy zawiera parafinę o temperaturze krzepnięcia 54-58°C w ilości od 1,8-18,8% w/w i/lub parafinę o temperaturze krzepnięcia 62-66°C w ilości 3,0-11,00% w/w i/lub wosk mikrokrystaliczny o lepkości kinematycznej w 100°C w zakresie 12-20 mm<sup>2</sup>/s, temperaturze krzepnięcia 68-76°C w ilości 1,3-20,0% w/w i/lub wosk o temperaturze kroplenia 81-89°C w ilości 2,0-12,0% w/w i/lub wosk o temperaturze topnienia 78-95°C w ilości 0,1-3,0% w/w i/lub wosk z syntezy Fischera-Tropscha o temperaturze krzepnięcia 68-72°C w ilości 5,0-17,0% w/w i/lub kopolimer etylenu i octanu winylu (EVA) o temperaturze kroplenia 90-100°C w ilości 2,0-12,0% w/w, żywicę syntetyczną o temperaturze mięknięcia 95-105°C w ilości 4,0-32,0% w/w, żywicę naturalną o temperaturze mięknięcia 80-90°C w ilości 8,0-32,0% w/w i/lub wosk polietylenowy o temperaturze kroplenia 100-108°C w ilości 1,0-10,0% w/w, barwnik o zawartości popiołu poniżej 0,05% w ilości 0,05-0,3% w/w, wypełniacz polimerowy w postaci sieciowanego polistyrenu (XLPS) o gęstości względnej 1,02-1,05 i średniej wielkości cząstek w przedziale 30 – 100 μm, pozostałości po spopieleniu poniżej 0,05% w ilości 33,0-42,0% w/w.  
 (2 zastrzeżenia)

A1 (21) 418782 (22) 2016 09 21

- (51) C08L 91/08 (2006.01)  
 (71) POLWAX SPÓŁKA AKCYJNA, Jasło  
 (72) ROBAK IZABELA; KUBOSZ GRZEGORZ  
 (54) Wosk odlewniczy do układów wlewowych i sposób otrzymywania wosku odlewniczego do układów wlewowych  
 (57) Przedmiotem zgłoszenia jest wosk odlewniczy do układów wlewowych i sposób otrzymywania wosku odlewniczego do układów wlewowych, przeznaczony do produkcji elementów układu wlewowego, zwłaszcza do produkcji odlewów precyzyjnych dla przemysłu lotniczego. Wosk odlewniczy do układów wlewowych zawiera parafinę o temperaturze krzepnięcia 54-58°C w ilo-

ści od 3,9-19,5% w/w i/lub parafinę o temperaturze krzepnięcia 62-66°C w ilości 2,7-10,9% w/w, воск mikrokrystaliczny o lepkości kinematycznej w 100°C w zakresie 12-20 mm<sup>2</sup>/s, temperaturze krzepnięcia 68-76°C w ilości 2,7-20,0% w/w, kopolimer etyleny i octanu winylu (EVA) o temperaturze kroplenia 90-100°C w ilości 8,0-24,0% w/w, воск z syntezy Fischera-Tropscha o temperaturze krzepnięcia 68-72°C w ilości 10,0-27,0% w/w, żywicę syntetyczną o temperaturze mięknięcia 95-105°C w ilości 18,0-37,0% w/w, воск o temperaturze kroplenia 81-89°C w ilości 8,0-22,0% w/w i/lub żywicę naturalną o temperaturze mięknięcia 80-90°C, w ilości 13,0-18,0% w/w, barwnik o zawartości popiołu poniżej 0,05% w ilości 0,05-0,15% w/w.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **418775** (22) 2016 09 21

- (51) **C09D 5/23** (2006.01)  
**C09D 5/32** (2006.01)  
**H05K 9/00** (2006.01)  
**A61N 1/16** (2006.01)  
**G12B 17/02** (2006.01)

- (71) SUROSZ MARCIN, Szymanów  
 (72) SUROSZ MARCIN

(54) **Substancja kompozytowa**

(57) Przedmiotem wynalazku jest substancja kompozytowa, zawierająca rozdrobnione cząstki ferrytowe i ferromagnetyczne o własnościach magnetycznych i ferromagnetycznych, stosowana zwłaszcza w produkcji powłok antyradiacyjnych, zabezpieczających przed promieniowaniem elektromagnetycznym. Substancja kompozytowa zawiera rozdrobnione cząstki ferrytowe o własnościach magnetycznych i ferromagnetycznych w ilości co najmniej 58-94% porcji wagowych, spoiwo polimerowe w ilości 5-30% porcji wagowych, domieszkę przyspieszającą twardnienie w ilości 0,5-2% porcji wagowych spoiwa polimerowego oraz utwardzacz w ilości od 1-2% porcji wagowych spoiwa polimerowego. Substancja kompozytowa zawiera rozdrobnione cząstki ferrytowe o własnościach magnetycznych i ferromagnetycznych w ilości co najmniej 60-75% porcji wagowych, spoiwo cementowe w ilości 8-13% porcji wagowych, wodę w ilości 15-25% porcji wagowych, domieszkę uplastyczniającą w ilości 0,001-0,01% porcji wagowych oraz powietrze, korzystnie w ilości około 2% porcji wagowych.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **418735** (22) 2016 09 16

- (51) **C09D 175/04** (2006.01)  
**C23C 16/40** (2006.01)  
**C23C 16/44** (2006.01)

- (71) KOŚCIERSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWE UNIBUD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wielki Klincz  
 (72) KLATT ERYK

(54) **Sposób nakładania warstwy ochronnej antybakteryjnej na powierzchnie frontowe i krawędzie elementów meblowych**

(57) Sposób nakładania warstwy ochronnej antybakteryjnej na powierzchnie frontowe i krawędzie elementów meblowych, charakteryzujący się tym, że jednocześnie na naprzeciwległe krawędzie nanosi się ciągłą warstwę kleju poliuretanowego, po czym dociska wałkiem po obu stronach siłą, wykonuje otwory i frezowania, następnie szlifuje powierzchnie oraz krawędzie i poddaje procesowi lakierowania warstwy lakierem bazowym (kolor) metodą wet on wet w pneumatycznej technologii rozpylania przy ciśnieniu atomizacji 3 bary wykonując 2 warstwy w odstępach do jednej minuty, po czym suszy, następnie matuje polakierowane powierzchnie i krawędzie oraz poddaje procesowi kolejnego lakierowania metodą AIRMIX tj. nakładania lakieru powierzchniowego z powłoką

antybakteryjną i antygrzybiczną, przy czym lakier nawierzchniowy w pierwszej warstwie aplikuje się przy atomizacji 2 bar, następnie aplikuje drugą warstwę metodą wet on wet lakierem antybakteryjnym i antygrzybicznym SUPERSILAK 10, następnie prowadzi proces suszenia, następnie suszy promieniowaniem UV lub poddaje procesowi sezonowania w warunkach pokojowych.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **418762** (22) 2016 09 19

- (51) **C09K 3/10** (2006.01)  
**C09J 123/20** (2006.01)  
**C09J 123/22** (2006.01)

- (71) AIB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Knurów  
 (72) CZAKAJ JAKUB

(54) **Samoprzylepny uszczelniacz butylowy i sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest samoprzylepny uszczelniacz butylowy, zawierający regenerat butylowy i/lub kauczuk butylowy i/lub poliizobutylen, żywice węglowodorowe i/lub naturalne, plastyfikatory, dodatki napętniające i środki sieciujące, który charakteryzuje się tym, że zawiera regenerat butylowy i/lub kauczuk butylowy i/lub poliizobutylen w ilości 0-20% wagowych uszczelniacza, recyklat gumowy o wielkości cząstek do 15 mm w ilości do 60% wagowych uszczelniacza i/lub regenerat gumowy w ilości do 60% wagowych uszczelniacza, żywice węglowodorowe i/lub naturalne w ilości do 60% wagowych uszczelniacza oraz dodatki napętniające w ilości do 80% uszczelniacza. Zgłoszenie zawiera też sposób wytwarzania samoprzylepnego uszczelniacza butylowego, złożony z mieszania składników i sieciowania, gdzie mieszanie odbywa się przy użyciu mieszalnika zamkniętego. Sposób ten charakteryzuje się tym, że mieszanie składników odbywa się w przedziale temperatur 60-180°C przy użyciu wylączarki dwuślimakowej, korzystnie współbieżnej lub wieloślimakowej albo mieszalnika zamkniętego, przy temperaturze stref 20-80°C i/lub temperaturze stopu 60-220°C i powoduje usieciowanie kauczuku.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **418660** (22) 2016 09 12

- (51) **C09K 11/88** (2006.01)  
**B82B 3/00** (2006.01)  
**C09K 11/54** (2006.01)  
**C09K 11/57** (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA  
 IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków  
 (72) MATRAS-POSTOŁEK KATARZYNA; SOVINSKA SVITLANA

(54) **Sposób wytwarzania luminescencyjnych nanocząstek selenku cynku domieszkowanych atomami manganu, o dodatnim ładunku powierzchniowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania luminescencyjnych nanocząstek selenku cynku domieszkowanych atomami manganu (ZnSe:Mn), o dodatnim ładunku powierzchniowym, w którym nanocząstki otrzymuje się w wodnym środowisku reakcji z użyciem prekursora cynku w postaci octanu cynku (Zn(Ac)·2H<sub>2</sub>O), prekursora manganu w postaci octanu manganu (Mn(Ac)·4H<sub>2</sub>O), prekursora selenu będącego produktem reakcji metalicznego selenu z borowodorkiem sodu (NaBH<sub>4</sub>) oraz stabilizatora z grupy związków tiolowych, charakteryzuje się tym, że jako stabilizator nanocząstek stosuje się chlorowodorek 2-merkaptioetyloaminy (HSC<sub>2</sub>H<sub>4</sub>NH<sub>2</sub>·HCl) w takiej ilości aby stosunek wagowy Zn(Ac)·2H<sub>2</sub>O : Mn(Ac)·4H<sub>2</sub>O : HSC<sub>2</sub>H<sub>4</sub>NH<sub>2</sub>·HCl : H<sub>2</sub>O wynosił od 8,33 : 1 : 2,76 : 476,19 do 2,56 : 1 : 1,35 : 136,67. Syntezę nanocząstek ZnSe:Mn prowadzi się przy stosunku molowym selenu (w przeliczeniu na metaliczny Se) do Zn(Ac)·2H<sub>2</sub>O od 0,57 do 1,23.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 418684 (22) 2016 09 13

(51) C09K 17/52 (2006.01)  
C09K 17/40 (2006.01)  
C05F 15/00 (2006.01)  
A01G 1/00 (2006.01)  
A01G 7/00 (2006.01)

(71) EKO M. GOLIK, J. KONSEK, A. SERWOTKA SPÓŁKA JAWNA, Rybnik

(72) DIATTA JEAN; GOLIK MAREK

(54) Produkt do rekultywacji terenów zdegradowanych przemysłowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest produkt do rekultywacji terenów zdegradowanych a w szczególności przemysłowych w postaci mieszaniny komunalnego osadu ściekowego z popiołem i kompostem, który charakteryzuje się tym, że stanowi go mieszanina, która składa się z 10 do 60% wagowych komunalnego osadu ściekowego odpowiednio 20 do 80% wagowych popiołu oraz 10 do 50% wagowych kompostu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 418714 (22) 2016 09 15

(51) C10B 45/02 (2006.01)

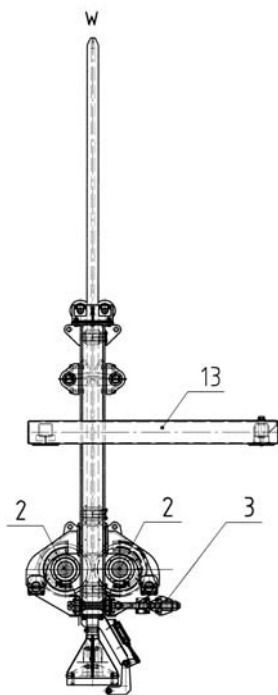
(71) HPH HUTMASZPROJEKT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Chorzów

(72) KOŁODZIEJ ZDZISŁAW; TOPOLSKI JAROSŁAW; ISAJEW SERGIUSZ

(54) Ubijarka jednomłotowa oraz zespół ubijający

(57) Blok napędowy (2) ubijarki jednomłotowej posiada na wspólnej osi elektryczny silnik napędowy z motoreduktorem planetarnym z wałem wyjściowym w postaci obracającego się korpusu przekładni planetarnej z osadzonym na nim jednoczęściowym zabierakiem o gładkiej walcowej powierzchni, która jest koncentryczna z jego osią obrotu. Zespół ubijający na wsadnicy ma szereg ubijarek jednomłotowych, które są posadowione rozłącznie na jednej ramie zespołu, a rama wsparta jest na kołach jezdnych ustawionych na szynach jezdnych.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 418766 (22) 2016 09 20

(51) C10B 53/00 (2006.01)

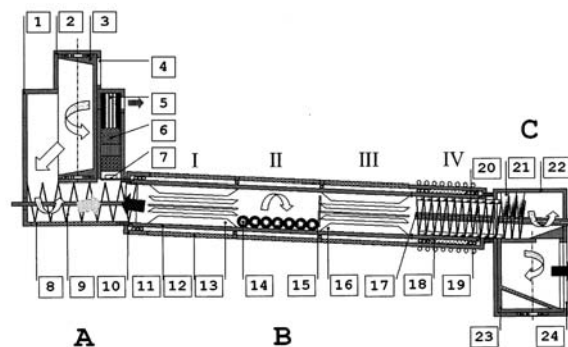
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA  
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, KRAKÓW

(72) KWIATKOWSKI MIROSŁAW

(54) Sposób jednorodnej karbonizacji i aktywacji materiałów organicznych oraz urządzenie do wysokoefektywnej jednorodnej karbonizacji i aktywacji materiałów organicznych

(57) Wynalazek dotyczy sposobu jednorodnej karbonizacji i aktywacji materiałów organicznych oraz urządzenia do wysokoefektywnej jednorodnej karbonizacji i aktywacji materiałów organicznych. Zaproponowane rozwiązanie sposobu karbonizacji i aktywacji materiałów organicznych opiera się na oryginalnej konstrukcji indukcyjnego pieca obrotowego z umieszczonymi wewnątrz łopatkami mieszającymi (13) oraz kulami stalowymi (14) lub innymi elementami stalowymi mającymi właściwości toczone jak walce lub sferoidy, będących podobnie jak łopatki emiterami ciepła, ogrzewanego czterostrefowo indukcyjnie, wyposażonego także w system chłodzenia produktu finalnego, dyszę do podawania atmosfery obojętnej lub aktywatora, próżniową pompę rotacyjną do usuwania powietrza, gazów i par zabezpieczoną trójwarstwowym filtrem cząstek stałych i elektromembraną z plecionki stalowej, a także w śluzowe moduły załadunkowy i wyładunkowy, umożliwiające pracę ciągłą przy zachowaniu szczelności konstrukcji. Rozwiązanie to umożliwia jednorodną karbonizację oraz aktywację fizyczną i chemiczną materiałów o budowie niejednorodnej pochodzenia organicznego z wysoką efektywnością energetyczną i materiałową procesu oraz możliwością uzyskania produktu o jednakowych właściwościach w całej objętości wsadu.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 418686 (22) 2016 09 13

(51) C10M 173/00 (2006.01)  
C10M 177/00 (2006.01)

(71) WINNICKI MARCIN FABER-CNC, Włocławek

(72) WINNICKI MARCIN

(54) Chłodziwo emulsyjne do obróbki skrawaniem oraz sposób wytwarzania chłodziwa emulsyjnego do obróbki skrawaniem

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest chłodziwo emulsyjne do obróbki skrawaniem, zawierające koncentrat chłodziwa w ilości od 4 do 20% wag. w odniesieniu do wszystkich składników chłodziwa emulsyjnego zawierający: olej mineralny w ilości od 24 do 65% wag. koncentratu chłodziwa; emulgatory, rozpuszczalniki, dodatki polarne, dodatki przeciwpienne, antykorozyjne oraz oleje roślinne w łącznej ilości: od 35 do 45% wag. koncentratu chłodziwa; oraz środki bakteriobójcze w łącznej ilości od 2 do 10% wag. koncentratu chłodziwa; wodę w uzupełnieniu do 100% wag. w odniesieniu do wszystkich składników chłodziwa emulsyjnego. Chłodziwo zawiera ponadto dodatek emulgujący w ilości od 1 do 2% wag. w odniesieniu do wszystkich składników chłodziwa zawierający: kompozycję emulgującą w ilości od 0,5 do 4% wag. Dodatku emulgującego zawierającą: kokamidopropylobetainę (wzór sumaryczny:  $C_{19}H_{38}N_2O_3$ ) w ilości od 1 do 5% wag. kompozycji emulgującej, dietanoloamid kwasów oleju kokosowego (wzór sumaryczny:  $C_{13}H_{13}Cl_8NO_4$ ) w ilości od 1 do 5% wag. Kompozycji emulgującej,

amid kwasu tłuszczowego oleju kokosowego (numer CAS: 68155-09-9) w ilości od 1 do 5% wag. kompozycji emulgującej, sól sodową siarczanowaną oksyetylenowaną (2) alkoholu C12-C14 (wzór sumaryczny:  $C_{16}H_{33}NaO_6S$ ) w ilości od 5 do 10% wag. kompozycji emulgującej, sole sodowe kwasów C14-C16-hydroksyalkano i C14-C16-alkenosulfonowych (numer CAS: 68439-57-6) w ilości od 5 do 10% wag. kompozycji emulgującej oraz wodę w uzupełnieniu do 100% wag, kompozycji emulgującej; olej maszynowy w ilości od 3 do 5% wag. Dodatku emulgującego zawierający hydrorafinowane węglowodory  $C_{20}$ - $C_{50}$ , ciężkie destylaty ropy naftowej-parafinowe i obrabiane wodorem oraz oleje bazowe (numer CAS substancji: 64742-55-8) w łącznej ilości wynoszącej 100% wag. oleju maszynowego; wodę w uzupełnieniu do 100% wag. dodatku emulgującego. Zgłoszenie zawiera też sposób wytwarzania przedmiotowego chłodziwa.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 418751 (22) 2016 09 19

- (51) C12C 1/00 (2006.01)  
 C12C 5/02 (2006.01)  
 C12C 7/00 (2006.01)  
 C12C 11/00 (2006.01)  
 C12C 12/00 (2006.01)  
 A61K 36/232 (2006.01)  
 A61K 36/70 (2006.01)

(71) BARTKOWIAK ROMAN, Wolkowo; OLIWA ADAM, Szyszkowo

(72) BARTKOWIAK ROMAN; OLIWA ADAM

(54) Sposób wytwarzania piwa prozdrowotnego i piwo prozdrowotne

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania piwa prozdrowotnego, którego produkcję przeprowadza się według tradycyjnych etapów, począwszy od produkcji siodu, poprzez etap produkcji brzezki, etap fermentacji burzliwej brzezki aż do etapu rozlewu piwa, przy czym na etapie produkcji brzezki, dodaje się składnik w postaci arcydzięgla (łac. *Archangelica officinalis*) w ilości 20 - 50 gramów na 10 litrów wody. Nadto w sposobie tym rozlew piwa następuje bezpośrednio po skończeniu fermentacji burzliwej, przy czym młode piwo refermentuje i klaruje się w naczyniu, w którym docelowo jest gotowe do spożycia. Przedmiotem zgłoszenia jest także piwo prozdrowotne wytwarzane powyższym sposobem, zawierające substancje pochodzące z arcydzięgla.

(5 zastrzeżeń)

A3 (21) 418711 (22) 2016 09 15

- (51) C12M 1/10 (2006.01)  
 C12M 1/24 (2006.01)  
 B01L 3/14 (2006.01)  
 B03D 3/00 (2006.01)  
 B04B 3/00 (2006.01)

(61) 413910

(71) SPARK-TECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

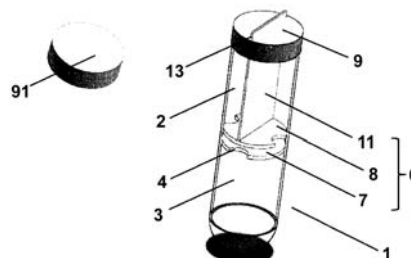
(72) ADAMSKI MATEUSZ GRZEGORZ; GUMANN PATRYK

(54) Insert oraz sposób rozdziału płynów z wykorzystaniem gradientu gęstości

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest insert do pojemnika do wirowania, zwłaszcza do probówki, do rozdziału cieczy na frakcje o pożądanym zakresie gęstości metodą wirowania na gradiencie gęstości, zwłaszcza cieczy stanowiących zawiesiny i/lub płyny biologiczne, który charakteryzuje się tym, że insert jest wyposażony jest w przegrodę (7) dzielącą wewnątrz pojemnika (1) na co najmniej dwie komory w układzie wertykalnym - komorę górną (2) oraz komorę dolną (3), przy czym przegroda (7) posiada otwór (4), do którego przylega prowadnica, po której spływają, ciecze, zwłaszcza płyn biologiczny, do komory dolnej (3) pojemnika (1) do wirowania. Zgłoszenie dotyczy także sposobu rozdziału płynów z wykorzy-

staniem gradientu gęstości i insertu. W skład zgłoszenia wchodzi także pojemnik (1) do wirowania, zawierający insert (6) do pojemnika (1) do wirowania, zwłaszcza do probówki do rozdziału cieczy na frakcje o pożądanym zakresie gęstości oraz zestaw zawierający insert (6) i co najmniej jedno medium do separacji w gradiencie gęstości.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 418712 (22) 2016 09 15

- (51) C12N 7/00 (2006.01)  
 C07K 14/01 (2006.01)  
 C07K 14/005 (2006.01)  
 C12N 15/70 (2006.01)  
 C12Q 1/68 (2006.01)

(71) BIOVENTURES INSTITUTE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) SKOWRON PIOTR; KROPINSKI ANDREW, CA; ŻYLICZ-STACHULA AGNIESZKA; JANUS ŁUKASZ; SZEMIAKO KASJAN; MACIEJEWSKA NATALIA; SKOWRON MAŁGORZATA; BUKREJEWSKA MAŁGORZATA; ZWARA AGATA; ŁOŚ JOANNA; ŁOŚ MARCIN PRZEMYSŁAW

(54) Polinukleotyd kodujący element funkcjonalny pochodzący z genomu bakteriofaga TP-84, wektor ekspresyjny, komórka gospodarza bakteryjnego oraz białko bakteriofaga TP-84 lub jego pochodna

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest polinukleotyd kodujący element funkcjonalny pochodzący z genomu bakteriofaga TP-84, w szczególności pełną sekwencję tego genomu i zidentyfikowane w jego obrębie fragmenty funkcjonalne, a także wektor ekspresyjny, komórka gospodarza bakteryjnego oraz białko bakteriofaga TP-84, a także ich pochodne i zastosowanie.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) 418683 (22) 2016 09 12

- (51) C12Q 1/68 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk

(72) BERNAT-WÓJTOWSKA AGNIESZKA; SAVATIER PIERRE, FR

(54) Sposób wykorzystujący spektrometrię mas MALDI-TOF oraz iPLEX do detekcji wariantów genetycznych kodów kreskowych oraz jej zastosowanie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wykorzystujący spektrometrię mas MALDI-TOF oraz iPLEX do detekcji wariantów genetycznych kodów kreskowych. Ponadto zgłoszenie zawiera także zastosowanie tego sposobu do detekcji wariantów genetycznych kodów kreskowych wprowadzonych do komórek lub tkanek lub organizmów i/lub do śledzenia wybranych populacji komórek w czasie i/lub potomstwa pojedynczej komórki oraz do badania ewolucji klonalnej w trakcie procesu nowotworzenia i/lub śledzenia losów komórek w trakcie procesów różnicowania i organogenezy zarówno in vitro jak in vivo.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) 418740 (22) 2016 09 19

(51) C22C 1/10 (2006.01)  
C22C 47/08 (2006.01)  
C22C 49/06 (2006.01)(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź  
(72) SAWICKI JACEK; STEGLIŃSKI MARIUSZ;  
STASZCZYK ANNA; DYBOWSKI KONRAD

(54) Sposób wytwarzania materiału kompozytowego w postaci metalicznej z aluminium lub jego stopu, z wypełnieniem mineralnym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania materiału kompozytowego w postaci piany metalicznej z aluminium lub jego stopu, z wypełnieniem mineralnym, który polega na tym, że do stopionego aluminium lub jego stopu, podgrzanego do temperatury wyższej od temperatury jego topnienia dodaje się naturalną rudę perlitu i/lub wermikulitu podgrzaną do temperatury 500 - 650°C lub dodaje się ekspandowany perlit i/lub ekspandowany wermikulit, podgrzany do temperatury 500 - 650°C i po wymieszaniu składnika mineralnego z osnową metaliczną podgrzewa się mieszaninę metalowo - mineralną do temperatury wyższej od temperatury topnienia aluminium lub jego stopu, następnie ponownie poddaje się mieszaninie w temperaturze 500 - 650°C i w końcu pozostawia do skrzystalizowania.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 418701 (22) 2016 09 14

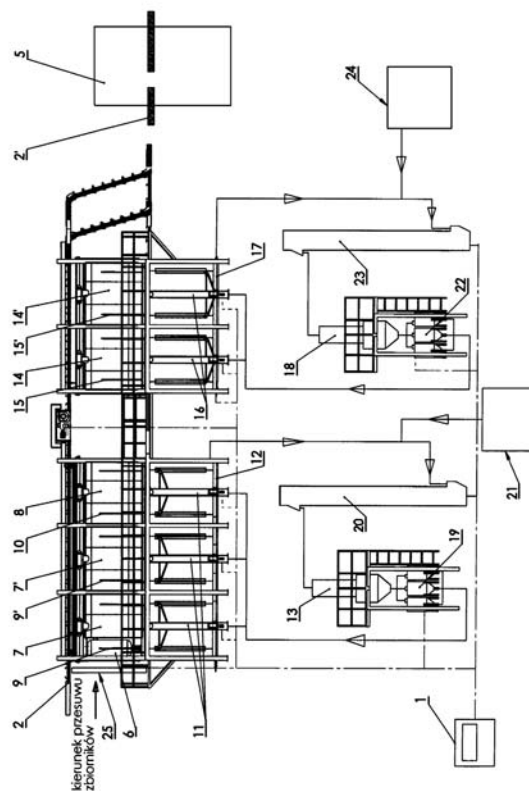
(51) C23D 5/00 (2006.01)  
C23D 9/00 (2006.01)  
C23D 11/00 (2006.01)  
C23D 3/00 (2006.01)(71) JURKIEWICZ WOJCIECH ZAKŁAD URZĄDZEŃ  
GRZEWCZYCH ELEKTROMET, Gołuszowice  
(72) JURKIEWICZ MICHAŁ

(54) Linia do emaliovania wewnętrznej powierzchni zbiornika oraz sposób emaliovania wewnętrznej powierzchni zbiornika i zbiornik do podgrzewacza wody

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest linia do emaliovania wnętrza zbiornika, sposób emaliovania wnętrza zbiornika oraz zbiornik do podgrzewacza wody przeznaczony zwłaszcza do podgrzewacza wody użytkowej. Linia do emaliovania wewnętrznej powierzchni zbiorników zawierająca, przenośnik łańcuchowy zbiorników z systemem regulacji oraz segment przygotowania zbiorników do emaliovania, segment emaliovania oraz segment wypalania emalii, charakteryzuje się tym, że wyposażona jest w układ automatyki i sterowania linią (1) z kurtyną świetlną (25), przenośnik łańcuchowy (2') zbiorników do emaliovania (6) oraz przenośnik łańcuchowy (2') zbiorników do wypalania, zaś segment przygotowania zbiorników do emaliovania składa się z co najmniej dwóch sekcji śrutowania (7 i 7') wyposażonych w lance z dyszami śrutowania (9 i 9') oraz z co najmniej jednej sekcji czyszczenia (8) wyposażonej w lancę (10) z dyszą przedmuchu oraz manipulatory pozycjonowania lanc (11) i manipulatory centrującymi lance, transportera odzyskiwanego ścierniwa (12) oraz układu przygotowania ścierniwa (13), zaś segment emaliovania składa się z co najmniej dwóch sekcji nanoszenia proszku emalierskiego (14 i 14') wyposażonych w lance z dyszami emalierskimi (15 i 15'), manipulatora pozycjonowania lancy lakierniczej (16) oraz manipulatora centrującego lancę, transportera odzyskanego proszku emalierskiego (17) i układu przygotowania proszku emalierskiego (18). Sposób emaliovania charakteryzuje się tym, że sekwencyjnie zbiornik wprowadzony jest przez kurtynę świetlną transporterem do segmentu śrutowania, gdzie śrutem stalowym okrągłym, z prędkością śrutowania do 1 m<sup>2</sup> powierzchni na minutę, czyszczona jest, w pierwszej sekcji, górna część zbiornika lancą z dyszą o kącie śrutowania 45° ± 5°, a w drugiej sekcji czyszczona jest dolna część zbiornika odwróconą lancą z dyszą o kącie śrutowania 45° ± 5°, zaś w kolejnej sekcji wewnątrz zbiornika jest przedmuchiwane sprężonym powietrzem o ciśnieniu max. 6 barów z zalegającego śrutu, kolejno zbiornik

przenoszony jest do segmentu nanoszenia proszku emalierskiego, gdzie w pierwszej sekcji nanoszony jest proszek emalierski na górną część zbiornika, a w drugiej sekcji na dolną część zbiornika, lancą z dyszą, z prędkością 0,8 m<sup>2</sup>, do 1,5 m<sup>2</sup> powierzchni na minutę, następnie zbiornik przenoszony jest drugim transporterem do segmentu spiekania, gdzie w piecu w temperaturze 820°C do 850°C, surowa warstwa emalii jest wypalana. Zbiornik charakteryzuje się tym, że dennica górna i dennica dolna przyspawane są do płaszcza na wpust, zaś z dennicy dolnej wytłoczony jest, wywinięty na zewnątrz kołnierz, w którym wykonane jest przetłoczenie pod uszczelkę.

(6 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2016 10 19

A1 (21) 418720 (22) 2016 09 16

(51) C23G 1/08 (2006.01)  
C23F 1/14 (2006.01)  
C11D 10/02 (2006.01)(71) AERO-BE K. DOMAGAŁA SPÓŁKA JAWNA, Chrzanów  
(72) KOWALSKI ZYGMUNT; BANACH MARCIN;  
STAROŃ PAWEŁ; PULIT-PROCIĄK JOLANTA;  
BOROŃ KAZIMIERZ; DOMAGAŁA DOMINIK;  
GRZYBEK JERZY; PIEPRZYK MAGDALENA

(54) Koncentrat do usuwania kamienia i sposób jego wytwarzania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest koncentrat do usuwania kamienia zawierający kwas fosforowy (V) o stężeniu od 75 do 85% H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> i tlenek cynku. Zgłoszenie obejmuje także kompozycję zawierającą ten koncentrat oraz sposób wytwarzania tego koncentratu.

(19 zastrzeżeń)

## DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;  
KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) 422141 (22) 2017 07 06

(51) E01B 2/00 (2006.01)

E01B 21/00 (2006.01)

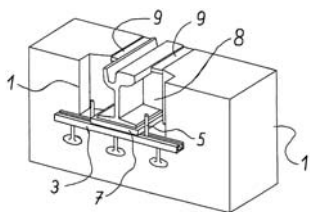
(71) JORDAHL & PFEIFER TECHNIKA BUDOWLANA SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krępiec

(72) GISTEREK IGOR

(54) Sposób układania szyny w nawierzchni  
bezpodsypkowej i nawierzchnia bezpodsypkowa  
do układania szyn

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób układania szyny w nawierzchni bezpodsypkowej i nawierzchnia bezpodsypkowa do układania szyn, przeznaczony szczególnie do układania szyn tramwajowych w jezdni lub układania szyn kolejowych na przejazdach kolejowych. Sposób układania szyny w nawierzchni bezpodsypkowej, wykonanej z betonowych elementów prefabrykowanych, gdzie szynę umieszcza się w korytku płyty betonowej i mocuje się ją poprzez wylewanie korytka. Sposób charakteryzuje się tym, że w korytku, na jego dnie, w odstępach, układa się poprzecznie odcinki kotwiących szyn (3), zaopatrzonych od dołu w kotwy, a w kotwiących szynach (3) umieszcza się łby młotkowych śrub (5) i poprzez przemieszczanie młotkowych śrub (5) w kotwiących szynach (3) reguluje się położenie szyn, po czym zalewa się betonem, przy czym w okolicy młotkowych śrub (5) pozostawia się wnęki. Nawierzchnia bezpodsypkowa do układania szyn, jest utworzona z betonowych elementów prefabrykowanych, przy czym betonowe elementy mają przynajmniej jedno korytko, w którym umieszczona jest szyna. Nawierzchnia charakteryzuje się tym, że w korytku, na jego dnie, w odstępach, umieszczone są poprzecznie odcinki kotwiących szyn (3), zaopatrzonych od dołu w kotwy, a w kotwiących szynach (3) umieszczone są łby młotkowych śrub (5), które to młotkowe śruby (5) mocują szynę za pośrednictwem podkładek, korzystnie sprężystych, zaś w okolicy młotkowych śrub (5) usytuowane są wnęki. Odcinki kotwiących szyn (3), mają kształt ceownika i są usytuowane częścią otwartą ku górze.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 418753 (22) 2016 09 19

(51) E01H 1/12 (2006.01)

(71) BOTT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Leszno

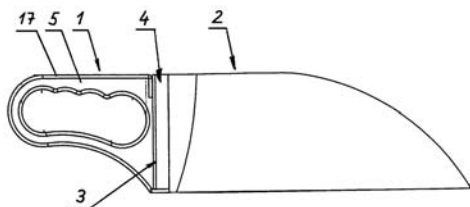
(72) BOTT JAN

(54) Zespół połączeniowy

(57) Zespół połączeniowy według wynalazku do połączenia części chwytnej z częścią roboczą, w celu utworzenia wyrobu użytkowego, przy czym część chwytnej zawiera rękojeść z obrzeżem, a część roboczą zawiera część pojemnikową, charakteryzuje się tym, że zbudowany jest z nasady (3) znajdującej się na zakończeniu części chwytnej (1) od strony połączenia z częścią roboczą (2) oraz gniazda mocującego (4) wystającego ze ściany części roboczej (2), przy czym nasada (3) posiada żebra, pomiędzy którymi znajdują się rowki położone po obu jej stronach bocznych, rozdzielone

rdzeniem oraz zawiera nosek zatrzaskowy, usytuowany w górnej części ścianki czołowej, zaś gniazdo mocujące (4) stanowi wypust o przekroju prostokątnym, utworzony ze ścianek bocznych, złączonych ścianką czołową, w której znajduje się przelotowe wybranie otwarte od dołu. W powstałym połączeniu, część chwytnej (1) jest wsunięta do oporu w część roboczą (2) tak, że nasada (3) części chwytnej (1) osadzona jest w gnieździe mocującym (4) części roboczej (2) i w położeniu końcowym zablokowana jest zatrzaskowo za pomocą noska zatrzaskowego, a rdzeń nasady (3) osadzony jest w wybraniu gniazda mocującego (4).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 418732 (22) 2016 09 16

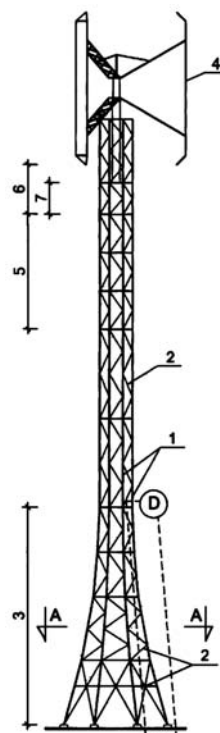
(51) E04H 12/10 (2006.01)

(71) GREEN ENERGY TOWER SYSTEM SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa(72) SKWAREK MARCIN; SADOWSKI TOMASZ;  
SADOWSKA MAGDALENA

(54) Wieża wielofunkcyjna o konstrukcji kratowej

(57) Zgłoszenie dotyczy wieży wielofunkcyjnej o konstrukcji kratowej, zaopatrzonej we własne źródło energii (np. turbinę wiatrową (4) o pionowej osi obrotu), której trzon kratowy obejmuje wzdłużne krawężniki (1), zbudowane z segmentów oraz skratowania (2) łączące krawężniki (1), a także obejmuje sekcję podporową (3) oraz sekcję montażową (5) urządzeń i czujników telekomunikacyjnych lub monitoringu. Wieża charakteryzuje się tym, że krawężniki (1) rozmieszczone są na planie wielokąta foremnego o liczbie boków większej od sześciu, zaś w sekcji podporowej (3), dla co najmniej dwóch kolejnych segmentów każdego z krawężników (1), kąt odchylenia tych segmentów od pionu rośnie z segmentu na segment w kierunku podłoża.

(11 zastrzeżeń)



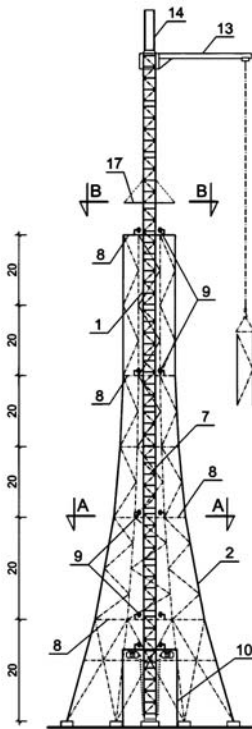
A1 (21) 418809 (22) 2016 09 23

(51) E04H 12/34 (2006.01)  
E04H 12/10 (2006.01)  
E04H 12/28 (2006.01)(71) GREEN ENERGY TOWER SYSTEM SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa(72) SKWAREK MARCIN; SADOWSKI TOMASZ;  
SADOWSKA MAGDALENA

## (54) Sposób wznoszenia kratowej wieży

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu wznoszenia kratowej wieży obejmującej centralny kratowy słup (1), umieszczony w środku ciężkości podstawy kratowego trzonu (2) wieży. Sposób charakteryzuje się tym, że obejmuje etap początkowy, w którym na uprzednio wykonanych fundamentach wznosi się najniższy segment zasadniczego kratowego trzonu (2) wieży, do wysokości stężeń poziomych (8) wieży oraz centralny kratowy słup (1), do wysokości przewyższającej wysokość kolejnego członu montażowego wieży, następnie, na wysokości stężeń poziomych (8) wieży montuje się system rolek pierwszych (9) prowadzących centralny kratowy słup (1) oraz zabudowuje się tymczasową ramę (10), zaopatrzoną w system dodatkowych prowadzących rolek drugich, a także zespół sprzężonych linowych wciągarek, następnie na szczycie centralnego kratowego słupa (1) montuje się ramię (13) żurawia montażowego, następnie na centralnym kratowym słupie (1) montuje się roboczy pomost (17) o zmiennym wysięgu oraz etap montażu właściwego, następujący po etapie początkowym, w którym przy użyciu ramienia (13) żurawia wznosi się elementy kolejnego członu montażowego wieży i scala się je, do wysokości kolejnego stężenia poziomego (8) wieży i mocuje się na tym poziomie prowadzące rolki pierwsze (9), następnie, przy użyciu systemu sprzężonych linowych wciągarek i lin, sukcesywnie podnosi się centralny kratowy słup (1), wraz z zabudowanym na nim ramieniem (13) żurawia i pomostem (17), następnie montuje się, od dołu, kolejne segmenty.

(11 zastrzeżeń)



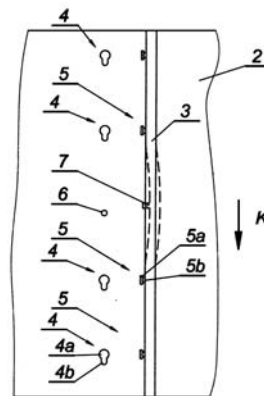
A1 (21) 418669 (22) 2016 09 12

(51) E06B 3/30 (2006.01)  
E06B 3/70 (2006.01)(71) LITWIŃSKI ARTUR, Warszawa  
(72) LITWIŃSKI ARTUR

## (54) Skrzydło drzwiowe, zwłaszcza do drzwi, bram i bram garażowych

(57) Skrzydło drzwiowe, zwłaszcza do drzwi, bram i bram garażowych, w którym co najmniej jedna powierzchnia zewnętrzna wykonana jest z blachy, do której zamocowana jest listwa ozdobna, charakteryzuje się tym, że powierzchnia zewnętrzna (2) skrzydła drzwiowego wykonana z blachy zaopatrzona jest w otwory kształtowe (4), a listwa ozdobna (3) posiada zaczepy (5), współpracujące z otworami kształtowymi (4), przy czym powierzchnia zewnętrzna (2) skrzydła drzwiowego ma otwór blokujący (6), a listwa ozdobna (3) posiada kołek blokujący (7), współpracujący z otworem blokującym (6), a listwa ozdobna (3) wykonana jest z materiału sprężystego. Skrzydło drzwiowe, zwłaszcza do drzwi, bram i bram garażowych, w którym co najmniej jedna powierzchnia zewnętrzna wykonana jest z blachy, do której zamocowana jest listwa ozdobna, charakteryzuje się tym, że powierzchnia zewnętrzna (2) skrzydła drzwiowego wykonana z blachy zaopatrzona jest w otwory kształtowe (4), a listwa ozdobna (3) posiada zaczepy (5), współpracujące z otworami kształtowymi (4), przy czym listwa ozdobna (3) wykonana jest z materiału sprężystego i ma otwór blokujący (6), a powierzchnia zewnętrzna (2) skrzydła drzwiowego wyposażona jest w kołek blokujący (7), współpracujący z otworem blokującym (6).

(16 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2017 09 06

A1 (21) 418670 (22) 2016 09 12

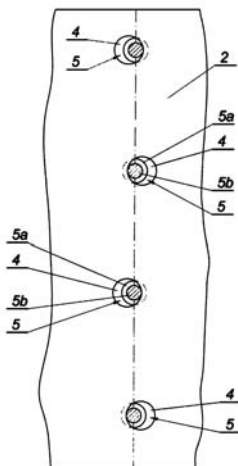
(51) E06B 3/30 (2006.01)  
E06B 3/70 (2006.01)(71) LITWIŃSKI ARTUR, Warszawa  
(72) LITWIŃSKI ARTUR

## (54) Skrzydło drzwiowe, zwłaszcza do drzwi, bram i bram garażowych

(57) Skrzydło drzwiowe, zwłaszcza do drzwi, bram i bram garażowych, w którym co najmniej jedna powierzchnia zewnętrzna wykonana jest z blachy, do której zamocowana jest listwa ozdobna, charakteryzuje się tym, że powierzchnia zewnętrzna (2) skrzydła drzwiowego wykonana z blachy zaopatrzona jest w otwory zaczepowe (4), a listwa ozdobna wykonana jest z materiału sprężystego i posiada zaczepy (5), współpracujące z otworami zaczepowymi (4), przy czym otwory zaczepowe (4) rozmieszczone są na powierzchni zewnętrznej (2) skrzydła drzwiowego wzdłuż linii, według której montowana jest listwa ozdobna, a zaczepy (5) umieszczone są na listwie ozdobnej na przemian po obu stronach linii, o takim samym kształcie, jak linia, według której montowana jest listwa ozdobna na powierzchni zewnętrznej (2) skrzydła drzwiowego. Skrzydło drzwiowe, zwłaszcza do drzwi, bram i bram garażowych, w którym co najmniej jedna powierzchnia zewnętrzna wykonana jest z blachy, do której zamocowana jest listwa ozdobna, charakteryzuje się tym, że powierzchnia zewnętrzna (2) skrzydła drzwiowego wykonana z blachy zaopatrzona jest w otwory zaczepowe (4), a listwa ozdobna wykonana jest z materiału sprężystego i posiada zaczepy (5), współpracujące z otworami zaczepowymi (4), przy czym zaczepy (5) umieszczone są na listwie ozdobnej wzdłuż linii,

o takim samym kształcie, jak linia, według której montowana jest listwa ozdobna na powierzchni zewnętrznej (2) skrzydła drzwiowego a otwory zaczepowe (4) rozmieszczone są na powierzchni zewnętrznej (2) skrzydła drzwiowego tak, że środki otworów zaczepowych (5) rozmieszczone są na przemian po obu stronach linii, wzdłuż której montowana jest listwa ozdobna na powierzchni zewnętrznej (2) skrzydła drzwiowego.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 418726 (22) 2016 09 16

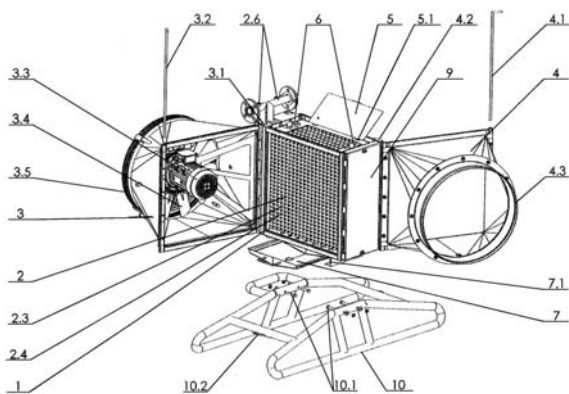
(51) E21F 3/00 (2006.01)  
F24F 7/06 (2006.01)

(71) CHOMICZ ROMAN Z-R-CH SPÓŁKA CYWILNA, Lubin;  
CHOMICZ RENATA Z-R-CH SPÓŁKA CYWILNA, Lubin  
(72) CHOMICZ ROMAN; CHOMICZ RENATA

(54) Chłodnica powietrza

(57) Chłodnica powietrza przeznaczona do wykorzystania w kopalniach, zwłaszcza w wyrobiskach, w których temperatura powietrza przekracza 28°C, stanowiąca element składowy kopalnianego systemu klimatyzacji centralnej, umożliwiającą kierowanie schłodzonego powietrza do wyrobisk kopalnianych bezpośrednio z tunelu wylotowego chłodnicy albo poprzez przewód lutni. Chłodnica zawiera ramę stałą (1), wewnątrz której osadzony jest rdzeń rurowo-lamelowy (2). Chłodnica zaopatrzona jest w: tunel wlotowy (3) i tunel wylotowy (4). Każdy tunel osadzony jest zawiasowo na dwóch sworzniach bocznych, pokrywą rewizyjną (5) umieszczoną w ścianie górnej ramy stałej (1), która osadzona jest na zawiasie (5.1), uchwyty transportowe (6) zamocowane do ściany górnej ramy stałej (1), zbiornik skroplin (7) osadzony suwliwie w ścianie dolnej ramy stałej (1), płozy (10) połączone rozłącznie ze ścianą dolną ramy stałej (1). W tunelu wlotowym (3) umieszczony jest silnik elektryczny (3.3), na wale którego osadzony jest wirnik łopatkowy (3.4). Na rurkach rdzenia (2.3), pionowo, osadzone są lamele (2.4).

(4 zastrzeżenia)



## DZIAŁ F

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

A1 (21) 422333 (22) 2017 07 24

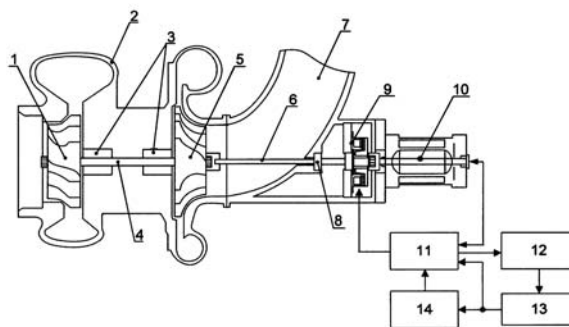
(51) F01D 15/10 (2006.01)  
F02B 39/10 (2006.01)  
F02C 6/12 (2006.01)  
G01P 3/44 (2006.01)  
H02K 7/18 (2006.01)  
H02K 11/21 (2016.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
(72) ŁYGAS KRYSZTYAN; PASZKO MATEUSZ

(54) Turbosprężarka hybrydowa

(57) Turbosprężarka hybrydowa składa się z obudowy (2), w której znajduje się wał turbosprężarki (4), który jest osadzony na łożyskach (3), na którym znajdują się wirnik turbiny (1) oraz wirnik sprężarki (5), zaś do wału turbosprężarki (4) podłączony jest wał przejściowy, na którym osadzone jest uszczelnienie (8), znajdujące się w obudowie, przy czym wał przejściowy (7) podłączony jest do sprzęgła elektromagnetycznego (9), połączonego z silnikiem elektrycznym (10), natomiast sprzęgło elektromagnetyczne (9) jest sterowane za pomocą elektronicznego układu sterowania pracą sprzęgła i silnika elektrycznego (11), który jednocześnie podłączony jest elektrycznie z silnikiem elektrycznym (10), zaś elektroniczny układ sterowania pracą sprzęgła i silnika (11) podłączony jest elektrycznie do układu rekuperacji energii (12), układem sterowania silnika (14) oraz z układem zasilania (13), przy czym układ rekuperacji energii (12) podłączony jest do układu zasilania (13).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 418767 (22) 2016 09 20

(51) F01D 25/26 (2006.01)  
B23P 15/00 (2006.01)

(71) PROXMUS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,  
Paśłek  
(72) TOMASZEWSKI KRYSZTYAN; BYZDRA PRZEMYSŁAW

(54) Sposób obróbki powierzchni przylgowych wielkogabarytowych elementów o nieregularnych kształtach ograniczający paroprzepuszczalność na połączeniach wzajemnych płaszczyzn

(57) Sposób obróbki powierzchni przylgowych wielkogabarytowych elementów o nieregularnych kształtach i średnic powyżej 4000 mm oraz wysokości 5000 mm, ograniczający paroprzepuszczalność na połączeniach wzajemnych płaszczyzn, polegający na sprawdzeniu przed obróbką płaskości płaszczyzn przylgowych z graniczną odchyłką tolerancji do 0,02 mm, ustalenie położenia części łączonych względem siebie z dokładnością 0,01 mm,

przez wcześniejsze wykonanie kołków stożkowych - ustalających (o zbieżności 1 : 20), po czym w jednej części wielkogabarytowych elementów wykonuje się rowki, zaś w drugiej części wielkogabarytowych elementów wykonuje się występy, przy czym każdy element położony na stole obrotowym poddaje się pozycjonowaniu oraz prowadzi obróbkę płaszczyzny przylgowej i innych płaszczyzn jak i otworów z jednego zamocowania.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 422332 (22) 2017 07 24

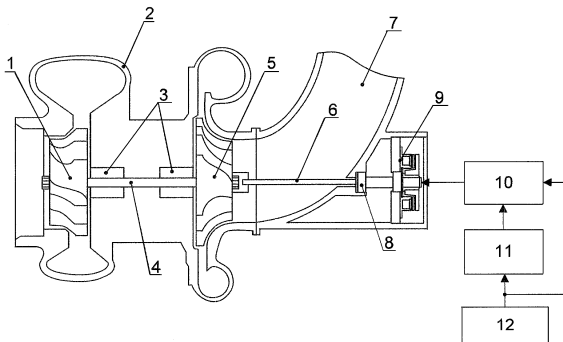
(51) F02B 39/10 (2006.01)  
F02C 6/12 (2006.01)  
G01P 3/44 (2006.01)  
H02K 7/18 (2006.01)  
H02K 11/21 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
(72) ŁYGAS KRYSZTOF; PASZKO MATEUSZ

## (54) Turbosprężarka z hamulcem elektromagnetycznym

(57) Turbosprężarka z hamulcem elektromagnetycznym składa się z obudowy (2), w której znajduje się wał turbosprężarki (4), który jest osadzony na łożyskach (3), na którym znajdują się wirnik turbiny (1) oraz wirnik sprężarki (5), zaś do wału turbosprężarki (4) podłączony jest wał przejściowy (6), na którym osadzone jest uszczelnienie (8), znajdujące się w obudowie (7), przy czym wał przejściowy (6) podłączony jest do hamulca elektromagnetycznego (9), przy czym hamulec elektromagnetyczny (9) jest sterowany za pomocą sterownika hamulca elektromagnetycznego (10), który jednocześnie podłączony jest elektrycznie do sterownika silnika i układu zasilania (12), zaś układ zasilania (12) podłączony jest do sterownika silnika (11).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 418754 (22) 2016 09 19

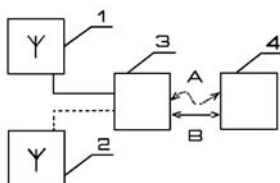
(51) F02D 19/00 (2006.01)  
F02D 19/10 (2006.01)

(71) POPŁAWSKI PAWEŁ SCALMAX, Białystok  
(72) POPŁAWSKI PAWEŁ

## (54) Sterownik elektroniczny do kontroli zasilania alternatywnym paliwem silników o zapłonie iskrowym

(57) Sterownik elektroniczny do kontroli zasilania alternatywnym paliwem silników o zapłonie iskrowym charakteryzuje się tym, że sterownik (4) wyposażono w magistralę komunikacyjną (A, B), łączącą sterownik (4) z urządzeniami do geolokalizacji (3).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 418806 (22) 2016 09 23

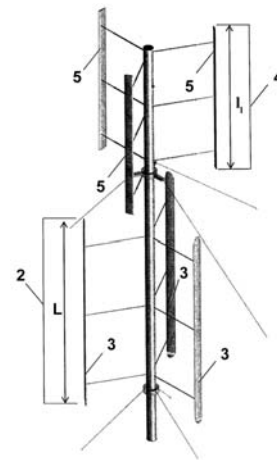
(51) F03D 3/00 (2006.01)  
F03D 3/02 (2006.01)  
F03D 3/06 (2006.01)

(71) WIŚNIEWSKI JAN, Warszawa  
(72) WIŚNIEWSKI JAN

## (54) Turbina wiatrowa o pionowej osi obrotu

(57) Turbina posiada kilka zespołów (2, 4) łopat (3, 5), mających różne długości w zależności od poziomu ich umieszczenia, przy czym zespoły usytuowane wyżej (4) mają mniejsze długości łopat (5) od długości (L) łopat zespołu dolnego (3). Długość łopat (5) zespołu wyżej usytuowanego (4) wynosi od 0,15 do 0,85 długości (L) łopat (3) zespołu dolnego (2). Końcówki łopat (3,5) kolejnych zespołów zachodzą na siebie na długość do 0,15 długości (L) łopat (3) zespołu dolnego (2). W innej wersji końcówki łopat (3,5) kolejnych zespołów są odległe od siebie o odległość nie mniejszą niż 0,02 i nie większą niż 0,4 długości (L) zespołu dolnego (2).

(3 zastrzeżenia)



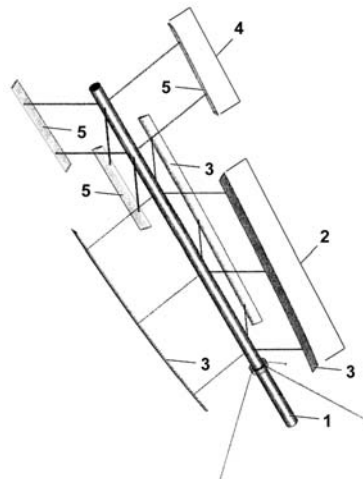
A1 (21) 418807 (22) 2016 09 23

(51) F03D 3/00 (2006.01)  
F03D 3/02 (2006.01)  
F03D 3/06 (2006.01)

(71) WIŚNIEWSKI JAN, Warszawa  
(72) WIŚNIEWSKI JAN

## (54) Turbina wiatrowa

(57) Turbina posiada kilka zespołów (2, 4) łopat (3, 5), mających różne średnice w zależności od poziomu ich umieszczenia, przy czym średnica w połowie długości łopat (5) zespołu (4) wyżej



usytuowanego wynosi co najmniej 1,05 średnicy w połowie długości najniższej położonego zespołu (2) łopaty (3). Ciężki profil tworzących łopaty (5) w połowie długości tych łopaty (5) wyżej położonego zespołu (4) wynoszą od 1,02 do 1,7 ciężki łopaty (3) w połowie długości tych łopaty (3) zespołu (2) dolnego. Kąt zaklinowania łopaty wynosi od 1 do 9 stopni. Wewnętrzne i zewnętrzne od linii ciężki części aerodynamicznych dwuwypukłych profili łopaty są różne.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 418662 (22) 2016 09 12

(51) F03D 13/25 (2016.01)

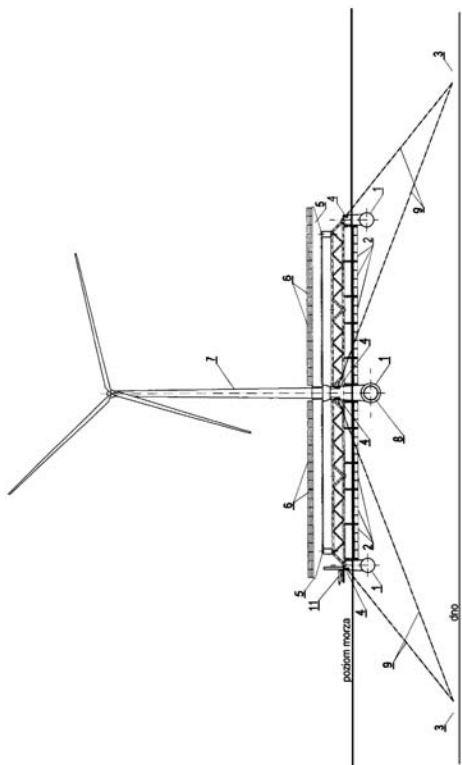
F03B 13/12 (2006.01)

(71) WUPROHYD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdynia

(72) KORZEŃSKI MIECZYŚLAW

(54) Pływająca wyspa energetyczna do wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii oraz sposób montażu tej wyspy

(57) Pływająca wyspa energetyczna do wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii oraz sposób montażu tej wyspy, charakteryzuje się tym, że posiada rozstawiającą się samodzielnie na morzu konstrukcję nośną w postaci statku wodnego z równoległe usytuowanymi względem siebie co najmniej trzema podwodnymi lub nawodnymi kadłubami (1) jednym centralnym i dwoma bocznymi, połączonymi ze sobą kratownicami, przy czym w przestrzeni między kadłubami (1) na poziomych osiach prostopadłych do podłużnych osi kadłubów (1), zamocowane są turbiny falowe (2) konwertera, pochłaniające energię falowania, w których zamocowane są wolnoobrotowe prądnice, zaś w przestrzeni między kadłubami (1) usytuowanych jest kilka rzędów osi z turbinami falowymi (2), przy czym konstrukcja nośna zakotwiczona jest na pozycji przy użyciu leżących na dnie żelbetowych kotwic (3) i wyposażona jest w wiatraki (7) i zbiorniki wodne (8) oraz w specjalny pokład obrotowy (5) nadający za słońcem, na którym zainstalowane są ogniwa fotowoltaiczne (6) automatycznie oczyszczane strumieniem wody pod ciśnieniem. Sposób montażu wyspy energetycznej do wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii, charakteryzuje się tym, że kadłuby (1) konstrukcji nośnej buduje się w doku wraz z montażem niezbędnego wyposażenia elektrycznego, mechanicznego, konstrukcyjnego w możliwie największym stopniu



oraz instaluje się na niej żuraw (11), a następnie woduje się konstrukcję nośną w doku w stanie złożonym utrzymywanym przy pomocy cięgien i wciągarek (4), zaś kabel energetyczny układa się pod dnem morza do przesyłania wytworzonej energii na ląd, następnie wyholowuje się żelbetowe kotwice (3) pływające w miejsce pracy wyspy energetycznej i posadawia się je na dnie poprzez zalanie ich zbiorników balastowych wodą, następnie wyprowadza się z doku konstrukcję nośną w stanie złożonym w morze przy pomocy holowników, po czym rozstawia się ją poprzez powolne odwijanie z bębnow wciągarek (4) cięgien aż do całkowitego rozstawienia konstrukcji nośnej, a następnie przeholowuje się konstrukcję nośną w miejsce pracy i zakotwicza się ją do zatopionych na dnie żelbetowych kotwic (3), po czym zamontowuje się na konstrukcji nośnej pozostałe wyposażenie wyspy energetycznej dostarczone na pontonie za pomocą żurawia (11) poruszającego się po torowisku zamontowanym na kratownicach oraz sprzężonego z nim mechanicznie w sposób uniemożliwiający jego oderwanie od torowiska w trakcie pracy z dużym obciążeniem na wysięgu.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 418797 (22) 2016 09 22

(51) F04D 29/10 (2006.01)

F16J 15/43 (2006.01)

F16J 15/54 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

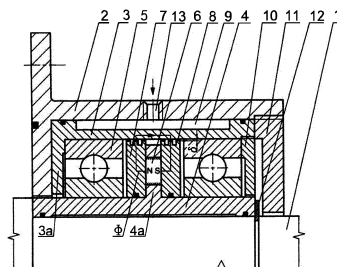
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, KRAKÓW

(72) OCHOŃSKI WŁODZIMIERZ; SALWIŃSKI JÓZEF;  
BOŻEK ESTERA

(54) Przepust wału wysokoobrotowego z zastosowaniem uszczelnienia z cieczą magnetyczną

(57) Przepust wału wysokoobrotowego z zastosowaniem uszczelnienia z cieczą magnetyczną, który może być wykorzystany w budowie urządzeń, stosowanych w technice wysokiej próżni, zawierający wał, obudowę, łożyska toczne, tuleje kołnierzowe, walcowe magnesy trwałe spolaryzowane osiowo, wielokrawędziowe nabiegunniki oraz ciecz magnetyczną charakteryzuje się tym, że tuleja kołnierzowa nieruchoma (3) osadzona jest w obudowie (2), tuleja kołnierzowa ruchoma (4) osadzona jest na wale (1), a pomiędzy obiema tulejami (3, 4) umieszczone są łożyska toczne (5), zaś w komorze pomiędzy łożyskami (5) usytuowany jest z luzem względem tulei nieruchomej (3) kołnierz (4a) tulei ruchomej (4), w którym umieszczone są równomiernie rozłożone walcowe magnesy trwałe (6), a do obu powierzchni bocznych kołnierza (4a), przylegają wielokrawędziowe nabiegunniki (7), osadzone na walcowych powierzchniach tulei kołnierzowej ruchomej (4) i wyposażone w występy uszczelniające, położone na zewnętrznych powierzchniach wielokrawędziowych nabiegunników (7).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 418800 (22) 2016 09 22

(51) F04D 29/10 (2006.01)

F16J 15/42 (2006.01)

F16J 15/54 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

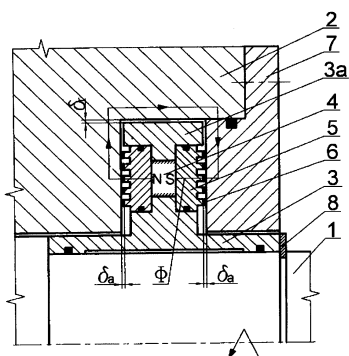
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) OCHOŃSKI WŁODZIMIERZ; HORAK WOJCIECH;  
BOŻEK ESTERA

(54) **Uszczelnienie odśrodkowe z cieczą magnetyczną dla wału wysokoobrotowego**

(57) Uszczelnienie odśrodkowe z cieczą magnetyczną dla wału wysokoobrotowego charakteryzuje się tym, że na bocznych powierzchniach kołnierza (3a) tulei (3) osadzonej na wale (1), wykonane są gniazda, w których umieszczone są wielokrawędziowe nabiegunniki (5) o przekroju prostokątnym z występami uszczelniającymi, usytuowanymi na ich zewnętrznych powierzchniach bocznych, a w ścianie kołnierza (3a) tulei (3) położonej pomiędzy wielokrawędziowymi nabiegunnikami (5), umocowane są w otworach, równomiernie rozłożone walcowe magnesy trwałe (4). Kołnierz (3a) tulei (3) wraz z magnesami trwałymi (4) i wielokrawędziowymi nabiegunnikami (5) umieszczony jest z luzem promieniowym i osiowym w gnieździe obudowy (2), zamkniętej pokrywą (7). Ciecz magnetyczna (6) znajduje się w szczelinach osiowych ( $\delta_a$ ), utworzonych pomiędzy występami uszczelniającymi wielokrawędziowych nabiegunników (5), a powierzchniami bocznymi gniazda obudowy (2) i pokrywy (7) lub w szczelinie promieniowej ( $\delta_r$ ), utworzonej wokół kołnierza (3a) tulei (3) na jego obwodzie.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **418705** (22) 2016 09 15

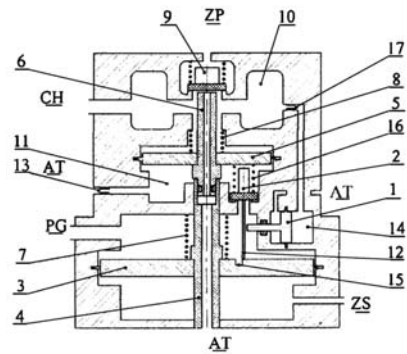
(51) **F16K 17/10** (2006.01)  
**F16K 31/72** (2006.01)  
**F16K 31/122** (2006.01)  
**B60W 10/18** (2012.01)

(71) INSTYTUT POJAZDÓW SZYNOWYCH TABOR  
W POZNANIU, Poznań  
(72) KALUBA MARIAN; GOLIWAŚ DAMIAN

(54) **Przyspieszacz w zaworach do sterowania hamulcem pneumatycznym w pojazdach szynowych**

(57) Przyspieszacz w zaworach do sterowania hamulcem pneumatycznym w pojazdach szynowych, ma zamontowany na trzonie drążonym tłok (3) podpierający zaworek (2) przyspieszacza i napędza go poprzez sprężysty popychacz (12) wchodzący w kontakt z odształcającym go wyłącznikiem (1) przyspieszacza, usytuowanym w komorze (14) połączona z komorą (10) mającą połączenie z cylindrem hamulcowym lub z komorą pilotującą (CH). Trzon drążony jest podzielony na dwa lub więcej segmentów, z których każdy pracuje niezależnie, przy czym związany z tłokiem (3) segment dolny trzonu drążonego (4), pokonując siłę sprężyny (7) usytuowanej w komorze połączonej z przewodem głównym (PG), otwiera w pierwszej kolejności zaworek (2) przyspieszacza, a następnie popycha segment górny trzonu drążonego (6), który otwiera zaworek (9) usytuowany między komorą (10) i połączeniem ze zbiornikiem pomocniczym (ZP). Sprężyna (7) oddziałująca na tłok (3) ma mniejszą siłę napięcia wstępnego, niż sprężyna (8) oddziałująca na tłok (5) osadzony na segmencie górnym trzonu drążonego (6) usytuowanym w komorze (14) mającej połączenie z atmosferą (AT). Komora (10) połączona jest z komorą (14) wyłącznika (1) przyspieszacza poprzez element dławiący (17). Przez otwarty zaworek (2) sprężone powietrze z przewodu głównego (PG) napływa pod tłok (5), który poprzez segment górny trzonu drążonego (6) otwiera zaworek (9) napełniający cylinder lub komorę pilotującą (CH).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **418786** (22) 2016 09 22

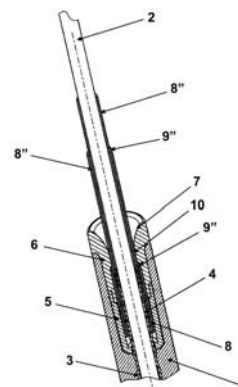
(51) **F24C 7/08** (2006.01)  
**G01K 1/14** (2006.01)

(71) RETECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mielec  
(72) ZIARKO ANDRZEJ; ZIARKO KRZYSZTOF;  
ZIARKO BOGUSŁAW, DE

(54) **Uchwyt czujnika temperatury, zwłaszcza wkłuwanego dla pieców gastronomicznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uchwyt czujnika temperatury, zwłaszcza wkłuwanego dla pieców gastronomicznych, obejmujący korpus (1) wykonany z tworzywa sztucznego z otworem oraz kabel (2), przynajmniej częściowo usytuowany w tym otworze i przystosowany do połączenia z jednostką sterującą urządzenia kuchennego, przy czym na kablu (2) zrealizowany jest zacisk (4) oraz odciążenie (8). Zacisk (4) wykonany na kablu (2) umieszczony jest wewnątrz korpusu (1) uchwytu czujnika, natomiast przynajmniej częściowo na zacisku (4) umieszczona jest w otworze korpusu tulejka (5, 6) zakończona łukowatym wyjściem (7) dla kabla (2). Czujnik wkłuwany do pieca gastronomicznego, składający się z metalowej rurki (3), uchwytu (1), elementu pomiarowego, kabla (2), zacisku kabla (4), stopniowanego odciążenia kabla (8), charakteryzuje się tym, że posiada uchwyt (1).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **418803** (22) 2016 09 22

(51) **F25B 31/02** (2006.01)  
**F25D 17/06** (2006.01)  
**F04B 39/16** (2006.01)

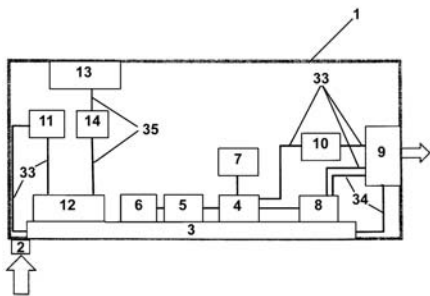
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCJI SPRĘŻAREK AIRPOL  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Poznań  
(72) DAWID ROBERT; KOSMAŁSKI MATEUSZ;  
ROSZYK MARCIN; JAKUBCZAK ANDRZEJ; MÓL ERYK

(54) **Sposób wytwarzania zespołu sprężarkowego i zespół sprężarkowy wykonany tym sposobem**

(57) Sposób wytwarzania zespołu sprężarkowego charakteryzuje się tym, że w obudowie (1) z wlotem powietrza (2) umieszcza się

ramę montażową (3), do której montuje się sprężarkę (4) oraz silnik (5), po czym silnik (5) łączy się z wentylatorem (6), zaś do sprężarki (4) montuje się filtr powietrza zasysanego (7), a następnie w strefie układu sprężarki (4) montuje się separator olejowo-powietrzny (8), chłodnicę olejowo-powietrzną (9) oraz filtr oleju sprężarkowego (10), po czym układ sprężarki (4) łączy się z separatorem olejowo-powietrzny (8), natomiast separator olejowo-powietrzny (8) w obiegu zamkniętym oleju łączy się przewodami olejowymi (33) ze sprężarką (4) poprzez chłodnicę olejowo-powietrzną (9) i filtr oleju sprężarkowego (10), dalej separator olejowo-powietrzny (8) poprzez chłodnicę olejowo-powietrzną (9) i filtr (11) łączy się przewodami powietrznymi (34) z energooszczędnym osuszaczem (12), który następnie przewodami powietrznymi (35) łączy się z wylotem sprężonego powietrza (13) poprzez układ filtrów (14).

(22 zastrzeżenia)



A1 (21) 418763 (22) 2016 09 20

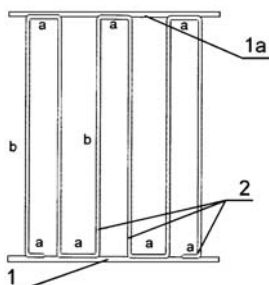
(51) F28D 15/02 (2006.01)  
F24D 19/00 (2006.01)  
F24H 3/00 (2006.01)

(71) BARTOSZEWSKA EWA, Warszawa  
(72) BARTOSZEWSKA EWA

(54) Przewód rurowy do ogrzewania i chłodzenia odcinkowo zespolony ze źródłem ciepła i chłodu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przewód rurowy (2) do ogrzewania i chłodzenia płaszczyznowego w systemie z przemianą fazową lub ruchem termicznym czynnika roboczego w układzie zapętlonym, polegający na tym, że odcinek przewodu grzewczo-chłodzącego (a) styka się ze źródłem ciepła lub chłodu (1), gdzie następuje wymiana energii cieplnej między źródłem (1) a przewodem grzewczo-chłodzącym (2), a pozyskana energia przekazywana jest do rozwiniętej radiacyjnej części przewodu grzewczo-chłodzącego (b). Przy czym przekazywanie energii cieplnej przez przewód rurowy może odbywać się w obie strony. Jednorodny przewód rurowy jest w pierwszym rozwiązaniu jednocześnie komorą parowania i kondensacji dla czynnika roboczego do swobodnego kształtowania urządzeń grzewczo-chłodzących z przemianą fazową ciecz-paro-ciecz oraz dla drugiego rozwiązania z zamkniętym hermetycznie czynnikiem roboczym nie podlegającym przemianie fazowej, krążącym w zapętlonym układzie zamkniętym, przy czym, w tym przypadku położenie odcinka wymieniającego energię ciepłą względem rozwiniętej radiacyjnej części przewodu nie ma znaczenia, ponieważ ruch czynnika roboczego znajdującego się w przewodzie grzewczo-chłodzącym jest inicjowany przez różnicę temperatur między źródłem ciepła lub chłodu (1), a częścią radiacyjną (b).

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 423643 (22) 2016 04 05

(51) F41G 7/30 (2006.01)  
F42B 10/50 (2006.01)  
F42B 10/66 (2006.01)

(31) 1553490 (32) 2015 04 20 (33) FR

(86) 2016 04 05 PCT/EP2016/057400

(87) 2016 10 27 2016/169760

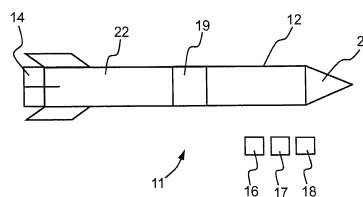
(71) ROXEL FRANCE, St Medard en Jalles, FR

(72) PFIFFER ANDRÉ, FR

(54) Urządzenie do korygowania trajektorii pocisku raketowego i sposób korygowania trajektorii

(57) Rozwiązanie dotyczy urządzenia do korygowania (11) trajektorii rzeczywistej pocisku (12), przeznaczonego do przelotu wzdłuż trajektorii nominalnej. Urządzenie (11) zawiera: • impulsator umieszczony na pocisku (12) i przeznaczony do wniesienia korekty bocznej do trajektorii rzeczywistej pocisku (12), • hamulec aerodynamiczny (14) umieszczony na pocisku (12) i przeznaczony do wniesienia korekty osiowej do trajektorii rzeczywistej pocisku (12), • środki do korygowania trajektorii wbudowane w pocisk (12), zdolne do aktywowania impulsatora i hamulca aerodynamicznego (14), • środki do pomiaru (16) trajektorii rzeczywistej pocisku (12), przeznaczone do określenia odchylenia kierunkowego pomiędzy trajektorią rzeczywistą a trajektorią nominalną, • środki obliczeniowe (17) przeznaczone do określenia sekwencji co najmniej jednej korekty w zależności od odchylenia kierunkowego, • środki do transmisji (18) sekwencji ze środków obliczeniowych (17) do środków do korygowania trajektorii.

(9 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 418675 (22) 2016 09 13

(51) G01J 1/48 (2006.01)  
G01T 1/04 (2006.01)  
C08K 5/09 (2006.01)  
C08L 29/04 (2006.01)  
C08J 3/215 (2006.01)  
C08J 3/28 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź  
(72) KOZICKI MAREK; SĄSIADK ELŻBIETA

(54) Sposób wytwarzania odwracalnych dozymetrów filmowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania odwracalnych dozymetrów filmowych, przeznaczonych do pomiarów dawki promieniowania UVB i UVC oraz jonizującego, który polega na tym, że sporządza się wodny roztwór poli(alkoholu winylowego) o stężeniu w temperaturze 90°C oraz roztwór kwasu

10,12-pentakozadiynowego w alkoholu metylowym w temperaturze pokojowej, po czym do roztworu poli(alkoholu winylowego) dodaje się porcjami, w temperaturze 75°C, w trakcie mieszania roztwór kwasu 10,12-pentakozadiynowego, zmieszane roztwory pozostawia się do odparowania rozpuszczalnika w temperaturze pokojowej na czas 72 godziny, powstałą w wyniku odparowania folię dozymetru napromieniowuje się dawką saturacyjną promieniowania UVB lub UVC lub dawką saturacyjną promieniowania jonizującego i w końcu wygrzewa w temperaturze 80°C w czasie 30 minut.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 418676 (22) 2016 09 13

(51) G01J 1/48 (2006.01)  
G01J 1/50 (2006.01)  
C08J 3/215 (2006.01)  
C08K 5/3472 (2006.01)  
C08L 67/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź  
(72) KOZICKI MAREK; SAŚIADK ELŻBIETA

(54) Sposób wytwarzania dozymetrów do pomiaru promieniowania UV, w postaci tabletek

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania dozymetrów do pomiaru promieniowania UV, w postaci tabletek, który polega na tym, że przygotowuje się homogeniczny, alkoholowy roztwór polikaprolaktonu w temperaturze 60°C oraz roztwór chlorku 2,3,5-trifenyloctetrazoliny w tym samym alkoholu w temperaturze pokojowej i po obniżeniu temperatury roztworu polikaprolaktonu do 40°C do roztworu tego dodaje się roztwór soli tetrazoliny w trakcie mieszania w czasie nie krótszym niż 30 minut, po czym całość wylewa do foremek z polistyrenu i suszy w temperaturze 15 - 55°C bez dostępu światła. Korzystnie stosuje się roztwory polikaprolaktonu oraz chlorku 2,3,5-trifenyloctetrazoliny w izopropanolu.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 418742 (22) 2016 09 19

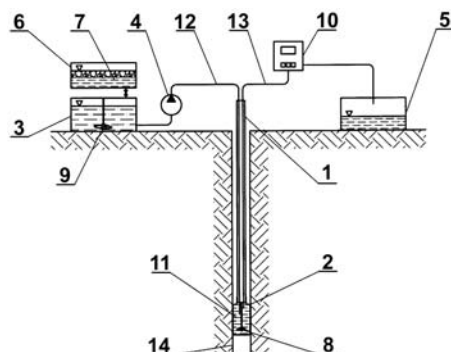
(51) G01N 1/12 (2006.01)  
G01N 1/14 (2006.01)  
E21B 49/08 (2006.01)

(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice  
(72) DRWIĘGA ANDRZEJ; CZERNIAK DARIUSZ

(54) Urządzenie do pomiaru potencjału geotermicznego gruntu lub górotworu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mobilne urządzenie przeznaczone do pomiaru wydatku ciepłego gruntu i skał, jaki jest możliwy do pozyskania w danym miejscu przy pomocy instalacji geotermicznej. Urządzenie wyposażone jest w sondę (1) zakończoną elastycznym, cienkościennym mieszkem (2), wprowadzanym do badanego otworu (14), przez który przewodami (12 i 13) przetłaczana jest ciecz (11) o niskiej temperaturze ze zbiornika (3) do zbiornika zlewowego (5) poprzez układ (10) ciągłej rejestracji temperatury zlewanej cieczy

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 418699 (22) 2016 09 14

(51) G01N 11/14 (2006.01)  
G01N 9/36 (2006.01)  
G01N 19/00 (2006.01)  
G01N 33/32 (2006.01)

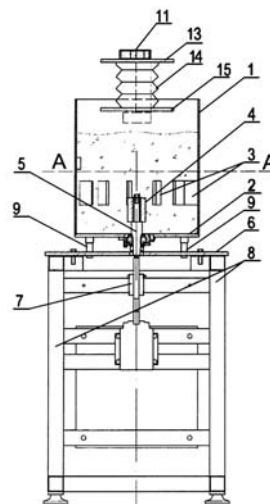
(71) INSTYTUT AGROFIZYKI  
IM. BOHDANA DOBRZAŃSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII  
NAUK, Lublin

(72) STASIAK MATEUSZ; MOLENDĄ MAREK;  
NOSEK SŁAWOMIR

(54) Sposób wyznaczania momentu ścinającego w próbce biomasy sypkiej

(57) Sposób wyznaczania momentu ścinającego w próbce biomasy sypkiej, w którym próbkę biomasy umieszcza się w cylindrycznej komorze pomiarowej wyposażonej w występy osadzone na wewnętrznej powierzchni ściany cylindra, rotor z łopatkami wymuszający ścinanie w próbce oraz czujniki pomiarowe mierzące parametry biomasy i wielkości nastaw i pracy urządzenia z cylindryczną komorą, charakteryzuje się tym, że cylindryczną komorę (1) urządzenia wypełnia się biomasą do wysokości większej niż wysokość łopatek rotora (4) i po nałożeniu jarzma (11) z płytą dociskową (15) dokonuje pomiaru bieżącej objętości materiału, ilości masy i wilgotności, po czym zawartość poddaje się konsolidacji poprzez wywieranie nacisku płytą dociskową (15) z siłą wywołującą napór na powierzchnię próbki biomasy w zakresie od 5 kPa do 30 kPa, a następnie rotor z łopatkami wprowadza się w ruch obrotowy w zakresie od 3 obr/min do 13 obr/min wymuszający ścięcie próbek i rejestruje w czasie moment ścinający w czasie  $M(t)$ . Pomiaru maksymalnego momentu ścinającego  $M_{max}$ , przy którym następuje ścięcie w próbce dokonuje się dla kolejnych różnych wartości ciśnienia z zakresu od 5 kPa do 30 kPa, oraz dla kolejnych różnych prędkości rotora w zakresie od 3 obr/min do 13 obr/min. Z wielkości maksymalnego momentu ścinającego  $M_{max}$  odczytanego z wykresu, przy danych parametrach ciśnienia i prędkości obrotowej, wyznacza się wartość naprężenia ścinającego  $\tau_{max}$  wg formuły:  $\tau_{max} [kPa] = M_{max}/K$ , gdzie  $K$  jest stałą zależną od wymiarów i kształtu rotora (4) z łopatkami.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 418700 (22) 2016 09 14

(51) G01N 11/14 (2006.01)  
G01N 9/36 (2006.01)  
G01N 19/00 (2006.01)  
G01N 33/32 (2006.01)

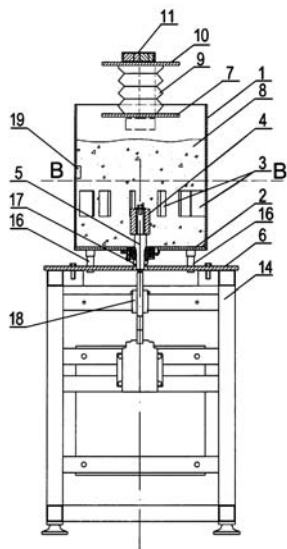
(71) INSTYTUT AGROFIZYKI  
IM. BOHDANA DOBRZAŃSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII  
NAUK, Lublin

(72) STASIAK MATEUSZ; MOLENDĄ MAREK;  
NOSEK SŁAWOMIR

(54) **Urządzenie do oznaczania właściwości mechanicznych biomasy sypkiej**

(57) Urządzenie do oznaczania właściwości mechanicznych biomasy sypkiej zawiera cylindryczną komorę pomiarową wyposażoną w występy przytwierdzone pionowo do jej wewnętrznej powierzchni bocznej. Wewnątrz komory pomiarowej, w jej osi, osadzony jest obrotowo rotor z łopatkami, osadzony na wale. Urządzenie charakteryzuje się tym, że: - wał (5) rotora (4) z łopatkami jest szczelnie ułożyskowany w dnie komory pomiarowej (1) i sprzężony z jednostką napędową zamocowaną do konstrukcji podstawy (6), a ponadto na wale (5) zainstalowany jest czujnik (18) momentu obrotowego, - komora pomiarowa (1) wspiera się na płycie podstawy (6) na trzech czujnikach (17) siły nacisku, a ponadto jej położenie ustalają przytwierdzone do dna kołki (16), które są luźno pasowane w otworach płyty podstawy (6), - do zewnętrznej, bocznej powierzchni komory pomiarowej (1) zamocowane jest odłączalne jarzmo (11) utworzone z ramion, a do tego jarzma (11), od spodu i centrycznie, przytwierdzona jest ramka (10) z miechem (9) i płytą dociskową (7), - wyposażone jest w przynajmniej dwa czujniki (19) wilgotności zainstalowane na wewnętrznej ścianie pomiarowej komory (1) i przynajmniej trzy czujniki odległości zainstalowane na ramionach jarzma (11), przy czym czujniki odległości, czujniki (17) siły nacisku, czujnik (18) momentu obrotowego oraz czujniki (19) wilgotności połączone są z komputerem.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **422193** (22) 2017 07 12

(51) **G01N 27/327** (2006.01)  
**G01N 33/02** (2006.01)  
**G01N 33/487** (2006.01)  
**C12N 11/08** (2006.01)  
**C12Q 1/26** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław  
 (72) BALUTA SYLWIA; CABAJ JOANNA

(54) **Biosensor elektrochemiczny do wykrywania norepinefryny**

(57) Zgłoszenie dotyczy biosensora elektrochemicznego do wykrywania norepinefryny, który charakteryzuje się tym, że zawiera elektrodę pokrytą cienką warstwą filmu polimerowego, otrzymanego z poli(N-nonylo-4-pirydynodifenyloamina) i zimmobilizowaną lakazy.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **418706** (22) 2016 09 15

(51) **G01N 33/02** (2006.01)  
**G01N 21/79** (2006.01)  
**G01N 21/77** (2006.01)

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

(72) ZIÓŁKOWSKA DOROTA; KANIEWSKA AGNIESZKA; SHYICHUK ALEKSANDR

(54) **Sposób oznaczania typu karagenu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób rozróżniania karagenów typu kappa, iota i lambda, przydatny w przemyśle spożywczym, kosmetycznym, farmaceutycznym. Typ karagenu (kappa, jota lub lambda) oznacza się na podstawie linii kalibracyjnych. Linie te otrzymuje się w oparciu o krzywe spektrofotometryczne miareczkowania wzorcowych roztworów karagenu kappa, jota oraz lambda o różnych stężeniach (C) mianowanym roztworem Błękitu Toluidynowego (BT). Odczytując wartości objętości titranta potrzebne do osiągnięcia zadanej wartości absorancji ( $V_{BT}$ ) buduje się zależności  $C=f(V_{BT})$ , które dla różnych typów karagenu różnią się nachyleniem względem osi. Oznaczenie typu karagenu polega na zmiareczkowaniu roztworu badanego karagenu o określonym stężeniu mianowanym roztworem BT do osiągnięcia zadanej wartości absorancji i odniesieniu objętości barwnika w punkcie końcowym do zestawu krzywych wzorcowych.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **418707** (22) 2016 09 15

(51) **G01N 33/02** (2006.01)  
**G01N 21/79** (2006.01)  
**G01N 21/77** (2006.01)

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

(72) ZIÓŁKOWSKA DOROTA; KANIEWSKA AGNIESZKA; SHYICHUK ALEKSANDR

(54) **Sposób oznaczania zawartości karagenu kappa lub jota w mieszaninie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób ilościowego oznaczenia zawartości karagenu kappa lub jota w mieszaninie karagenów, przydatny do analizy surowców w przemyśle spożywczym, kosmetycznym, farmaceutycznym. Skład mieszaniny karagenów kappa i jota oznacza się na podstawie linii kalibracyjnych. Linie te otrzymuje się w oparciu o krzywe spektrofotometryczne miareczkowania wzorcowych roztworów mieszanin karagenów kappa i jota o różnych stosunkach masowych składników i o określonym całkowitym stężeniu, przy czym titrantem jest mianowany roztwór Błękitu Toluidynowego (BT). Odczytując wartości objętości titranta potrzebne do osiągnięcia zadanej wartości absorancji buduje się zależność zawartości jednego ze składników mieszaniny od objętości BT w punkcie końcowym. Oznaczenie składu mieszaniny karagenów polega na zmiareczkowaniu roztworu badanej mieszaniny o określonym stężeniu mianowanym roztworem BT do osiągnięcia zadanej wartości absorancji i odniesieniu objętości barwnika w punkcie końcowym do odpowiedniej krzywej wzorcowej.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **418697** (22) 2016 09 14

(51) **G01N 33/03** (2006.01)  
**G01N 21/78** (2006.01)

(71) POMORSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) KLIMOWICZ ADAM WOJCIECH;  
 KUCHARSKI ŁUKASZ KRZYSZTOF;  
 ANWEILER DARIA BARBARA

(54) **Sposób oznaczania aktywności antyoksydacyjnej, zwłaszcza tłuszczu jadalnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób oznaczania aktywności antyoksydacyjnej, zwłaszcza tłuszczu jadalnych, charakteryzuje się tym, że badaną próbkę miesza się, korzystnie w stosunku objętościowym 5:95, z roztworem 2,2-difenylo-1-pikrylohydrazyl w acetonie

o stężeniu nie większym niż 0,3 mM i znanej absorbancji przy długości fali 517 nm, inkubuje się w temperaturze pokojowej i wykonuje pomiar absorbancji przy długości fali 517 nm, przy czym zmiana absorbancji jest miarą aktywności antyoksydacyjnej badanej próbki.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **418704** (22) 2016 09 15

(51) **G01N 33/48** (2006.01)

**G01N 33/84** (2006.01)

**A61K 33/30** (2006.01)

**A61K 33/34** (2006.01)

**G01N 33/574** (2006.01)

(71) READ-GENE SPÓŁKA AKCYJNA, Szczecin

(72) LUBIŃSKI JAN; JAKUBOWSKA ANNA;  
MARCINIAK WOJCIECH; MUSZYŃSKA MAGDALENA;  
KACZMAREK KATARZYNA; HUZARSKI TOMASZ;  
GRONWALD JACEK; CYBULSKI CEZARY

(54) **Stężenie cynku oraz miedzi we krwi jako czynniki ryzyka raków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób określania ryzyka raka u ludzi, charakteryzujący się tym, że obejmuje korelacje między stężeniem cynku oraz wartością stosunku stężeń miedzi do cynku (Cu/Zn) w surowicy.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **418690** (22) 2016 09 14

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

(71) POMORSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY W SZCZECINIE,  
Szczecin

(72) JABŁOŃSKI MARCIN; KUCHARSKA MAZUR JOLANTA;  
SAMOCHOWIEC JERZY; RATAJCZAK MARIUSZ;  
TARNOWSKI MACIEJ; DOŁĘGOWSKA BARBARA

(54) **Sposób wykrywania zaburzeń lękowych z napadami lęku**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wykrywania zaburzeń lękowych z napadami lęku, charakteryzuje się tym, że w próbie biologicznej pobranej od pacjenta bada się osoczowy poziom stężeń składowych kompleksu dopełniacza, sfingozyno 1-fosforanu i stromalnego czynnika wzrostu, przy czym stwierdzenie obniżonego stężenia tych cząsteczek w porównaniu ze średnim stężeniem obserwowanym u osób zdrowych świadczy o wykryciu u tego pacjenta zaburzeń lękowych z napadami leku.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **418719** (22) 2016 09 16

(51) **G01N 33/84** (2006.01)

(71) READ-GENE SPÓŁKA AKCYJNA, Szczecin

(72) LUBIŃSKI JAN; JAKUBOWSKA ANNA;  
MARCINIAK WOJCIECH; MUSZYŃSKA MAGDALENA;  
KACZMAREK KATARZYNA; HUZARSKI TOMASZ;  
GRONWALD JACEK; CYBULSKI CEZARY

(54) **Stężenie kadmu, ołowiu i rtęci we krwi pełnej oraz stosunek zawartości selenu w surowicy do wymienionych metali jako czynnik ryzyka u kobiet nie będących nosicielkami mutacji w genie BRCA1**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób ustalenia ryzyka raka, charakteryzujący się tym, że obejmuje on korelacje między stężeniami metali ciężkich takich jak kadm, ołów i rtęć a ryzykiem raków u kobiet nie będących nosicielkami mutacji w genie BRCA1. Dodatkowo ustalono, że u kobiet ze stężeniami metali związanymi z ryzykiem raków, ryzyko nowotworów jest znacząco zmniejszone przy odpowiednim stężeniu selenu w surowicy.

(18 zastrzeżeń)

A1 (21) **418746** (22) 2016 09 19

(51) **G01N 33/543** (2006.01)

**C07K 14/765** (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII FIZYCZNEJ POLSKIEJ AKADEMII  
NAUK, Warszawa

(72) CIEPLAK MACIEJ; ISKIERKO ZOFIA;  
SHARMA PIYUSH SINDHU; NOWORYTA KRZYSZTOF;  
KUTNER WŁODZIMIERZ; WĘGŁOWSKI RAFAŁ;  
WĘGŁOWSKA DOROTA

(54) **Nowy selektywny czujnik optyczny do oznaczania stężenia białek, w szczególności ludzkiej albuminy, z zastosowaniem polimerów wdrukowanych molekularnie i wykorzystaniem dwójłomności ciekłych kryształów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowy czujnik chemiczny do oznaczania białek, zwłaszcza albuminy surowicy krwi ludzkiej (HSA), z osadzaną za pomocą elektropolimeryzacji warstwą rozpoznającą w postaci przewodzącego polimeru pochodnych bisbitiofenu, wdrukowanego molekularnie za pomocą białek. Zgłoszenie obejmuje również wykorzystanie zjawiska dwójłomności ciekłych kryształów, w połączeniu z zastosowaniem opisanej powyżej warstwy rozpoznającej, do selektywnego wykrywania i/lub oznaczania HSA w próbkach badanych. Zgłoszenie charakteryzuje się tym, że do semikowalencyjnego wdrukowania molekularnego białek, w tym znakowanej HSA, jako monomery funkcyjne stosuje się kwas 2,2'-bitiofeno-5-karboksylowy i p-bis(2,2'-bitien-5-ylo)metyloalaninę, zaś jako monomer sieciujący stosuje się 5,5',5"-tris[(2,2'-bitienylometan)]. Do elektropolimeryzacji stosuje się roztwór mieszaniny rozpuszczalników, korzystnie acetonitrylu i zbuforowanego roztworu soli fizjologicznej, zawierający białko (HSA) znakowane, oraz 5,5',5"-tris[(2,2'-bitienylometan)] i elektrolit podstawowy, chloran(VII) tetrabutylamoniowy. Stosowany do elektropolimeryzacji potencjodynamicznej potencjał jest liniowo zmieniany w sposób cykliczny w zakresie od 0 do 1.50 V, względem Ag/AgCl, ze stałą szybkością w zakresie od 5 mV/s do 5 V/s. Polimer osadza się na przetworniku sygnału chemicznego/(elektrodzie pracującej) wybranej spośród grupy stałych elektrod przewodzących i półprzewodzących przezroczystych w zakresie światła UV-vis, korzystnie płytki szklanej z napyłoną półprzezroczystą warstwą złota o grubości ~50 nm. Jako przetwornik sygnału rozpoznania chemicznego na sygnał analityczny w opisanym chemoczuwniku zastosowano cienką warstwę ciekłych kryształów o wysokim współczynniku załamania światła. Zgłoszenie to również obejmuje zastosowanie przedstawionego chemoczuwnika albo poszczególnych jego elementów, do selektywnego wykrywania i/lub oznaczania białek, korzystnie HSA.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **418842** (22) 2016 09 23

(51) **G02C 7/10** (2006.01)

**B32B 15/04** (2006.01)

**B32B 33/00** (2006.01)

**B32B 7/02** (2006.01)

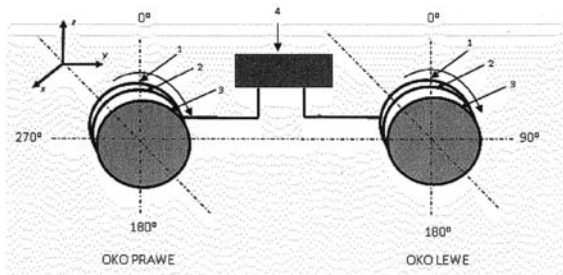
(71) CENTRALNY INSTYTUT OCHRONY PRACY -  
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Warszawa

(72) OWCZAREK GRZEGORZ; GRALEWICZ GRZEGORZ;  
KUBRAK JANUSZ

(54) **Aktywny filtr optyczny o zmiennej charakterystyce transmisji w zakresie widzialnym**

(57) Aktywny filtr optyczny o zmiennej charakterystyce transmisji w zakresie widzialnym AFO składa się z elementu blokującego EB, w postaci pasmowego filtra interferencyjnego (3) zbudowanego z dwóch materiałów ułożonych naprzemiennie w stos interferencyjny: dielektryka o współczynniku załamania  $n \approx 1.8$ , metalu z grupy metali szlachetnych i elementu polaryzacyjnego (1 i 2) dla każdego oka, połączonego z układem regulacji elektronicznej i/lub manualnej transmisji promieniowania z zakresu wi-

działnego, przy czym polaryzatory (1 i 2) obracają się względem siebie w jednej osi w zakresie obrotu kąтового wynoszącego 45°.  
(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 418695 (22) 2016 09 14

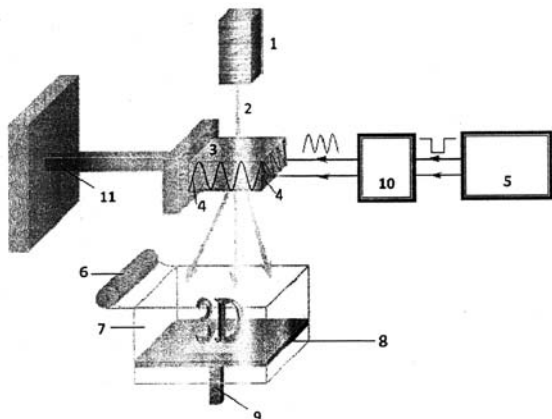
- (51) G02F 1/00 (2006.01)  
G02F 1/11 (2006.01)  
G02F 1/33 (2006.01)  
H01S 3/117 (2006.01)  
B44B 1/02 (2006.01)

(71) KOPKA JAN, Rzeszów  
(72) KOPKA JAN; PELESHCHAK ROMAN, UA

(54) **Urządzenie akustyczno-optyczne do korekcji kierunku promienia laserowego w technologii przyrostowego wytwarzania ze stopów metali z zastosowaniem wiązki lasera oraz sposób korekcji kierunku promienia laserowego w technologii przyrostowego wytwarzania ze stopów metali z zastosowaniem wiązki lasera**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie akustyczno-optyczne do korekcji kierunku promienia laserowego w technologii przyrostowego wytwarzania ze stopów metali z zastosowaniem wiązki lasera (2). Urządzenie posiada medium akustyczno-optyczne (3) wykorzystujące m.in. zjawiska dyfrakcji i/lub refrakcji promienia lasera na falach akustycznych (4) do sterowania kierunkiem padającego na medium akustyczno-optyczne (3) promienia lasera (2). Urządzenie następnie posiada przetwornik cyfrowo-analogowy (10) połączony z medium akustyczno-optycznym (3) w taki sposób, że generowane przez przetwornik cyfrowo-analogowy (10) impulsy elektryczne wzbudzają w medium akustyczno-optycznym (3) fale akustyczne (4), przy czym kierowane do medium (3) impulsy elektryczne odzwierciedlają cyfrowe warstwy modelu 3D wytwarzanego przedmiotu, a każda pojedyncza warstwa precyzyjnie odwzorowywana jest poprzez długość fali akustycznej według modelu 3D. Przedmiotem wynalazku jest również sposób korekcji kierunku promienia laserowego w technologii przyrostowego wytwarzania ze stopów metali z zastosowaniem wiązki lasera.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 418813 (22) 2016 09 23

- (51) G03B 15/10 (2006.01)  
G03B 21/28 (2006.01)  
G03B 21/62 (2014.01)  
G02B 26/12 (2006.01)  
A63J 5/02 (2006.01)

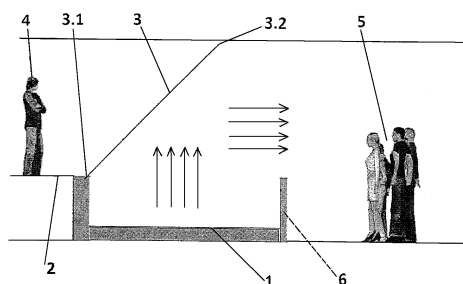
(71) MEDIAM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) DUVAL WŁODZIMIERZ

(54) **Urządzenie do tworzenia efektów holograficznych**

(57) Urządzenie do tworzenia obrazów, zwłaszcza na scenie, zawierające nadajnik obrazu umieszczony za listwą maskującą, pomiędzy widownią a osobą przebywającą na scenie, odbijającą promienie świetlne powierzchnią mocowaną dolną krawędzią na powierzchni sceny i górną krawędzią pod sufitem, tworzącą z powierzchnią sceny kąt ostry i także umieszczoną pomiędzy widownią a osobą przebywającą na scenie, gdzie elementy urządzenia są montowane z wykorzystaniem ramy z prętów stalowych, złożonej z demontowalnych segmentów, charakteryzuje się tym, że nadajnikiem obrazu jest płaska powierzchnia emitująca obraz (1), umieszczona przed sceną (2), poniżej i równoległe do jej powierzchni, pod ekranem odbijającym promienie świetlne (3) lub przed sceną (2), powyżej i równoległe do jej powierzchni, nad ekranem odbijającym promienie świetlne (3).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 418783 (22) 2016 09 21

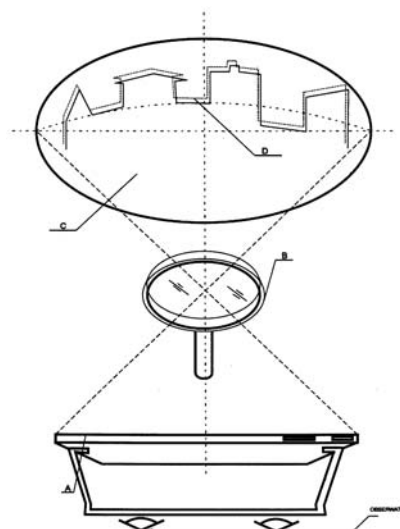
- (51) G03B 21/00 (2006.01)  
G03B 21/58 (2014.01)

(71) LIBERADZKI ARKADIUSZ, Warszawa;  
LIBERADZKI RAFAŁ, Warszawa

(72) LIBERADZKI ARKADIUSZ; LIBERADZKI RAFAŁ

(54) **Sposób wyświetlania obrazu z tabletu przy użyciu szkła powiększającego na specjalnym ekranie**

(57) Sposób wyświetlania obrazu z tabletu przy użyciu szkła powiększającego na specjalnym ekranie polega na tym, że obraz



z tabletu wyświetla się naprzemiennie dla lewego i dla prawego oka oraz obrócony o 180 stopni i rzutuje się prostopadłe za pośrednictwem soczewki na specjalny ekran, który stanowi paraboliczny talerz wykonany ze stali nierdzewnej szcztokowanej (C). Na powierzchni parabolicznego talerza projektuje się obraz wyświetlany przez tablet za pośrednictwem soczewki, jednocześnie na powierzchni tego parabolicznego talerza dochodzi do odbicia obrazu ekranu tego tabletu prześwietlającego przez soczewkę. Te dwa obrazy znajdujące się na jednej osi optycznej pozornie się komplementują, dając czytelny i wyraźny obraz 3D bez konieczności użycia okularów.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 422879 (22) 2016 03 02

(51) G06F 1/18 (2006.01)

G08G 5/00 (2006.01)

H05K 7/14 (2006.01)

(31) 2015/02422 (32) 2015 03 02 (33) TR

(86) 2016 03 02 PCT/TR2016/050052

(87) 2016 09 09 WO16/140637

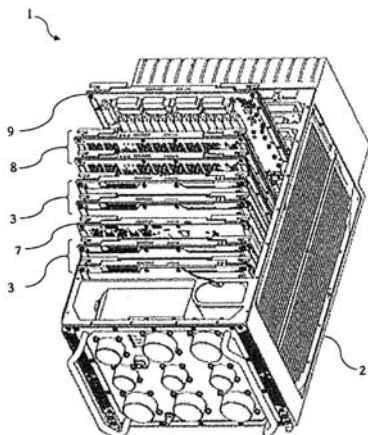
(71) Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi, Ankara, TR

(72) SERDAR YUKSEL, TR; CALISLAR HUSEYIN DINCER, TR; AKINCI UMUR, TR; DURMUS MEHMET UNAL, TR; AKYUREK SEFA, TR; DORTKARDESLER SERKAN, TR; ADEMOGLU MAHMUT CELAL, TR

## (54) Awioniczny centralny komputer sterujący

(57) Niniejszy wynalazek dotyczy awionicznego centralnego komputera sterującego (1), umożliwiającego sterowanie wykrywaniem celu i bronią, walką elektroniczną, nawigacją, systemami transmisji danych taktycznych i komunikacji zintegrowanymi w statku powietrznym, realizację zarządzania misją i lotem, zarządzanie prezentacją wyświetlania i nadzorowanie wymiany wszystkich informacji w statku powietrznym z pojedynczego centrum i zasadniczo zawiera on ramę montażową (2), która zapewnia interfejs montażowy dla zlokalizowanych w niej kart elektronicznych, co najmniej jedną kartę (3) procesora awionicznego, która jest przystosowana do realizowania nawigacji, komunikacji, nadzoru, zarządzania awaryjnego i procesów planowania zadań, płytke typu mezzanine interfejsu MIL-STD-1553, płytke typu mezzanine interfejsu ARINC-429, co najmniej jedną kartę przetwarzania graficznego, która jest przystosowana do generowania grafiki, która ma być wyświetlana na ekranach dla interfejsu użytkownika, co najmniej jedną kartę (7) przetwarzania wideo, która jest przystosowana do wykonywania procesu przełączania sygnałów wideo i zmiany postaci wideo, co najmniej jedną kartę (8) dyskretnego interfejsu, która zapewnia dyskretny interfejs wejścia i wyjścia dla dyskretnych markerów, co najmniej jedną kartę (9) magazynowania energii i co najmniej jedną płytke zasilania, która dostarcza energię elektryczną, wymaganą przez karty elektroniczne wykorzystywane w jednostce.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 418691 (22) 2016 09 14

(51) G09F 13/08 (2006.01)

F21V 3/04 (2006.01)

F21V 7/22 (2006.01)

F21V 33/00 (2006.01)

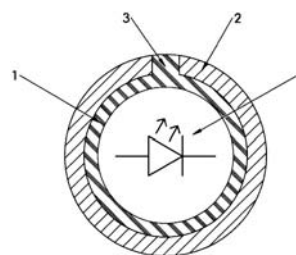
(71) SZYMAŃSKI MACIEJ OBR STER, Napachanie

(72) SZYMAŃSKI MACIEJ; SZYMAŃSKI SEBASTIAN

## (54) Zespół oświetleniowo - informacyjny, zwłaszcza w pojazdach komunikacji zbiorowej

(57) Przedmiotem wynalazku jest zespół oświetleniowo - informacyjny, z funkcją pochwytywą zwłaszcza w pojazdach komunikacji zbiorowej, mający zastosowanie w pojazdach komunikacji zbiorowej, a także w pomieszczeniach zbiorowego użytku publicznego, jak kina, teatry, sale koncertowe. Charakteryzuje się tym, że stanowi go element z przezroczystego materiału (1), na którym znajduje się nieprzezroczysta osłona (2) ze szczelinami (3), zaś wewnątrz ma usytuowane źródło światła (4).

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 418773 (22) 2016 09 20

(51) G09F 27/00 (2006.01)

G06Q 30/02 (2012.01)

(71) PRZYCHODA DARIUSZ, Warszawa

(72) PRZYCHODA DARIUSZ

## (54) Nowy sposób reklamy audiowizualnej i sprzedaży produktów poprzez telewizję cyfrową i internet

(57) Sposób oznaczania przedmiotów, które są reklamowane i sprzedawane, charakteryzuje się tym, iż są zawarte jako struktura i format danych realizowanych przy pomocy komputera w nośniku w taki sposób, iż nowa struktura i format danych są nanoszone jako równoległe do struktury i formatu danych obrazu audio - wizualnego, nadawanego przez nadawcę telewizyjnego i internetowego. Obie te struktury i formaty danych są emitowane równoległe czaso - przestrzennie (synchronicznie) i skierowane do odbiorcy (widza), a format nadawania obrazu audio - wizualnego (HDTV, 4K, HTML, FLASH, H.264 i inne) - nie ma znaczenia dla możliwości wprowadzenia równoległej struktury i formatu danych przy pomocy komputera w nośniku, która jest dedykowana do sposobu reklamy i sprzedaży produktów.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ H

## ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 418770 (22) 2016 09 20

(51) H01G 9/022 (2006.01)

H01G 9/035 (2006.01)

H01G 11/54 (2013.01)

- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań  
 (72) FIC KRZYSZTOF; BUJEWSKA PAULINA;  
 GÓRSKA BARBARA; FRĄCKOWIAK ELŻBIETA

(54) **Kondensator elektrochemiczny**

(57) Kondensator elektrochemiczny działający w elektrolicie wodnym, którego oddzielone separatorem elektrody wykonane są z materiału węglowego o rozwiniętej powierzchni właściwej rzędu 2000 m<sup>2</sup>/g, w którym elektrolit o właściwościach redoks stanowi mieszanina anionów tiocyjanianowego oraz siarczanowego(VI), o stężeniach od 0,05 mol/L do 0,2 mol/L tiocyjanianu metalu alkalicznego i 0,5 mol/L siarczanu(VI) metalu alkalicznego.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **418727** (22) 2016 09 16

- (51) **H01L 21/02** (2006.01)  
**C09D 11/52** (2014.01)  
**H01L 21/268** (2006.01)  
**H01Q 1/38** (2006.01)  
**H01Q 1/40** (2006.01)  
**H01B 1/24** (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź  
 (72) KLUSEK ZBIGNIEW; DĄBROWSKI PAWEŁ;  
 ROGALA MACIEJ; BUSIAKIEWICZ ADAM;  
 KOWALCZYK PAWEŁ; KOZŁOWSKI WITOLD;  
 SIERADZKI ZBIGNIEW; LIPIŃSKA LUDWIKA;  
 STRUPIŃSKI WŁODZIMIERZ; KRUCIŃSKA IZABELLA;  
 PUCHALSKI MICHAŁ

(54) **Sposób wykonywania elastycznych anten pracujących w zakresie GHz na bazie zredukowanego tlenku grafenu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wykonywania elastycznych anten pracujących w zakresie GHz na bazie zredukowanego tlenku grafenu o dowolnym kształcie na elastycznym podłożu. Sposób wykonywania elastycznych anten pracujących w zakresie GHz na bazie zredukowanego tlenku grafenu wynalazku wykorzystuje metodę druku inkjet do nadruków warstw tlenku grafenu. Za pomocą drukarki inkjet sterowanej komputerowo według opracowanego szablonu wydruku na podłożu PET nanoszony jest atrament. Zawiera on płatki tlenku grafenu zawieszony w glikolu propylenowym o gęstości 1-1,3 g/cm<sup>3</sup> wskaźniku płynięcia 0,80-0,95, lepkość 12,0-12,3 mPas i napięciu powierzchniowym 30,0-35,0 mJ/s<sup>2</sup>. Warstwa atramentu nanoszona jest jednorazowo w objętości 1-1,2 ml/cm<sup>2</sup>. Następnie wydruk jest suszony w temperaturze 60-70°C przez czas 30-40 minut. W kolejnym etapie wysuszony wydruk podawany jest na stół roboczy lasera UV sterowanego komputerowo według przygotowanego szablonu i poddawany redukcji, przy czym moc wiązki wynosi 1-2 W, uniesienie ogniska 4,5-5 mm, a prędkość ruchu wiązki 100-120 cm/s. Tak przygotowana antena zostaje zabezpieczona lakierem UV.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **418758** (22) 2016 09 19

- (51) **H01L 21/283** (2006.01)  
**H01L 21/335** (2006.01)  
**H01L 29/00** (2006.01)  
**H01L 29/08** (2006.01)  
**H01L 29/43** (2006.01)  
**G02F 1/1343** (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź  
 (72) KRYSIAK EWA; ULAŃSKI JACEK; JANASZ ŁUKASZ;  
 DUPONT BERTRAND; WYPYCH ALEKSANDRA

(54) **Sposób wytwarzania hybrydowych warstw dielektrycznych przeznaczonych do zastosowania w organicznych tranzystorach z efektem polowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania hybrydowych warstw dielektrycznych, przeznaczonych do zastosowania

w organicznych tranzystorach z efektem polowym, który polega na tym, że umytą płytkę krzemową poddaje się szczepieniu 3-aminopropylotritoksylosilanem, następnie tak zmodyfikowaną płytkę poddaje się szczepieniu inicjatorem polimeryzacji w postaci bromku  $\alpha$ -bromoizobutyrylu, po czym płytkę z zaszczepionym inicjatorem polimeryzacji, przemytą acetonem i dichlorometanem oraz wysuszoną azotem, poddaje się szczepieniu od jej powierzchni polistyrenem. W dalszej kolejności płytkę z zaszczepionym od jej powierzchni polistyrenem, po jej wypłukaniu acetonem i dichlorometanem oraz wysuszeniu azotem, poddaje się szczepieniu od jej powierzchni poli(akrylanem t-butylu). Dalej płytkę z zaszczepionym od jej powierzchni kopolimerem blokowym, po wypłukaniu acetonem i dichlorometanem oraz wysuszeniu strumieniem azotu, poddaje się hydrolizie poli(akrylanu t-butylu) do poli(kwasu akrylowego) i po kolejnym przemyciu płytki acetonem i dichlorometanem oraz wysuszeniu strumieniem azotu, do poli(kwasu akrylowego) płytki jako matrycy adsorbuje się nanocząstki dwutlenku tytanu i w końcu płytkę płucze się wodą, acetonem i dichlorometanem i suszy w drodze przedmuchu azotem. Sposób wytwarzania hybrydowych warstw dielektrycznych przeznaczonych do zastosowania w organicznych tranzystorach z efektem polowym, polega także na tym, że umytą płytkę krzemową poddaje się szczepieniu 3-aminopropylotritoksylosilanem, tak zmodyfikowaną płytkę poddaje się szczepieniu inicjatorem polimeryzacji w postaci bromku  $\alpha$ -bromoizobutyrylu, po czym płytkę z zaszczepionym inicjatorem polimeryzacji, przemytą acetonem i dichlorometanem oraz wysuszoną azotem poddaje się szczepieniu od jej powierzchni poli(metakrylanem 2-hydroksyetylu), po czym płytkę z zaszczepionym od niej poli(metakrylanem 2-hydroksyetylu) płucze się acetonem i dichlorometanem oraz suszy azotem. Dalej do poli(metakrylanu 2-hydroksyetylu) zaszczepionego od płytki, jako matrycy adsorbuje się nanocząstki dwutlenku tytanu i w końcu płytkę płucze się wodą, acetonem i dichlorometanem i suszy w drodze przedmuchu azotem.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **418715** (22) 2016 09 15

- (51) **H01M 8/04** (2016.01)

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa  
 (72) BERNAT RAFAŁ; MILEWSKI JAROSŁAW

(54) **Sposób regeneracji elektrolitu węglanowego ogniwa paliwowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób regeneracji elektrolitu węglanowych ogniw paliwowych, który charakteryzuje się tym, że rozdrabnia się znany elektrolit będący eutektyczną mieszaniną węglanów sodu i potasu lub litu i potasu zawierającą ewentualne domieszki innych węglanów, następnie zawieszają elektrolit w gazach dolotowych do anody, którymi są mieszaniną wodoru, pary wodnej, metanu oraz tlenku węgla, za pomocą generatora aerozolu cząstek stałych po czym ziarnom rozdrobnionego elektrolitu nadaje się ładunek elektryczny za pomocą dodatniego wyładowania koronowego z elektrody o napięciu od 40-200 kV umieszczonej w osi oraz wewnątrz kanału dolotowego anody. W trakcie procesu regeneracji, w kanale dolotowym oraz komorze anodowej ogniwa utrzymuje się niewiele wyższe ciśnienie, rzędu 5-25 mbar w porównaniu do komory katody, przy czym w trakcie procesu utrzymuje się temperaturę pracy węglanowego ogniwa paliwowego.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **418736** (22) 2016 09 18

- (51) **H01M 8/06** (2016.01)

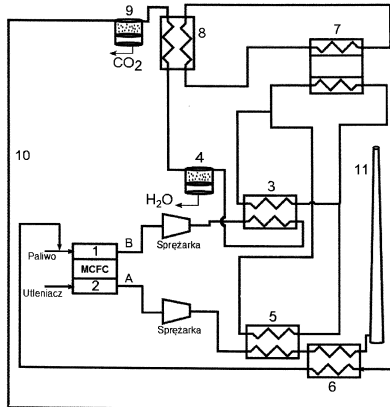
- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa  
 (72) BERNAT RAFAŁ; MILEWSKI JAROSŁAW

(54) **Instalacja do separacji dwutlenku węgla oraz recykulacji paliwa dla ogniwa MCFC**

(57) Instalacja składa się z linii odzysku ciepła (A) z gazów wylotowych katody (2) ogniwa MCFC, w skład której wchodzi wymienniki ciepła (5, 6), oraz linii recykulacji (B) gazów wylotowych anody (1), w skład której wchodzi rekuperator ciepła (3), separator wody (4), chłodnica (8) i separator dwutlenku węgla (9). W skład instalacji

wchodzi chłodziarka absorpcyjna (7) do chłodzenia gazów wylotowych anody (1), której obwód chłodzący jest przyłączony do chłodziarki (8), zaś obwód grzewczy jest połączony z pierwszym wymiennikiem ciepła (5) z linii odzysku ciepła (A) i rekuperatorem ciepła (3) z linii recykulacji (B), a ponadto przewód recykulacyjny (10) z linii recykulacji (B) jest połączony przed wlotem do anody (1) z drugim rekuperatorem (6) z linii odzysku ciepła (A).

(1zastrzeżenie)



A1 (21) 418664 (22) 2016 09 12

(51) H01Q 1/22 (2006.01)

H01Q 11/10 (2006.01)

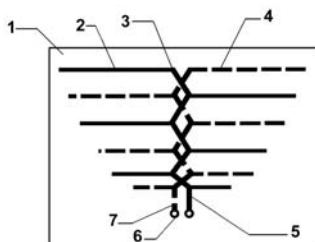
(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) FRYDRYSIAK MICHAŁ; TĘSIOROWSKI ŁUKASZ

(54) Tekstylna antena logarytmiczno-periodyczna

(57) Tekstylna antena logarytmiczno-periodyczna jest wyposażona w dipole z materiału elektroprowadzącego, usytuowane równolegle względem siebie, których długość ramion maleje w jednym kierunku tak, że proste łączące zewnętrzne końce ramion (2, 4) dipoli po obu stronach anteny przecinają się pod kątem stanowiącym kąt rozwarcia anteny. Wewnętrzne końce ramion (2, 4) dipoli są połączone dwuprzewodową linią elektroprowadzącą z zaciskami (6) źródła zasilania. Dipole oraz przewody (5, 7) linii elektroprowadzącej są przymocowane do podłoża (1) z materiału tekstylnego nieprzewodzącego prądu. Ramiona (2, 4) dipoli anteny są usytuowane w dwóch warstwach tak, że jedno z ramion (2) każdego z dipoli anteny jest przymocowane do wierzchniej strony nieprzewodzącego prądu podłoża (1), zaś drugie ramię (4) do strony spodniej tego podłoża i do jednej strony podłoża (1) są przymocowane ramiona dipoli leżące na przemian po jednej i po drugiej stronie linii elektroprowadzącej. Jeden z przewodów (5) linii elektroprowadzącej łączy wewnętrzne końce ramion (2) dipoli przymocowanych do wierzchniej strony podłoża (1), zaś drugi przewód (7) linii elektroprowadzącej łączy wewnętrzne końce ramion (4) dipoli przymocowanych do spodniej strony podłoża (1). Ramiona (2, 4) dipoli anteny z materiałów elektroprowadzących, jak włóknina, tkanina, przędza są wykonane na podłożu (1) techniką haftowania, wyszywania, dziania lub też z atramentu elektroprowadzącego techniką napyłania. Przewody (5, 7) linii elektroprowadzącej są wykonane na podłożu (1) techniką haftu z przędzy srebrnej lub stalowej lub techniką drukowania atramentem elektroprowadzącym z dodatkiem nanosrebra.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 418666 (22) 2016 09 12

(51) H01R 4/66 (2006.01)

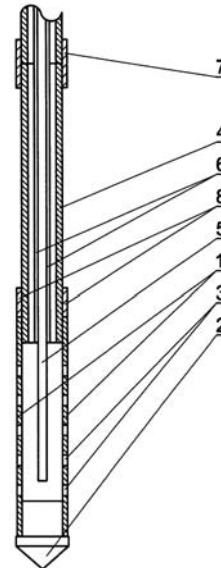
(71) RUTEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Częstochowa

(72) OKONIEWSKI STEFAN

(54) Uziom pionowy

(57) Opracowane zgłoszenie przedstawia uziom pionowy, który ma rurkę prowadzącą (1) z grotem (2), w której to rurce prowadzącej (1) wykonane są otwory (3), i która to rurka prowadząca (1) jest - w jej górnej części - ukształtowana tak, że jej górna, wewnętrzna średnica odpowiada jej dolnej zewnętrznej średnicy. W opisaną rurkę prowadzącą wbity jest rurkowy segment (4), zaś w co najmniej jeden rurkowy segment (4) wbity jest kolejny rurkowy segment (4) tworzą zasadniczą część konstrukcji nośnej, w której osadzony jest rdzeń pionowego uziomu, który stanowi izolowany i umieszczony w otulinie (6) przewód (5) otoczony umieszczonymi wcześniej w rurce prowadzącej (1) i zasadniczo także w rurkowych segmentach (4) środkami chemicznymi, które mają własności higroskopijne. Otulina (6) jest zdjęta z najniższej części przewodu.

(6 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2017 09 09

A1 (21) 418756 (22) 2016 09 19

(51) H02B 7/00 (2006.01)

H02B 1/04 (2006.01)

B60R 9/00 (2006.01)

(71) TAURON DYSTRYBUCJA SPÓŁKA AKCYJNA, Kraków

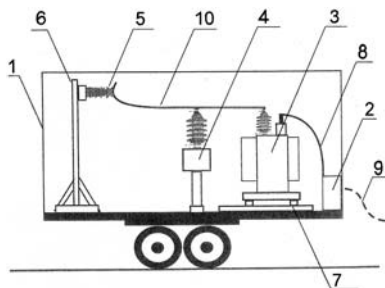
(72) GAŁDA WOJCIECH; KĄKOL TADEUSZ;  
KLAMIŃSKI MARCIN; BARACZ JANUSZ;  
STOLARCZYK RYSZARD

(54) Mobilne urządzenie zasilające średniego napięcia

(57) Mobilne urządzenie zasilające średniego napięcia, dostosowane do połączenia ze znanym agregatem niskiego napięcia. Na przyczepie (1) o nośności większej niż 3,5 t, zamontowane są kolejno, połączone elektrycznie ze sobą, skrzynka podłączeniowa (2) z rozłącznikiem i automatyką zabezpieczeniową, transformator (3) o górnym napięciu sieci średniego napięcia, przekładnik napięciowy (4) średniego napięcia. Ponadto izolatory napowietrzne (5) średniego napięcia na wsporniku (6) o wysokości zbliżonej do wy-

sokości przyczepty. Pod transformatorem umieszczona jest misa olejowa (7). Dach przyczepty jest otwierany.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 418709 (22) 2016 09 15

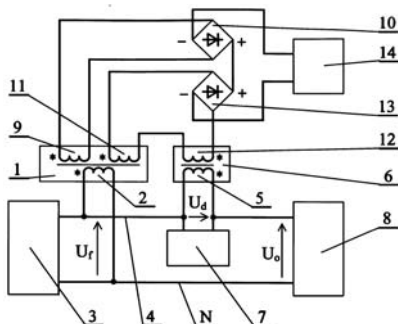
(51) H02H 3/00 (2006.01)  
H02J 3/12 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA  
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków  
(72) BASZYŃSKI MARCIN; DUDEK ROMAN;  
DZIADECKI ALEKSANDER; GRZEGORSKI JANUSZ;  
SKOTNICZY JÓZEF; STOBIECKI ANDRZEJ

(54) Układ do diagnostyki stanów awaryjnych  
w układach dynamicznego odtwarzania napięcia

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ do diagnostyki stanów awaryjnych w układach dynamicznego odtwarzania napięcia znajdujący zastosowanie w przemysłowych układach przeznaczonych do poprawy jakości energii elektrycznej dostarczanej siecią energetyczną. Układ zbudowany jest z dwóch transformatorów pomiarowych z których pierwszy (1) ma uzwojenie pierwotne (2) dołączone do napięcia fazowego energetycznej sieci zasilającej, natomiast uzwojenie pierwotne (5) drugiego transformatora (6) pomiarowego jest dołączone do wyjścia dynamicznego odtwarzacza napięcia (7), przy czym koniec tego uzwojenia jest dołączony do przewodu fazowego energetycznej sieci zasilającej, a początek, oznaczony gwiazdką, do wyjścia układu dynamicznego odtwarzacza napięcia (7) połączonego z odbiornikiem, przy czym pierwszy transformator pomiarowy (1) posiada dwa oddzielne uzwojenia wtórne, pierwsze uzwojenie wtórne (9) tego transformatora pomiarowego (1) jest połączone do wejść pierwszego czterodiodowego mostka prostowniczego (10), a koniec drugiego uzwojenia wtórnego (11) transformatora (1) jest połączony z końcem uzwojenia wtórnego (12) transformatora (6), natomiast początek drugiego uzwojenia wtórnego (11), oznaczony gwiazdką, transformatora (1) jest połączony do jednego z wejść drugiego czterodiodowego mostka prostowniczego (13), a początek uzwojenia wtórnego (12), oznaczony gwiazdką, transformatora (6) jest połączony do drugiego wejścia drugiego czterodiodowego mostka prostowniczego (13) i dodatnie wyjścia obu mostków prostowniczych (10) oraz (13), oznaczone znakiem „+”, są ze sobą połączone, a wyjścia ujemne tych mostków oznaczone znakiem „-”, dołączone do wejść układu (14) pełniącego rolę komparatora.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 418710 (22) 2016 09 15

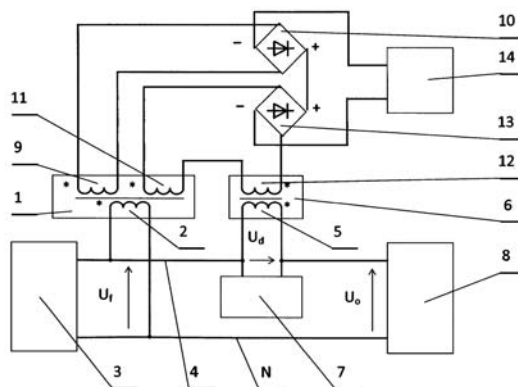
(51) H02H 3/00 (2006.01)  
H02J 3/12 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA  
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków  
(72) BASZYŃSKI MARCIN; DUDEK ROMAN;  
DZIADECKI ALEKSANDER; GRZEGORSKI JANUSZ;  
SKOTNICZY JÓZEF; STOBIECKI ANDRZEJ

(54) Sposób diagnostyki stanów awaryjnych w układach dynamicznego odtwarzania napięcia

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób diagnostyki stanów awaryjnych w układach dynamicznego odtwarzania napięcia znajdujący zastosowanie w przemysłowych układach przeznaczonych do poprawy jakości energii elektrycznej dostarczanej siecią energetyczną. W obwodzie, w którym odbiornik jest zasilany z napięcia fazowego sieci energetycznej i włączonego szeregowo w przewód fazowy tej sieci układu dynamicznego odtwarzania napięcia, tak że napięcie zasilające ten odbiornik jest równe sumie napięcia fazowego sieci i napięcia wyjściowego dynamicznego układu odtwarzania napięcia, śledzi się chwilową wartość napięcia fazowego sieci ( $U_f$ ), a także chwilową wartość napięcia na wyjściu układu dynamicznego odtwarzania napięcia ( $U_d$ ) i tworzy się różnicę chwilowej wartości napięcia fazowego sieci ( $U_f$ ) i chwilowej wartości napięcia na wyjściu układu dynamicznego odtwarzania napięcia  $U_f - U_d$ , a następnie dokonuje się porównania modułu wartości chwilowej różnicy napięć  $|U_f - U_d|$  z modulem wartości chwilowej napięcia fazowego sieci  $|U_f|$  lub dokonuje się porównania wartości wyprostowanej przez prostownik pełnookresowy chwilowej wartości napięcia fazowego sieci ( $U_f$ ) i wyprostowanej przez drugi prostownik pełnookresowy różnicy chwilowej wartości napięcia fazowego sieci i chwilowej wartości napięcia na wyjściu układu dynamicznego odtwarzania napięcia  $U_f - U_d$  i stwierdza się wystąpienie stanu awaryjnego gdy moduł lub wartość wyprostowaną pełnookresowo  $U_f$  jest mniejsza od  $U_f - U_d$ . Stan awaryjny stwierdza się również gdy wartość sygnału różnicy  $|U_f| - |U_f - U_d|$  lub różnicy wartości wyprostowanej przez prostownik pełnookresowy chwilowej wartości napięcia fazowego sieci ( $U_f$ ) i wyprostowanej przez drugi prostownik pełnookresowy różnicy chwilowej wartości napięcia fazowego sieci i chwilowej wartości napięcia na wyjściu układu dynamicznego odtwarzania napięcia  $U_f - U_d \leq 0$ .

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 418757 (22) 2016 09 19

(51) H02J 9/00 (2006.01)  
H02J 9/04 (2006.01)

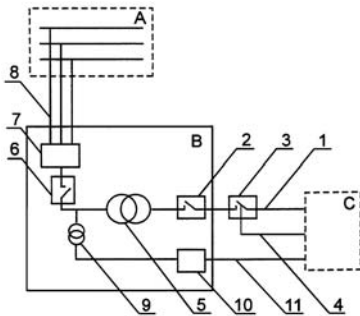
(71) TAURON DYSTYBUCJA SPÓŁKA AKCYJNA, Kraków  
(72) GAŁDA WOJCIECH; KĄKOL TADEUSZ;  
KLAMIŃSKI MARCIN; BARACZ JANUSZ;  
STOLARCZYK RYSZARD

(54) Układ mobilnego urządzenia zasilającego średniego napięcia

(57) Układ mobilnego urządzenia zasilającego (B) średniego napięcia, dostosowany jest do znanego agregatu (C) niskiego

napięcia wraz z automatyką. Wejście złącza (1) zasilającego z agregatu (C) połączone jest poprzez skrzynkę podłączeniową z rozłącznikiem (2) i/lub poprzez łącznicę synchronizacyjną (3) napięć, z uzwojeniem dolnego napięcia transformatora (5). Uzwojenie górnego napięcia podłączone jest poprzez rozłącznik SN (6) i izolatory napowietrzne (7) z wyjściem podłączenia przewodów (8) do sieci SN (A) i równocześnie z uzwojeniem pierwotnym przekładnika napięciowego (9). Uzwojenie wtórne tego przekładnika połączone jest poprzez automatykę zabezpieczeniową (10) do wyjścia złącza sterowniczego wyłącznika (11) agregatu (C). Łącze (4) sterownicze łącznicy synchronizacyjnej napięć (3) połączone jest z wejściem synchronizacji agregatu (C). W układach stosuje się transformatory (5) o znormalizowanych górnych napięcia średnich w granicach 1 kV - 30 kV. Wszystkie elementy układu mobilnego urządzenia zasilającego są zainstalowane na specjalistycznej przyczepie.

(4 zastrzeżenia)



A3 (21) 418673 (22) 2016 09 13

(51) H02M 7/537 (2006.01)

H02M 1/34 (2007.01)

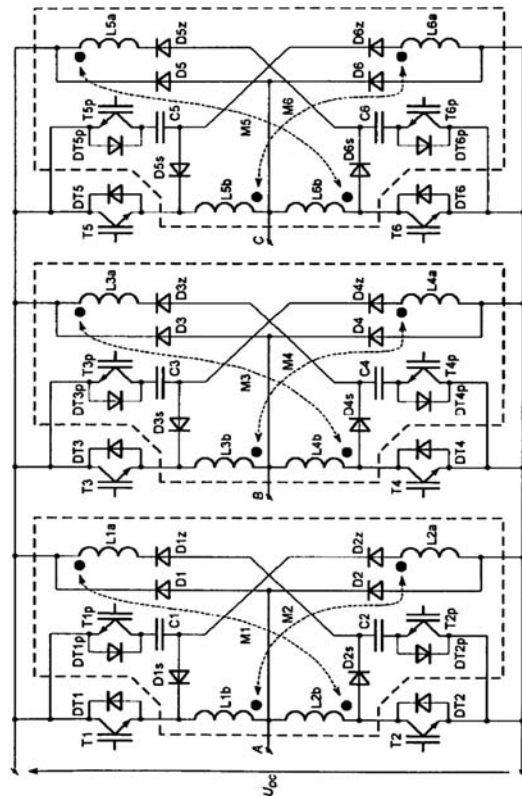
(61) 412114

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA  
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków(72) MAZGAJ WITOLD; ROZEGNAŁ BARTOSZ;  
SZULAR ZBIGNIEW

(54) Sposób łagodnego przełączania tranzystorów trójfazowego, dwupoziomowego falownika napięcia oraz układ łagodnego przełączania tranzystorów trójfazowego, dwupoziomowego falownika napięcia

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób i układ łagodnego przełączania tranzystorów trójfazowego, dwupoziomowego falownika napięcia, posiadającego trzy układy połączeń, identyczne dla każdej fazy, przy czym każdy tranzystor główny falownika jest wyposażony w dodatkowy układ wspomagający jego przełączanie. Tranzystory pomocnicze (T1p, T3p, T5p, T2p, T4p, T6p) z dołączonymi równolegle diodami zwrotnymi w połączeniu każdej fazy są załączone równocześnie z załączaniem odpowiednich tranzystorów głównych (T1, T3, T5, T2, T4, T6) z dołączonymi równolegle diodami zwrotnymi, a wyłączone są po upływie zadanego przedziału czasu ( $\Delta t$ ), ale nie później niż wyłączenie odpowiednich tranzystorów głównych. W układzie łagodnego przełączania tranzystorów trójfazowego, dwupoziomowego falownika napięcia posiadającego trzy układy połączeń, identyczne dla każdej fazy, z których każdy składa się z dwóch tranzystorów głównych z dołączonymi diodami zwrotnymi w układzie każdej fazy, przy czym każdy tranzystor główny falownika jest wyposażony w dodatkowy układ wspomagający jego przełączanie, a w układzie połączeń dla każdej fazy, między pierwszym dławikiem (L1a, L3a, L5a) a trzecim dławikiem (L2b, L4b, L6b) występuje ujemne sprzężenie magnetyczne (M1, M3, M5) oraz między drugim dławikiem (L1b, L3b, L5b) a czwartym dławikiem (L2a, L4a, L6a) występuje ujemne sprzężenie magnetyczne (M2, M4, M6). Sprzężenia magnetyczne (M1, M3, M5) oraz (M2, M4, M6) są takie same.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 418731 (22) 2016 09 16

(51) H04W 4/18 (2009.01)

H04B 5/00 (2006.01)

H04W 12/04 (2009.01)

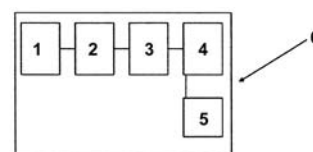
(71) ALBRYCHIEWICZ KRZYSZTOF BRAND AT HEART,  
Warszawa

(72) ALBRYCHIEWICZ KRZYSZTOF

(54) Urządzenie do translacji tagów przesyłanych w protokole BLE na tagi RFID oraz sposób generowania kluczy BLE i RFID

(57) Urządzenie do translacji tagów przesyłanych w protokole BLE na tagi RFID posiada antenę w standardzie BLE (1), procesor z układem radiowym BLE (2), pamięć EEPROM typu „connected tag”, układ emulujący protokół karty lub dedykowany układ ASIC (3), antenę RFID/pętlę indukcyjną (4) oraz diody sygnalizacyjne LED (5). Urządzenie łączy się w systemie BLE z urządzeniem mobilnym użytkownika końcowego, czytnikiem kart RFID i systemem kontroli dostępu, SKD oraz komunikuje się z zaufaną stroną trzecią poprzez urządzenie mobilne użytkownika. Sposób generowania kluczy BLE i RFID polega na tym, że użytkownik przy użyciu adresu MAC urządzenia mobilnego generuje klucz RFID i przesyła go za pośrednictwem zaufanej strony trzeciej do administratora, który poprzez translator (6) generuje klucz BLE i szyfruje nim klucz RFID, a następnie odsyła klucz BLE do użytkownika poprzez zaufaną stronę trzecią.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 418687 (22) 2016 09 13

(51) H05B 37/02 (2006.01)

H05B 33/08 (2006.01)

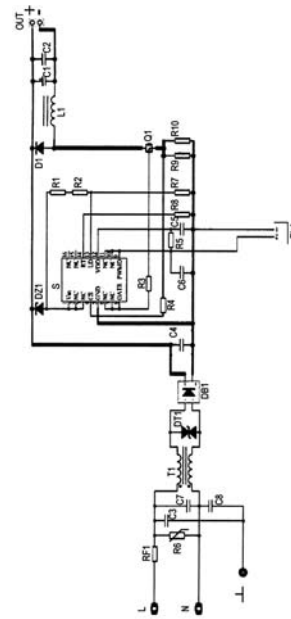
(71) LED LEASE SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa

(72) KAMIŃSKI ANDRZEJ

(54) Układ oświetleniowy LED

(57) Układ oświetleniowy LED zawierający matrycę diod LED zasilaną z zasilacza stałoprądowego o prądzie wyjściowym od 200 do 300 mA i napięciu zasilania od 100 do 120 V, który to zasilacz zawiera sterownik (S) ze sterowaniem ze sprzężeniem względem wartości średniej prądu na podstawie wejścia (LD) analogowej regulacji prądu i wejścia (PWMD) sygnału modulowanego wypełnieniem, charakteryzuje się tym, że wejście (LD) analogowej regulacji prądu sterownika (S) połączone jest poprzez dzielnik napięcia (R1, R2) z wejściem napięcia zasilającego ( $V_{in}$ ) sterownika, przy czym napięcie zasilające ( $V_{in}$ ) sterownika doprowadzone jest z prostownika (DB1) za pośrednictwem kondensatora wejściowego (C4) i diody Zenera (DZ1), przy czym kondensator wejściowy (C4) jest kondensatorem o pojemności od 220 nF do 470 nF, natomiast do zacisków wyjściowych (OUT) zasilacza przyłączony jest równoległe kondensator wyjściowy (C1) o pojemności od 33  $\mu$ F do 470  $\mu$ F.

(1 zastrzeżenie)



## II. WZORY UŻYTKOWE

### DZIAŁ A

#### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 125615 (22) 2016 09 21

(51) **A47B 85/00** (2006.01)  
**A47C 17/213** (2006.01)

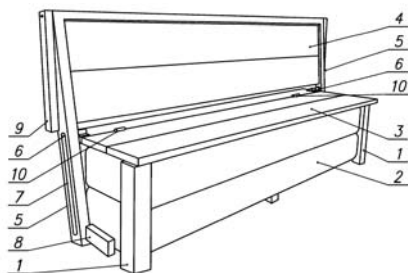
(71) CZUBIN MIECZYŚLAW ZAKŁAD HANDLOWO-  
-USŁUGOWY HANDUS, Dulowa

(72) CZUBIN MIECZYŚLAW

(54) **Ławka z przekładanym, w pozycję na płask z siedziskiem, oparciem**

(57) Ławka z przekładanym, w pozycję na płask z siedziskiem, oparciem celem utworzenia leżyska czy szerokiej ławy przeznaczona do stosowania w obiektach mieszkalnych i usługowych zbudowana ze skrzyni (2) której górne uchylne wieko stanowi siedzisko (3), a także oparcia (4) które ze skrzynią (2) połączone jest belkami (5) przystającymi do boków skrzyni (2) charakteryzuje się tym, że oparcie (4) zamocowane jest obrotowo przesuwnie nad siedziskiem (3) do pozycji na płask, w której na zbieżnej wysokości zrównuje się z siedziskiem (3), poprzez osadzenie trwale zamocowanych w górnych tylnych narożach skrzyni (2), wystających na boki, bolców (6) w podłużnych, ukształtowanych na przystających do skrzyni (2) odcinkach belek (5) prowadnicach (7) w postaci wybrań, przy czym do obu boków skrzyni (2) zamocowane są blokady (8) o której czołową krawędzią zaparte są belki (5) oparcia (4) w pozycji ustawienia oparcia (4) nad siedziskiem (3), a poza tym do oparcia (4) przy obu jego górnych narożach zamocowane są obrotowo, stanowiące jego nogi w pozycji ustawienia na płask, ramiona (9).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 125614 (22) 2016 09 21

(51) **A47C 11/00** (2006.01)  
**A47C 13/00** (2006.01)  
**A47B 85/00** (2006.01)

(71) CZUBIN MIECZYŚLAW ZAKŁAD HANDLOWO-  
-USŁUGOWY HANDUS, Dulowa

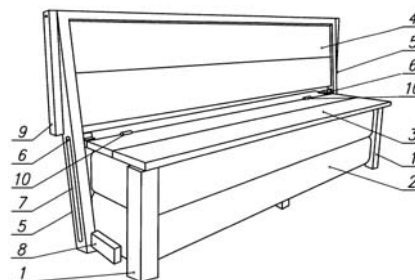
(72) CZUBIN MIECZYŚLAW

(54) **Mebel wielofunkcyjny**

(57) Mebel wielofunkcyjny, którego przestawne blaty (6) mogą być ustawiane w pozycję by mebel pełnił funkcję stołu, ławy, leży-

ska a także wyposażonej w oparcie ławki, przeznaczony do wszechstronnego zastosowania w celu pełnienia powyżej wymienionych funkcji charakteryzuje się tym, że zbudowany jest z dwóch, umiejscowionych naprzeciwległe względem siebie, złączonych poprzeczną belką (1) stojaków (2) stanowiących nogi mebla, przy czym w każdym stojaku (2) utworzone są dwie prowadnice (3), w których przesuwnie zamocowane są dwa prostokątne blaty (6) wzajemnie ze sobą obrotowo oraz przesuwnie połączone poprzez wyposażenie jednego z nich w dwa ramiona (7), z których każde osadzone jest w przynależnym mu utworzonym w blacie drugim wybrań (8), przy czym w każdym z wybrań (8) umiejscowiony jest trzpień (9) który przeprowadzony jest przez utworzony w każdym z ramion (7) podłużnym otworze (10), przy czym zamocowanie blatów (6) w stojakach (2) utworzone jest poprzez osadzenie w prowadnicach (3), stojaków (2) zamocowanych do blatów (6) bolców, które na różnych wysokościach prowadnicy (3) osadzone są w gniazdach (12) w postaci odchodzących od prowadnicy (3) w kierunku do zewnętrznej bocznej krawędzi stojaka (2) wybrań, przy czym prowadnice (3) każdego stojaka (2) są od siebie w odległości w której blaty (6) tylko przy wprowadzonych w gniazda (12) bolcach zapierając się wzajemnie o siebie, zestawiają się przyległe do siebie, na płask w poziomo zorientowanej pozycji tworzącej jednolitą płaszczyznę stołu, ławy czy leżyska zależnie od poziomu usytuowania gniazd (12) w których są osadzone, poza tym jedna prowadnica każdego stojaka (2) w górnej części ma w stosunku do swojej pozostałej części odcinek poprzeczny skierowany ku środkowi stojaka (2), w którym utworzone jest gniazdo w postaci odchodzącego od tego odcinka prowadnicy w kierunku ku dołowi wybrań, przy czym poprzez wprowadzenie w te gniazda bolców jednego blatu (6) a drugiego osadzone w gniazdach środkowych (12) naprzeciwległych prowadnic (3) sytuuje blaty (6) w pozycję ławki, w której jeden z blatów (6) stanowi oparcie a drugi blat siedzisko.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 126163 (22) 2017 03 17

(51) **A47G 9/02** (2006.01)  
**A47G 9/06** (2006.01)

(71) GALLAS DANIEL, Bydgoszcz

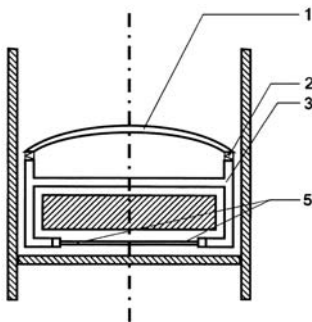
(72) GALLAS DANIEL

(54) **Pościel (komplet białej pościelowej), zwłaszcza do łóżeczka dziecięcego**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest pościel, składająca się z poszwy na kołdrę oraz prześcieradła, przeznaczona do zaścielenia łóżka, zwłaszcza łóżeczka dziecięcego. Pościel stanowi zespoloną całość połączoną w ten sposób, że prześcieradło (3) połączone jest rozłącznie wzdłuż obydwu dłuższych boków z odpowiadającymi im dłuższymi bokami poszwy na kołdrę (1) za pomocą zamków bł-

skawicznych (2). Te części zamków błyskawicznych, które są przyszyte do prześcieradła, wszystkie są w listwy tkaniny połączone trwale z dwoma dłuższymi bokami prześcieradła.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 125613 (22) 2016 09 21

(51) A47G 25/14 (2006.01)

G09F 27/00 (2006.01)

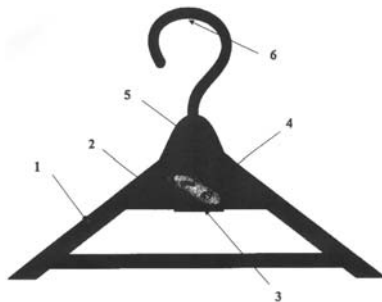
(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE,  
Olsztyn

(72) HAŁACZ JOANNA

(54) Wieszak

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wieszak sklepowy, który charakteryzuje się tym, że ma umieszczoną między ramionami wieszaka (1) płytkę elektroniczną (2), na której znajduje się czytnik kodów (3) kreskowych i wyświetlacz (4) a wewnątrz wieszaka (1) jest zamontowany akumulator (5) połączony na dole z płytką elektroniczną (2), a na górze z uchwytem wieszaka (6), który jest uchwytem ładującym zawieszonym na poręczy ładującej.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 125577 (22) 2016 09 14

(51) A47G 29/122 (2006.01)

A47G 29/12 (2006.01)

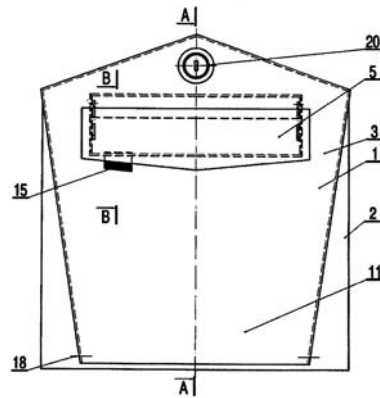
(71) DAMECH KURLETO SPÓŁKA JAWNA, Ochojno

(72) KURLETO DANIEL

(54) Sygnalizator zajętości skrzynki korespondencyjnej

(57) Sygnalizator, zwłaszcza skrzynki pocztowej i/lub kontaktowej, złożony z odchylniej przysłony, otworu wrzutowego przesyłki, drzwiczek i pojemnika przesyłki, odznacza się tym, że strona czołowa (1) pojemnika (2) zamykana drzwiczkami (3) i zaopatrzona w otwór wrzutowy osłonięty odchylną klapą (5) utwierdzoną na zawiasach klapowych, ma niewyważony wskaźnik osadzony na przegubach po wewnętrznej stronie odchylniej kłapy (5), przy czym przeguby niewyważonego wskaźnika są utwierdzone do wewnętrznej półki po wewnętrznej stronie odchylniej kłapy (5) osłaniającej otwór wrzutowy.

(7 zastrzeżeń)



## DZIAŁ B

### RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 125611 (22) 2016 09 20

(51) B03C 1/10 (2006.01)

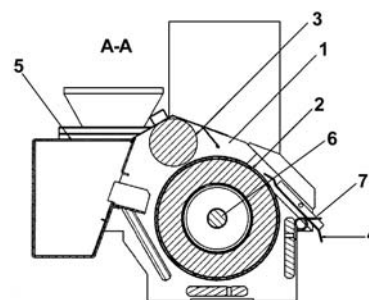
(71) MULTIMASZ SZLIFIERKI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bralin

(72) SZAFRAN PIOTR

(54) Filtr magnetyczny, zwłaszcza do chłodziwa obróbczego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest filtr magnetyczny zwłaszcza do chłodziwa obróbczego charakteryzujący się tym, że zawiera korpus (1), wewnątrz którego umieszczony jest wał pośredniczący (6), z osadzonym na nim bębniem magnetycznym (2) do którego dociska wałek wyciskający (3), przy czym z płaszczem bębna magnetycznego (2) styka się zbierak opiłków (4) dociśnięty za pomocą sprężyny dociskających (7).

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) 125560 (22) 2016 09 12

(51) B23B 51/12 (2006.01)

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

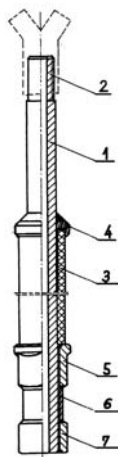
(72) MALINOWSKI RYSZARD

(54) Trzon wiertarski

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest trzon wiertarski składający się z trzpienia właściwego (1) wydrążonego w środku i zaopatrzone-

go w końcówkę z gwintem (2) oraz umieszczoną na nim obrotową tuleję chwytną (3), przy czym tuleja chwytna (3) jest osadzona z jednej strony w tulejce stożkowej (4) zaś z drugiej ograniczona jest nakrętką z kołnierzem (5). Tulejka stożkowa (4) oraz nakrętka z kołnierzem (5) są zamocowane na stałe do trzpienia właściwego (1), natomiast nakrętka z kołnierzem (5) jest połączona za pomocą tulejki (6) z nakrętką (7).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 126098 (22) 2017 03 01

(51) B23Q 1/74 (2006.01)

(23) 2016 09 13 DREMA Międzynarodowe Targi Maszyn i Narzędzi dla Przemysłu Drzewnego i Meblarskiego

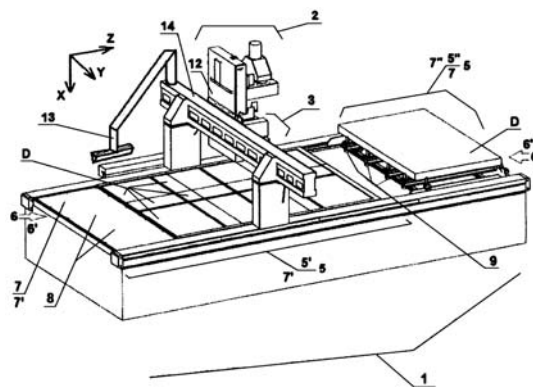
(71) 4 CNC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) GRODZISKI MARCIN

(54) Sterowane numerycznie centrum obróbcze

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest sterowane numerycznie centrum obróbcze (1), które ma zastosowanie przy obróbce materiałów meblarskich, w szczególności surowców drzewnych oraz drewnopochodnych, w tym wielkoformatowych płyt meblarskich. Rozwiązanie może być po przezbrowieniu oraz dostosowaniu adekwatnego sposobu sterowania stosowane także do obróbki tworzyw sztucznych, niedrewnych materiałów meblarskich, konglomeratów, kompozytów. Sterowane numerycznie centrum obróbcze (1), zawiera urządzenie (2) z głowicą obróbczą (3), która może się poruszać wzdłuż trzech wzajemnie prostopadłych osi X, Y, Z i obracać i jednocześnie lub zamiennie posuwać narzędzie w niej umieszczone. Zawiera także parę stołów (5) do mocowania detali, wzajemnie odsuniętych od siebie w kierunku pionowym na określoną odległość. Głowica obróbczą (3) urządzenia (2) jest przemieszczana wzdłuż osi pionowej w zakresie co najmniej równym sumie odległości w kierunku pionowym pomiędzy dwoma płaszczyznami (6) stołów (5) do mocowania detali i maksymalnej wysokości detali przeznaczonych do obróbki. Słoty (5) centrum obróbczego (1) stanowią niezależne pola robocze (7) o odmiennych sposobach mocowania detali. Pierwsze pole robocze (7') wyposażone jest w niżej umieszczony stół rastrowy (5') z umieszczonymi w nim kanałkami ssącymi (8) do równomiernego rozprowadzenia podciśnienia mocującego detal na polu roboczym (7'), a drugie pole robocze (7'') wyposażone jest w wyżej od pierwszego pola roboczego (7') umieszczone przesuwne belki (9) z przyssawkami mocującymi detal. Różnica wysokości płaszczyzny (6') stołu rastrowego (5') i płaszczyzny (6'') określonej przez wierzch przyssawek wynosi nie mniej niż połowa szerokości narzędzia obróbczego umieszczonego w uchwycie głowicy obróbczej (3) wraz z tym uchwytem głowicy obróbczej (3), podczas gdy narzędzie wraz z uchwytem głowicy obróbczej (3) ma swobodę przemieszczania się kątownego od pionu o miarę kąta z zakresu od 0° do 90° względem drugiego pola roboczego (7''), przy czym pola robocze (7', 7'') nie pokrywają się.

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) 125036 (22) 2016 09 16

(51) B24B 7/18 (2006.01)

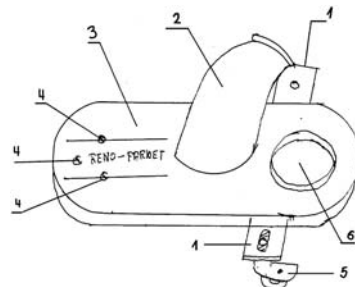
(71) ŁACIAK ANDRZEJ,

(72) ŁACIAK ANDRZEJ

(54) Szlifierka do bezpyłowego szlifowania brzegów przyściennych, parkietów i podłóg drewnianych, jak również innych elementów drewnianych

(57) Szlifierka przedstawiona na rysunku do bezpyłowego szlifowania brzegów przyściennych, parkietów i podłóg drewnianych, jak również innych elementów drewnianych, na budowę zwartą, z podłużnym wysięgnikiem, na którym zamontowano króciec (do odsysania pyłu) łączący się z rurą dowolnego odkurzacza o mocy od 500 W w zwyż. Tarcza robocza poziomego ułożenia, uzbrojona w materiał ścierny (papier, płótno lub krążki ściernie typu ŻEP) rozpędzana jest poprzez pasek klinowy, łączący się z silnikiem dowolnej szlifierki kątownej o mocy od 600 - 900 W.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 125566 (22) 2016 09 12

(51) B42F 13/00 (2006.01)

B42F 7/00 (2006.01)

A45C 11/20 (2006.01)

A45C 3/02 (2006.01)

(71) ORPLAST JERZY ORLIKOWSKI SPÓŁKA JAWNA, Sopot

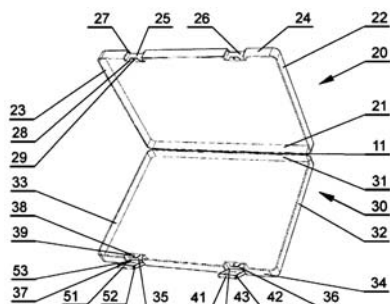
(72) ORLIKOWSKI JERZY

(54) Pojemnik z tworzywa sztucznego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pojemnik z tworzywa sztucznego, mający prostopadłościenny korpus stanowiący jedną wypraskę wtryskową i zawierający okładki posiadające ścianki grzbietowe, ścianki boczne i ścianki frontowe. Pojemnik charakteryzuje się tym, że w ściankach przednich (24, 34) okładek (20, 30) znajdują się zagłębienia (25, 26; 35, 36), z których bocznych ścianek wystają bolce (27, 37); w tylnych ściankach zagłębienia (25, 26; 35, 36) znajdują się prostopadle do ścianki przedniej (24, 34) wypusty (28, 38) z przelotowymi otworami (29, 39); przy czym w pozycji przymkniętej pojemnika krawędzie ścianek (21, 22, 23, 24) jednej okładki (20) przylegają do krawędzi ścianek (31, 32, 33, 34) drugiej okładki (30), a powierzchnie wypustów (28) jednej okładki (20) przylegają do powierzchni wypustów (38) drugiej okładki (30); a ponadto bolce (37) jednej z okładek (30) są umieszczone w otworach (43, 53) klipsów

zamykających (41, 51), które to klipsy posiadają ponadto otwory zaczepowe (42, 52) na bolce (27) drugiej z okładek (20).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 125610 (22) 2016 09 20

(51) B60K 1/04 (2006.01)

B60R 16/04 (2006.01)

B60L 11/18 (2006.01)

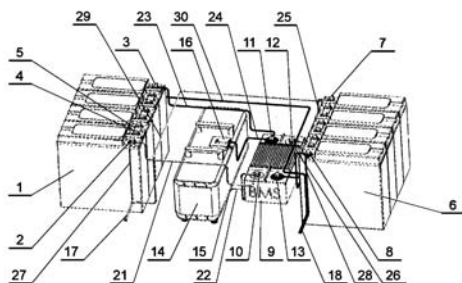
(71) ZAKŁADY MECHANICZNE CHEMITEX SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sieradz

(72) KUDAJ KRZYSZTOF; RYDZA MARIUSZ

(54) Zespół zasilania

(57) Zespół zasilania zawierający akumulatory elektryczne, charakteryzuje się tym, że zawiera rozmieszczone względem siebie na ramie o trwałej postaci: pierwszy zestaw akumulatorów rozmieszczonych w pierwszym szeregu (1) i drugi zestaw akumulatorów rozmieszczonych w drugim szeregu (6) równoległe do pierwszego szeregu (1), przy czym zaciski sąsiednich akumulatorów w każdym szeregu (1, 6) są rozmieszczone w linii prostej i połączone ze sobą za pomocą płytek połączeniowych (5); blok zarządzania akumulatorami (9) oraz ogniwo paliwowe (14) rozmieszczone pomiędzy pierwszym szeregiem (1) akumulatorów, a drugim szeregiem (6) akumulatorów; oraz kable (21-30) pomiędzy zaciskami poszczególnych elementów.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 126184 (22) 2017 03 24

(51) B60K 6/00 (2006.01)

(31) 202016000092231 (32) 2016 09 15 (33) IT  
(71) MECAPROM TECHNOLOGIES CORPORATION ITALIA  
S.R.L., Bergamo, IT

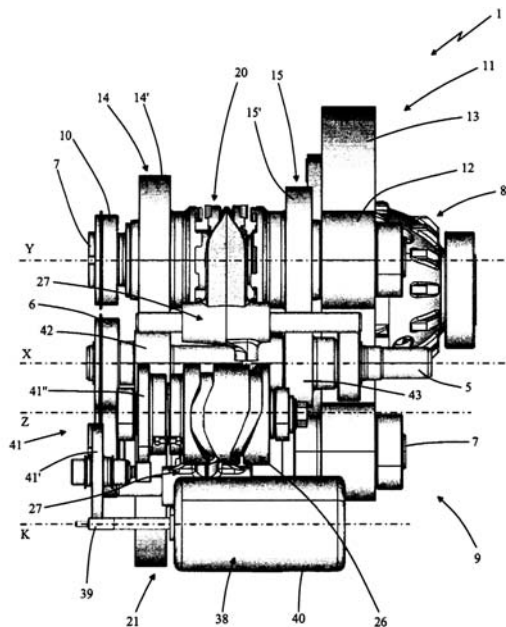
(72) REGIS FABRIZIO, IT; PENNESE MICHELE, IT

(54) Układ napędowy do pojazdu mechanicznego

(57) Układ napędowy (1) do pojazdu mechanicznego, który składa się z: elektrycznego silnika trakcyjnego połączonego z wałkiem głównym (5); przynajmniej jednego wałka napędzanego (7) przeznaczonego do łączenia z mechanizmem różnicowym (8); elementów napędowych (9) łączących wałek główny (5) z wałkiem napędzanym (7) w celu przeniesienia ruchu z wałka głównego (5) na wałek napędzany (7). Wspomniane elementy napędowe (9) zawierają: pierwszy człon napędowy (14) zamontowany jałowo na wałku napędzanym (7) i połączony z wałkiem głównym (5) do przenoszenia ruchu z pierwszego przełożenia przekładni; drugi człon napędowy (15) zamontowany jałowo na wałku napędzanym (7) i połączony z wałkiem głównym (5) do przeniesienia ruchu

z drugiego przełożenia przekładni; człon sprzęgający (20) zamontowany przesuwnie na wałku napędzanym (7) i przemieszczany przy pomocy elementów przemieszczających (21) między pierwszym położeniem pasowania, w którym człon sprzęgający (20) jest sprzężony z pierwszym członem napędowym (14) w celu przeniesienia ruchu z wałka głównego (5) na wałek napędzany (7) z pierwszego przełożenia przekładni i drugim położeniem pasowania, w którym człon sprzęgający (20) jest sprzężony z drugim członem napędowym (15) w celu przeniesienia ruchu z wałka głównego (5) na wałek napędzany (7) z drugiego przełożenia przekładni.

(22 zastrzeżenia)



U1 (21) 126374 (22) 2017 05 26

(51) B60K 6/20 (2007.10)

(71) MAMROWICZ SŁAWOMIRA, Tychy;

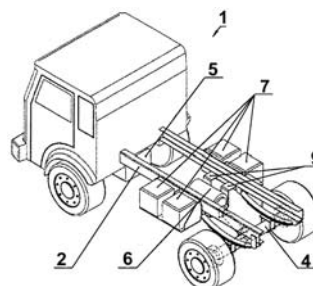
MAMROWICZ TOMASZ, Warszawa

(72) MAMROWICZ SŁAWOMIRA; MAMROWICZ TOMASZ

(54) Pojazd ciężarowy, zwłaszcza lekki pojazd ciężarowy do zabudowy

(57) Wzór użytkowy dotyczy pojazdu ciężarowego (1), zwłaszcza lekkiego pojazdu ciężarowego do zabudowy. Pojazd ciężarowy (1) zawiera ramę (2) pojazdu, oś przednią z kołami oraz oś tylną (4) z kołami. Przednia oś jest osią napędzaną przez silnik spalinowy (5) umieszczony w jej pobliżu wraz z zespołem elementów odpowiadających za przeniesienie napędu na tą oś. Pojazd ciężarowy (1) wyposażony jest również w silnik elektryczny (6) z przyporządkowanym mu zespołem akumulatorów (7) który jest konstrukcyjnie i funkcjonalnie oddzielony od silnika spalinowego (5). Silnik elektryczny (6) osadzony jest na wspornikach (9) w ramie (2) pojazdu pomiędzy przednią osią, a tylną osią (4). Tylna oś (4) wyposażona jest w sztywny most napędowy bezpośrednio sprzężony z silnikiem elektrycznym (6).

(2 zastrzeżenia)

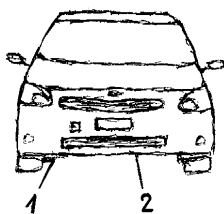


U1 (21) 125606 (22) 2016 09 20

(51) **B60Q 1/54** (2006.01)  
**B62D 6/02** (2006.01)(71) GDOWIK WŁADYSŁAW, Kolbuszowa Górna  
(72) GDOWIK WŁADYSŁAW; LESNOWOLSKI ZDZISŁAW(54) **Sygnalizator przekroczenia dozwolonej prędkości w terenie zabudowanym, podczas jazdy w nocy**

(57) Sygnalizator przekroczenia dozwolonej prędkości w terenie zabudowanym, podczas jazdy w nocy, charakteryzuje się tym, że posiada określone elementy świetlne (1, 2), odpowiadające stosownym zakresom prędkości, z jaką jedzie pojazd. Każdy z tych elementów świeci, gdy prędkość ma wartość swoistą dla zakresu prędkości, który sygnalizuje swym świeceniem.

(2 zastrzeżenia)

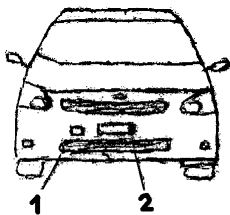


U1 (21) 125607 (22) 2016 09 20

(51) **B60Q 1/54** (2006.01)  
**B62D 6/02** (2006.01)(71) GDOWIK WŁADYSŁAW, Kolbuszowa Górna  
(72) GDOWIK WŁADYSŁAW; LESNOWOLSKI ZDZISŁAW(54) **Sygnalizator prędkości, podczas jazdy w nocy**

(57) Sygnalizator prędkości, podczas jazdy w nocy, charakteryzuje się tym, że posiada określone elementy świetlne (1, 2) odpowiadające stosownym zakresom prędkości z jaką jedzie pojazd. Każdy z tych elementów świeci, gdy prędkość ma wartość swoistą dla zakresu prędkości, który sygnalizuje swym świeceniem.

(2 zastrzeżenia)

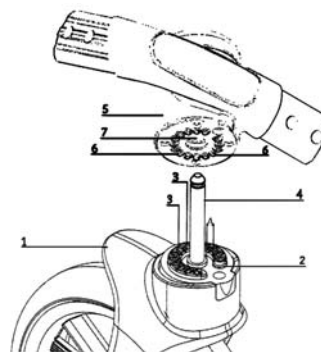


U1 (21) 125598 (22) 2016 09 16

(51) **B62B 9/00** (2006.01)  
**B60B 30/10** (2006.01)(71) IDEO GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa  
(72) PRUSHKO IVAN, UA(54) **Układ mocująco-stabilizujący wózka dziecięcego**

(57) Układ mocująco-stabilizujący wózka dziecięcego umieszczony w podwoziu charakteryzuje się tym, że widełki (1) wyposażone są w posiadający kształt litery C sprężynujący element ruchomy (2), w którym znajdują się owalne zagłębienia (3), a odległość między sprężynującym elementem ruchomym (2), a bolcem stabilizującym wynosi od 1 mm do 3 cm, natomiast element mocujący (5) wyposażony jest w owalne występy (6), które umiejscowione są równomiernie dookoła otworu stabilizującego (7).

(2 zastrzeżenia)

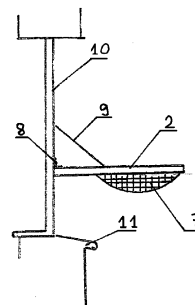


U1 (21) 125864 (22) 2016 12 20

(51) **B64F 1/36** (2017.01)  
**E06B 7/00** (2006.01)(71) PŁUCIENNIK ANDRZEJ, Kołobrzeg  
(72) PŁUCIENNIK ANDRZEJ(54) **Platforma okienna dla dronów**

(57) Platforma okienna dla dronów charakteryzuje się tym, że zbudowana jest z dwóch aluminiowych ramion połączonych z jednej strony ramieniem środkowym, przy czym w środku ramki znajduje się siatka (7) zamocowana z boku lewego do prowadnicy siatki lewej bocznej oraz z boku prawego do prowadnicy siatki prawej bocznej, z tyłu do prowadnicy siatki środkowej, a z przodu do stałego trzpienia mocującego siatkę do ramienia środkowego, przy czym siatka jest suwana wzdłuż ramion bocznych dzięki ogranicznikom prowadnicy środkowej, przy czym na ramionach bocznych zamocowane są zawiasy oraz linki podtrzymujące, przy czym platforma ma diody LED wskazujące jej położenie. Zaletą platformy okiennej dla dronów jest to, że umożliwia bezpośrednie dostarczenie za pomocą dronów przesyłek do mieszkania w bloku. Zaletą platformy jest to, że dzięki zamocowaniu na zawiasach (8) można ją ustawić w dwóch pozycjach, pionowej i poziomej a w pozycji pionowej nie zasłania światła dziennego.

(7 zastrzeżeń)



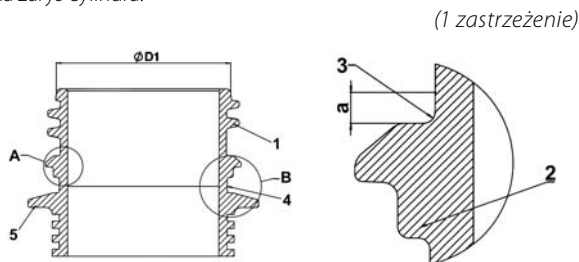
Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2017 11 16

U1 (21) 125561 (22) 2016 09 12

(51) **B65D 1/02** (2006.01)  
**B65D 41/04** (2006.01)  
**B65D 85/72** (2006.01)(71) GTX HANEX PLASTIC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Dąbrowa Górnicza  
(72) KACZMAREK CHRISTIAM(54) **Butelka PET**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest butelka PET, mająca zastosowanie do przechowywania i transportu płynów, szczególnie wód mineralnych, gazowanych i nie gazowanych, soków i innych napojów. Butelka charakteryzuje się tym, że średnica D1 podstawy gwintu ma wymiar w granicach (22,74 - 23,74) mm, poza tym pierścień zaczepowy (2) główki ma na górnej powierzchni obwodowy wpust (3), którego cylindryczna powierzchnia obwiedniowa o osi równole-

głej do osi butelki, ma wysokość „a” w granicach (0,60 - 1,6) mm, a także powierzchnia pomiędzy dolną powierzchnią pierścienia zaczepowego (2), a górną krawędzią styku pierścienia oporowego (5) ma zarys cylindra.



U1 (21) 125562 (22) 2016 09 12

(51) **B65D 1/02** (2006.01)  
**B65D 41/04** (2006.01)  
**B65D 85/72** (2006.01)

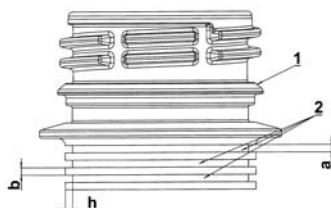
(71) GTX HANEX PLASTIC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Dąbrowa Górnicza

(72) KACZMAREK CHRISTIAM

(54) **Butelka PET**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest butelka PET, mająca zastosowanie do przechowywania i transportu płynów, szczególnie wód mineralnych, gazowanych i nie gazowanych, soków i innych napojów. Butelka charakteryzuje się tym, że na szyjce (1) ma obwodowe wpusty (2) o wysokości powierzchni cylindrycznej „a” w granicach (0,9-1,1) mm, przy odstępnie „b” między wpustami w granicach (0,9-1,1) mm i głębokości „h” w granicach (0,6-1,5) mm.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 125605 (22) 2016 09 19

(51) **B65D 65/02** (2006.01)

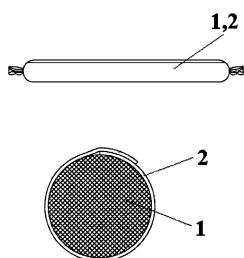
(71) AIB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Knurów

(72) CZAKAJ JAKUB

(54) **Opakowanie samoprzylepny uszczelniacza butylowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest opakowanie samoprzylepny uszczelniacza butylowego, którego pojedyncza porcja ma postać walcowej wytłoczki o stałej konsystencji, które charakteryzuje się tym, że walcowa wytłoczka (1) samoprzylepny uszczelniacza butylowego owinięta jest folią opakowaniową (2) z materiału termoplastycznego mieszanego z materiałem walcowej wytłoczki (1), o temperaturze topnienia niższej, niż temperatura topnienia samoprzylepny uszczelniacza butylowego.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 126659 (22) 2016 04 06

(51) **B65G 53/04** (2006.01)  
**F27D 3/18** (2006.01)

(31) 20155245 (32) 2015 04 07 (33) FI

(86) 2016 04 06 PCT/FI2016/050211

(87) 2016 10 13 WO16/162599

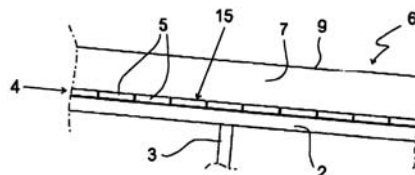
(71) Outotec (Finland) Oy, Espoo, FI

(72) BJÖRKLUND PETER, FI; MIETTINEN ELLI, FI;  
 SUOMINEN SARIANNA, FI; PESONEN LAURI P., CA;  
 LINDGREN MARI, FI; SUORITTI TUJIA, FI

(54) **Pneumatyczny przenośnik ślizgowy i zastosowanie pneumatycznego przenośnika ślizgowego**

(57) Rozwiązanie dotyczy pneumatycznego przenośnika ślizgowego zawierającego komorę (2) ciśnieniową skonfigurowaną do przyjmowania sprężonego gazu z układu (3) zasilania gazem, oraz płytę przenośnikową (4) tworzącą wierzchnią stronę komory (2) ciśnieniowej. Płyta przenośnikowa (4) jest porowata dla umożliwienia odpływu gazu z komory ciśnieniowej (2) przez płytę przenośnikową (4). Płyta przenośnikowa (4) jest utworzona przynajmniej częściowo z wielu porowatych części ceramicznych (5).

(16 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

## CHEMIA I METALURGIA

U1 (21) 125599 (22) 2016 09 16

(51) **C10J 3/22** (2006.01)

(71) CHEMINSTAL SPÓŁKA AKCYJNA, Łaziska Górne

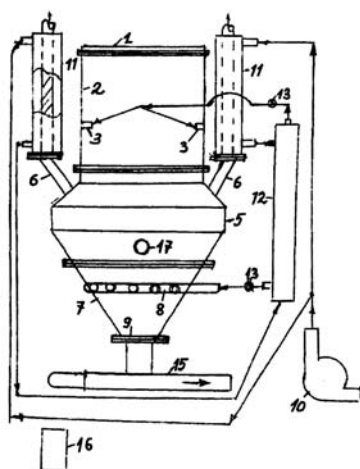
(72) GRIGORIEWICZ LURIJ WALERIJ, RU;  
 PANKRATOW ALEKSANDR, RU;  
 PIĄTKOWSKI GRZEGORZ

(54) **Gazogenerator materiałów organicznych**

(57) Gazogenerator materiałów organicznych charakteryzuje się tym, że składa się z trzech sekcji (2, 5, 7), gdzie górna sekcja (2) wykonana jest w kształcie cylindra i w niej zainstalowane są elementy (3) wywołujące ruch wirowy, średnia sekcja (5) ma kształt cylindra, powiązanego szczytami z większymi podstawami części, mających kształt ściętych stożków i w niej znajdują się dwa króćce (6) do odprowadzania gazu zaś dolna sekcja (7) wykonana jest w kształcie ostrego stożka ciętego, w dolnej części wyposażona jest w dysze (8) do podania utleniacza do komory generatora gazu. Wyposażony jest w dwa wymienniki ciepła (11) i kolektor rozdzielczy (12), którego wyjścia połączone są z elementami (3) wywołującymi ruch wirowy oraz dyszami (8). Korzystnie wyposażony jest w podajnik utleniacza (10), wykonany w postaci dmuchawy z przetwornicą częstotliwości, a wyjście dmuchawy poprzez rurociąg jest powiązane z dwoma wymiennikiem ciepła (11), których wyjście jest podłączone do kolektora (12), a wyjścia kolektora poprzez rurociągi

z regulowanymi zasuwami (13) są powiązane z dyszami (8) oraz elementami wywołującymi ruch wirowy (3). Posiada urządzenie do załadunku paliwa do gazogeneratora oraz urządzenie (15) do odprowadzania popiołu z gazogeneratora, które są wykonane w formie ślimaków z przetwornicą częstotliwości.

(4 zastrzeżenia)



## DZIAŁ E

### BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) 125604 (22) 2016 09 19

(51) E01F 9/00 (2016.01)

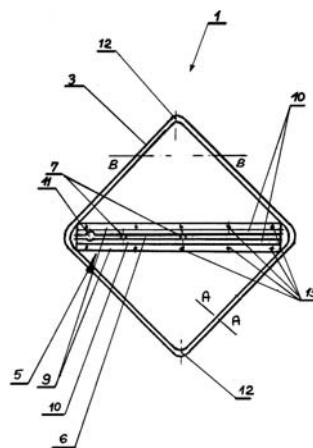
(71) CZMUDA GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Dobre Miasto

(72) KOMPOWSKI ADAM

(54) Tarcza znaku drogowego

(57) Wzór użytkowy dotyczy tarczy znaku drogowego, wykonanej z blachy, której obrzeże (3) jest dwukrotnie zagięte ku tyłowi pod kątem prostym na całym obwodzie i która wyposażona jest w profil montażowy (5), trwale połączony z powierzchnią tylną tarczy (1). Tarcza znaku drogowego (1) charakteryzuje się tym, że pokryta jest na całej swojej powierzchni warstwą pierwszą poliesterowej farby proszkowej utwardzonej termicznie a na powierzchni przedniej i bocznych, zewnętrznych obrzeża (3) warstwą drugą poliesterowej farby proszkowej utwardzonej promieniami UV, a profil montażowy (5) ma w przekroju poprzecznym kształt zbliżony do dużej litery H, którego poprzeczna półka (6) posiada otwory technologiczne (7), przy czym ramiona przekroju poprzecznego profilu montażowego (5) są równoległe do siebie a dolne ich końce wyposażone są w stopy (9), biegnące wzdłuż profilu montażowego (5), usytuowane na jednym poziomie, skierowane na zewnątrz profilu montażowego (5), natomiast górne końce ramion wyposażone są w występy (10), biegnące wzdłuż profilu montażowego (5), usytuowane na jednym poziomie, skierowane do wewnątrz profilu montażowego (5), które posiadają otwór montażowy (11), o średnicy większej niż odległość między sąsiadującymi brzegami występów (10).

(11 zastrzeżeń)



U1 (21) 125602 (22) 2016 09 19

(51) E01F 9/658 (2016.01)

G09F 7/18 (2006.01)

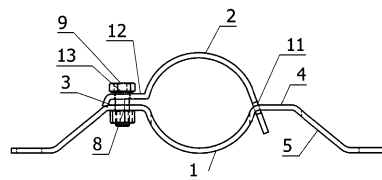
(71) GZD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,  
Jonkowo k/Olsztyna

(72) GIERA MICHAŁ

(54) Uchwyt do mocowania znaków drogowych oraz  
tablic drogowych lub reklamowych do rurowych  
konstrukcji wsporczych

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest uchwyt do mocowania znaków drogowych oraz tablic drogowych lub reklamowych do rurowych konstrukcji wsporczych, wykonany z płaskownika i składający się z dwóch obejm mających w widoku czołowym kształt wycinka kołowego pierścienia, połączonych ze sobą za pomocą złącza zaczepowego i śruby łączącej, które łącznie tworzą uchwyt obejmujący rurę wsporczą, charakteryzuje się tym, że środkowe części obejm dolnej (1) i obejm górnej (2) w widoku czołowym mają kształt wycinka kołowego pierścienia, mają wewnętrzny promień równy promieniowi zewnętrznemu wsporczej rury, przy czym w obejmie dolnej (1) wycinek kołowego pierścienia obustronnie przechodzi w płaskie ramiona (3 i 4), następnie w skośne odcinki (5) rozszerzające się ku dołowi i dalej w płaskie zaokrąglone na końcach ramiona z otworami, natomiast w obejmie górnej (2) z drugiej strony wycinek kołowy pierścienia przechodzi w płaskie ramie (8) na śrubę łączącą (9), zaś w ramieniu (4) wykonane jest wycięcie (10) na ukształtowane symetryczne pojedyncze wcięcie (11) wykonane na końcu skierowanej do dołu obejm górnej (2).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 125573 (22) 2016 09 13

(51) E02D 17/20 (2006.01)

E02D 29/02 (2006.01)

E04H 17/08 (2006.01)

(71) SŁOMKA AGNIESZKA BLER SPÓŁKA CYWILNA, Gliwice;  
POLEWKA ANGELIKA BLER SPÓŁKA CYWILNA, Kozłów

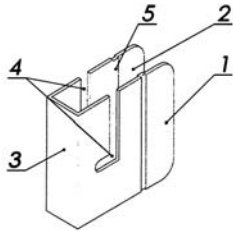
(72) SŁOMKA JAROSŁAW

(54) Element spinający do koszy gabionowych

(57) Element spinający do koszy gabionowych przeznaczony jest do połączenia ze sobą sąsiednich koszy. Element spinający

stanowi płaskownik wygięty w kształt litery U, gdzie jego ściany boczne (1 i 2) są o zarysie prostokąta z zaokrąglonymi narożami przy ich końcach. Ściany boczne (1 i 2), poniżej ściany środkowej (3) zaopatrzone są w poprzeczne, jednakowe wycięcia (4) w kształcie litery L. Na wewnętrznej stronie dolnych części ścian bocznych (1 i 2) znajdują się poprzeczne występy (5), usytuowane naprzeciwko siebie.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 125572 (22) 2016 09 13

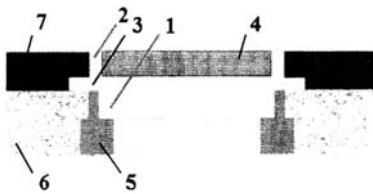
(51) E02D 29/14 (2006.01)  
E02D 29/12 (2006.01)  
B65D 90/10 (2006.01)  
E03F 5/02 (2006.01)  
E06B 5/01 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk  
(72) EJSMONT JERZY; ŚWIECZKO-ZUREK BEATA

(54) **Wkładka dopasowująca do włazów kanałowych**

(57) Wkładka dopasowująca do włazów kanałowych, charakteryzuje się tym, że ukształtowana jest w postaci pierścienia dolnego (1) i pierścienia górnego (2), które przedzielone są zewnętrznym kołnierzem (3) uformowanym na górnej zewnętrznej krawędzi pierścienia dolnego (1). Wewnętrzna średnica pierścienia dolnego (1) jest mniejsza od średnicy pokrywy (4) włazu, zewnętrzna średnica pierścienia dolnego (1) jest równa średnicy pokrywy (4) włazu, zaś wewnętrzna średnica pierścienia górnego (2) jest dopasowana do średnicy pokrywy (4) włazu. Wysokość pierścienia górnego (2) jest równa wysokości pokrywy (4) włazu.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 125588 (22) 2016 09 15

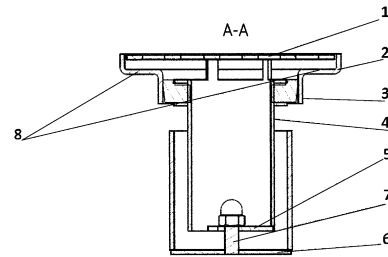
(51) E03F 5/04 (2006.01)  
E03C 1/12 (2006.01)

(71) MARDTEC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szpetal Górny  
(72) BIENIEWSKI ZBIGNIEW

(54) **Łazienkowy zespół odpływowy**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest łazienkowy zespół odpływowy, przeznaczony do zabudowy kabin łazienkowych kaju statków. Wlotowa ścianka (1) osadzona jest w ramce (2) połączonej z przelotowym kołnierzem (3), w którym to osadzony jest rurowy przewód (4), który to występnym (5) jest połączony z wypustem (7) puszką (6). Puszka (6) okala do pewnej wysokości rurowy przewód (4). W ramce (2) wykonane są otwory (8). Dolna krawędź rurowego przewodu (4) znajduje się w pewnej odległości od dna puszką (6).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 126750 (22) 2017 11 02

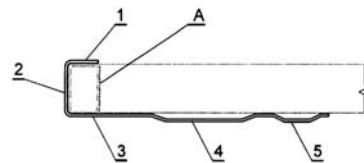
(51) E04C 2/08 (2006.01)

(71) BĄBEL STANISŁAW, Szczyrzyc  
(72) BĄBEL STANISŁAW

(54) **Zimnogięty profil blaszany, zwłaszcza profil osłonowy dla ramy blaszanej**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest zimnogięty profil blaszany, zwłaszcza profil osłonowy dla ramy blaszanej, w szczególności skrzydła bramy o konstrukcji blaszanej. Zimnogięty profil blaszany, zwłaszcza profil osłonowy dla ramy blaszanej, charakteryzuje się tym, że na jednym końcu ma kształt ceownika z krótszym ramieniem (1) połączonym prostopadłym łącznikiem (2) z równoległym dłuższym ramieniem (3), którego dalsza część poza częściami równoległymi, bliżej drugiego końca, wyprofilowana jest w występ trapezowy (4) w stronę przeciwną do krótszego ramienia (1). Pomędzy występem trapezowym (4) i końcem dłuższego ramienia (3) ma krótszy występ trapezowy (5).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 125880 (22) 2016 12 23

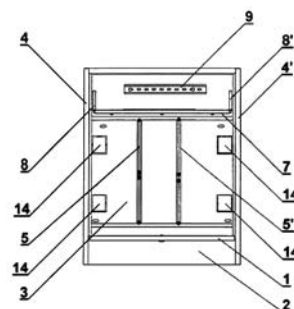
(51) E04F 19/08 (2006.01)

(31) 003387703-0001 (32) 2016 09 21 (33) EM

(71) TEIRA FAŁERKO-PAPROCKI-ŻAK SPÓŁKA JAWNA,  
Andrychów  
(72) FAŁERKO MACIEJ

(54) **Szafka natynkowa do rozdzielacza**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest szafka natynkowa do rozdzielacza, która służy do montażu rozdzielaczy obwodów grzewczych zaopatrzonego w zawory regulacji termostatycznej i zawory regulacji hydraulicznej stosowanych w systemach ogrzewania podłogowego. Szafka natynkowa do rozdzielacza ma kształt prostopadłościanu i ma płaską przednią ścianą wyposażoną w pokrywę (1) zamykaną na zamek cylindryczny. Pokrywa (1) osadzona jest rozłącznie w górnej części dolnego wzmocnienia (2), natomiast płaska tylna ściana (3) połączona jest rozłącznie z bocznymi płaskimi ścianami (4, 4'), przy czym w środkowej części tylnej ściany (3) od wewnętrznej strony skrzynki są umieszczone pionowo dwa montażowe elementy (5, 5') połączone rozłącznie śrubami z tylną ścianą (3).



a w górnej części tylnej ściany (3) jest prostopadle umieszczona do niej półka (7) zawieszona na cięgnach (8, 8'), przy czym nad półką (7) umieszczona jest szyna (9) belki sterującej, natomiast w dnie półki (7) i w dnie umieszczone są przelotowe okrągłe otwory dla przewodów rozdzielacza.

(1 zastrzeżenie)

U1 (21) 125881 (22) 2016 12 23

(51) E04F 19/08 (2006.01)

(31) 003387703-0002 (32) 2016 09 21 (33) EM

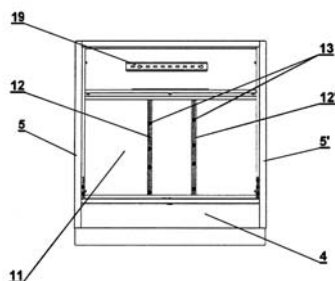
(71) TEIRA FAJFERKO-PAPROCKI-ŻAK SPÓŁKA JAWNA,  
Andrychów

(72) FAJFERKO MACIEJ

(54) Szafka podtynkowa do rozdzielacza

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest szafka podtynkowa do rozdzielacza z regulowaną głębokością i wysokością, która służy do montażu rozdzielaczy obwodów grzewczych zaopatrzonych w zawory regulacji termostatycznej i zawory regulacji hydraulicznej stosowanych w systemach ogrzewania podłogowego. Szafka podtynkowa do rozdzielacza ma kształt prostopadłościanu i zawiera otwieraną pokrywę przedniej ściany zamykaną na zamek cylindryczny oraz opaskę wokół przedniej ściany. Obwodowa opaska wysunięta jest poza obrys korpusu, a pokrywa osadzona jest rozłącznie w górnej części dolnego wzmocnienia, natomiast boczne ściany (5, 5') łączą się rozłącznie od środka za pomocą śrub z regulacyjnymi wypustkami, w których jest wzdłużny, otwarty z jednego końca otwór, przy czym w dolnej części bocznych ścian (5, 5') są trzy wzdłużne otwory dla śrub, natomiast w środkowej części tylnej ściany (11) są umieszczone pionowo dwa montażowe elementy (12, 12') połączone rozłącznie śrubami (13) z tylną ścianą (11), a w górnej części tylnej ściany (11) jest prostopadle umieszczona do niej półka z szyną belki sterującej, przy czym w półce i dnie korpusu umieszczone są przelotowe okrągłe otwory dla przewodów rozdzielacza.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 125590 (22) 2016 09 15

(51) E04F 21/00 (2006.01)

(71) BATKO PAWEŁ, Kraków; CZECH PAWEŁ, Karsy Małe;  
LERCCEL WITOLD, Kraków

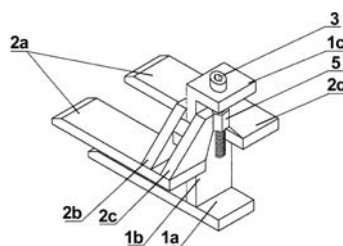
(72) BATKO PAWEŁ; CZECH PAWEŁ; LERCCEL WITOLD

(54) Przyrząd do montażu elementów wykończeniowych

(57) Przyrząd do montażu elementów wykończeniowych, używany m.in. do pozycjonowania zwłaszcza ciężkich futryn okiennych, drzwiowych względem ścian (powierzchni), na których są montowane, do poziomowania w glazurnictwie, kamieniarstwie i szklarstwie, charakteryzuje się tym, że zbudowany jest z elementu wykonanego z trzech płaskowników połączonych nierozłącznie, a mianowicie powierzchni bazowej (1a), powierzchni prostopadłej (1b) do powierzchni bazowej (1a) i płaskownika (1c) z otworem na mechanizm śrubowy, oraz elementu wykonanego z dwóch powierzchni rozporowych (2a), trapezowego płaskownika (2b), wielobocznych płaskowników (2c), zaopatrzonego w mechanizm śrubowy, w którym śruba (3), przełożona jest przez otwór [w taki sposób, że powierzchnia 1ba śruby (3) od strony gwintu, opiera się doczołowo na powierzchni płaskownika (1c) z otworem, natomiast

drugi koniec śruby (3) jest wkręcony w otwór w postaci elementu nagwintowanego (5) z otworem przytrzymującego mechanizm śrubowy, przy czym element nagwintowany (5) z otworem jest nierozłącznie zespolony z parą wielobocznych płaskowników (2c).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 125565 (22) 2016 09 12

(51) E04H 1/12 (2006.01)

E04D 13/035 (2006.01)

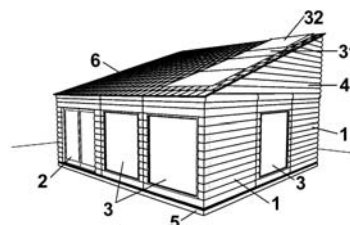
(71) EDUINVEST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Częstochowa

(72) HENEL KRZYSZTOF; ROGAL MARCIN

(54) Domek letniskowy wolnostojący

(57) Domek letniskowy wolnostojący o modułowej konstrukcji, korzystnie wykonany zasadniczo z bali, składa się z siedmiu prostokątnych modułów ścian pełnych (1), z modułu ściany z ościeżnicą drzwiową (2), z czterech modułów ściennych z ramą okienną (3), dwóch modułów poddasza (4), modułu podłogi (5) i modułu dachu (6), w którym umieszczono okno połaciowe (31), którego szybę pokryto od wewnątrz cienką warstwą metalu, czym uzyskano efekt lustra weneckiego.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 125567 (22) 2016 09 12

(51) E04H 1/12 (2006.01)

E02D 27/00 (2006.01)

(71) EDUINVEST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Częstochowa

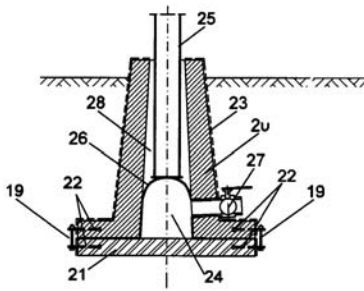
(72) HENEL KRZYSZTOF; ROGAL MARCIN

(54) Domek letniskowy wolnostojący

(57) Domek letniskowy wolnostojący o modułowej konstrukcji, korzystnie wykonany zasadniczo z bali, składa się z siedmiu prostokątnych modułów ścian pełnych, z modułu ściany z ościeżnicą drzwiową, z czterech modułów ściennych z ramą okienną, dwóch modułów poddasza, modułu podłogi i modułu dachu. Podstawę modułu podłogi stanowi jednolita płyta żelbetowa osadzona na wspornikach. Każdy wspornik składa się z żelbetowego słupa fundamentowego (20) mającego postać rury zamkniętej w dolnej części żelbetową stopą fundamentową (21), do którego wprowadzony jest profil stalowy (25), stanowiący element konstrukcji modułu podłogi. Ściana słupa fundamentowego (20) jest wydrążona, a w dolnej części słupa fundamentowego (20) znajduje się komora zalewowa (24) zamknięta po wewnętrznej stronie słupa fundamentowego (20) membraną wodoszczelną (26), a po zewnętrznej stronie słupa fundamentowego (20) zaworem odcinającym (27). Wysokość wspornika może

być regulowana poprzez ciśnieniowe tłoczenie betonu do komory zalewowej (24) dokonywane przez zawór odcinający (27).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 125568 (22) 2016 09 12

(51) E04H 1/12 (2006.01)

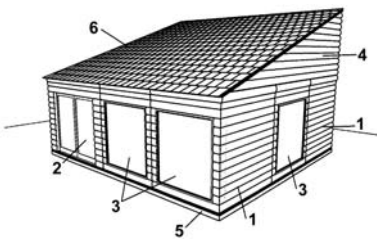
E04B 1/84 (2006.01)

(71) EDUINVEST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Częstochowa  
(72) HENEL KRZYSZTOF; ROGAL MARCIN

(54) Domek letniskowy wolnostojący

(57) Domek letniskowy wolnostojący o modułowej konstrukcji składa się z siedmiu prostokątnych modułów ścian pełnych (1) wykonanych z bali, z modułu ściany z ościeżnicą drzwiową (2) wykonanego z bali, z czterech modułów ściennych z ramą okienną (3) wykonanych z bali, dwóch modułów poddasza (4) wykonanych z bali, modułu podłogi (5) i modułu dachu (6) przy czym po wewnętrznej stronie bali, z których wykonano moduły ścian (1, 2, 3) znajdują się umieszczone obok siebie wcięcia tworzące siatkę wypukłych ostrosłupów ściętych.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 125569 (22) 2016 09 12

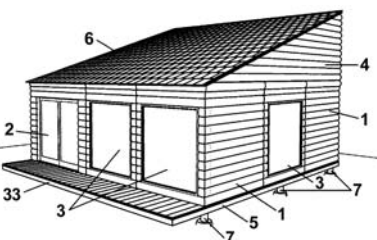
(51) E04H 1/12 (2006.01)

(71) EDUINVEST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Częstochowa  
(72) HENEL KRZYSZTOF; ROGAL MARCIN

(54) Domek letniskowy wolnostojący

(57) Domek letniskowy wolnostojący o modułowej konstrukcji składa się z siedmiu prostokątnych modułów ścian pełnych (1), z modułu ściany z ościeżnicą drzwiową (2), z czterech modułów ściennych z ramą okienną (3), dwóch modułów poddasza (4), jednolitego modułu podłogi (5) i modułu dachu (6) przy czym moduł podłogi (5) wystaje poza obrys budynku, tworząc taras (33). Taras (33) nie wymaga dodatkowego punktu podparcia w jego przedniej części.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 125571 (22) 2016 09 12

(51) E04H 1/12 (2006.01)

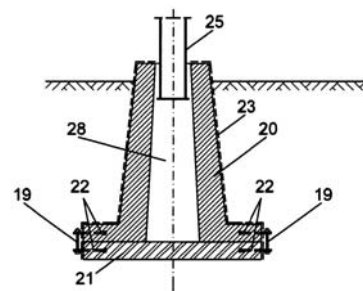
E02D 27/00 (2006.01)

(71) EDUINVEST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Częstochowa  
(72) HENEL KRZYSZTOF; ROGAL MARCIN

(54) Domek letniskowy wolnostojący

(57) Domek letniskowy wolnostojący o modułowej konstrukcji, korzystnie wykonany zasadniczo z bali, składa się z siedmiu prostokątnych modułów ścian pełnych, z modułu ściany z ościeżnicą drzwiową, z czterech modułów ściennych z ramą okienną, dwóch modułów poddasza, modułu podłogi i modułu dachu, przy czym podstawę modułu podłogi stanowi jednolita płyta żelbetowa osadzona na czterech wspornikach składających się z żelbetowego słupa fundamentowego (20) mającego postać rury zamkniętej w dolnej części żelbetową stopą fundamentową (21), do którego wprowadzony jest profil stalowy (25), stanowiący element konstrukcji modułu podłogi.

(2 zastrzeżenia)



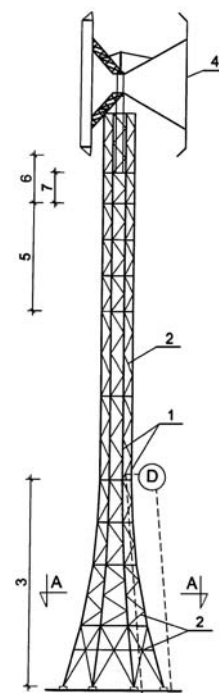
U1 (21) 125597 (22) 2016 09 16

(51) E04H 12/10 (2006.01)

(71) GREEN ENERGY TOWER SYSTEM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa  
(72) SKWAREK MARCIN; SADOWSKI TOMASZ;  
SADOWSKA MAGDALENA

(54) Wieża wielofunkcyjna o konstrukcji kratowej

(57) Zgłoszenie dotyczy wieży wielofunkcyjnej o konstrukcji kratowej, zaopatrzonej we własne źródło energii (np. turbinę wiatrową (4) o pionowej osi obrotu), której trzon kratowy obejmuje



wzdłużne krawężniki (1) zbudowane z segmentów oraz skrótowania (2) łączące krawężniki (1), a także obejmuje sekcję podporową (3) oraz sekcję montażową (5) urządzeń i czujników telekomunikacyjnych lub monitoringu. Wieża charakteryzuje się tym, że krawężniki (1) rozmieszczone są na planie wielokąta foremnego o liczbie boków większej od czterech, zaś w sekcji podporowej (3), dla co najmniej dwóch kolejnych segmentów każdego z krawężników (1), kąt odchylenia tych segmentów od pionu różnie z segmentu na segment w kierunku podłoża.

(11 zastrzeżeń)

U1 (21) 125575 (22) 2016 09 14

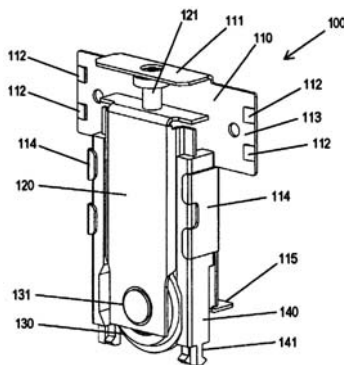
(51) *E06B 3/46* (2006.01)  
*E05D 15/06* (2006.01)

(71) MGT TECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa  
(72) KOMOROWSKI TOMASZ ANDRZEJ, GB;  
JANKOWSKI MICHAŁ ARTUR

(54) **Wózek dolny drzwi przesuwnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wózek dolny (100) do drzwi przesuwnych zaopatrzony jest w płytę mocującą (110) z wygięciem górnym (111), ponadto płyta mocująca (110) zaopatrzona jest w skrzydełka boczne (114), przy czym do płyty mocującej (110) od strony przedniej, poniżej wygięcia górnego (111), za pomocą skrzydełek bocznych (114) przymocowany jest mechanizm jezdny (120) z kółkiem (130) zamocowanym na osi (131), charakteryzujący się tym, że płyta mocująca (110) ma dwa skrzydełka boczne mocujące (113) zaopatrzone w zęby zatrzaskowe (112) oraz wygięcie nośne dolne (115).

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 125576 (22) 2016 09 14

(51) *E06B 3/46* (2006.01)  
*E05D 15/06* (2006.01)

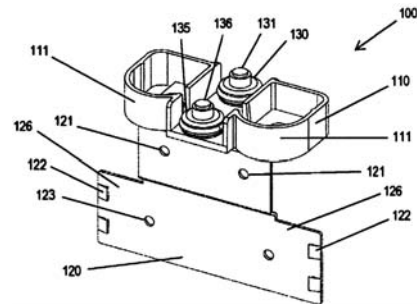
(71) MGT TECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa  
(72) KOMOROWSKI TOMASZ ANDRZEJ, GB;  
JANKOWSKI MICHAŁ ARTUR

(54) **Wózek górny drzwi przesuwnych**

(57) Wózek górny (100) do drzwi przesuwnych zaopatrzony w płytę mocującą (120) oraz zespół prowadzący (110) zaopatrzony w przynajmniej jedno pierwsze poziome kółko prowadzące (130) zamocowane na pionowej osi (131) przy czym pierwsze poziome kółko prowadzące (130) zamocowane jest w stałym położeniu względem płyty mocującej (120) charakteryzujący się tym, że płyta mocująca (120) ma skrzydełka boczne mocujące (126) zaopatrzone w zęby zatrzaskowe (122), zespół prowadzący zaopatrzony jest w co najmniej jedno drugie poziome kółko prowadzące (135), przynajmniej jeden, a korzystnie dwa elementy sprężyste (111) oraz przynajmniej jedną nieruchomą powierzchnię zderzeniową oraz przynajmniej jedną ruchomą powierzchnię zderzeniową a ponadto drugie poziome kółko prowadzące (135) zamocowane jest na podwieszeniu zbudowanym z elementu sprężystego (111) tak, że odległość pomiędzy pionową osią (131) obrotu pierwszego poziomego kółka prowadzącego (130), a pionową osią (136) obrotu

drugiego poziomego kółka prowadzącego (135) zmienia się w zakresie określonym przez konstrukcję elementu sprężystego (111) oraz ograniczonym przez odległość pomiędzy nieruchomą powierzchnią zderzeniową, a ruchomą powierzchnią zderzeniową.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 125595 (22) 2016 09 16

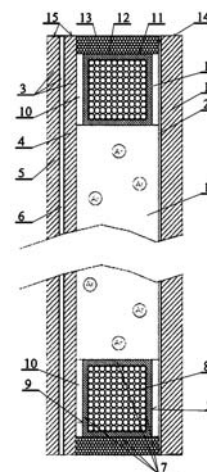
(51) *E06B 3/66* (2006.01)  
*E06B 3/67* (2006.01)  
*B32B 17/10* (2006.01)  
*C03C 27/06* (2006.01)

(71) ML SYSTEM SPÓŁKA AKCYJNA, Zaczernie  
(72) CYCÓN DAWID; CHROBAK SŁAWOMIR

(54) **Pakiet szybowy jednokomorowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pakiet szybowy jednokomorowy o zredukowanej masie i zwiększonej wytrzymałości mechanicznej, który charakteryzuje się tym, że w zależności od przeznaczenia pakiet ten od strony wewnętrznej budynku posiada pojedynczą tafel szklaną (1) wykonaną ze szkła hartowanego termicznie, której wewnętrzna powierzchnia powleczone jest powłoką niskoemisyjną (2) odbijająca promieniowanie o dużej częstotliwości lub posiada warstwę kompozytową utworzoną z dwóch tafli szklanych o grubościach poniżej 1,0 mm wykonanych ze szkła hartowanego chemicznie i z laminowanych ze sobą za pomocą umieszczonego pomiędzy nimi enkapsulantu polimerowego (6), przy czym tafel szklana na swej wewnętrznej powierzchni posiada powłokę niskoemisyjną, natomiast od strony zewnętrznej pakiet ten posiada warstwę kompozytową (3) utworzoną z dwóch tafli szklanych (4 i 5) o grubościach poniżej 1,0 mm wykonanych ze szkła hartowanego chemicznie i z laminowanych ze sobą za pomocą umieszczonego pomiędzy nimi enkapsulantu polimerowego (6) lub posiada pojedynczą tafel szklaną wykonaną ze szkła hartowanego termicznie, przy czym zewnętrzna powierzchnia (11) ramki dystansowej (7) oraz wewnętrzna powierzchnia tafli szklanej (4) oraz powierzchnia powłoki niskoemisyjnej (2) tafli szklanej (1) lub powłoki niskoemisyjnej tafli szklanej, połączone są trwale ze sobą za pomocą warstwy (12) dwuskładnikowego uszczelniacza i kleju na bazie polisarczku.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 125596 (22) 2016 09 16

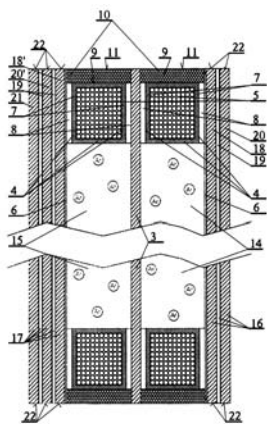
(51) **E06B 3/66** (2006.01)  
**E06B 3/67** (2006.01)  
**B32B 17/10** (2006.01)  
**C03C 27/06** (2006.01)

(71) ML SYSTEM SPÓŁKA AKCYJNA, Zaczernie  
 (72) CYCOŃ DAWID; CHROBAK SŁAWOMIR

**(54) Pakiet szybowy dwukomorowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pakiet szybowy dwukomorowy o zredukowanej masie i zwiększonej wytrzymałości mechanicznej, który charakteryzuje się tym, że w przypadku pakietu szybowego dwukomorowego składającego się z trzech pojedynczych tafli równoległe usytuowanych względem siebie, tafła szklana (3) stanowiąca wewnętrzną przegrodę pakietu wykonana jest ze szkła hartowanego chemicznie o grubości poniżej 1,0 mm, natomiast w przypadku pakietu szybowego dwukomorowego zawierającego analogiczną wewnętrzną przegrodę (3) i zewnętrzne warstwy kompozytowe (16 i 17), każdą z tych warstw stanowią dwie tafle szklane (18 i 18') o grubościach poniżej 1,0 mm wykonane ze szkła hartowanego chemicznie, których powierzchnie wewnętrzne pokryte są powłokami niskoemisyjnymi (6) oraz zlaminiowane z nimi za pomocą enkapsulantów polimerowych (19) tafle szklane (20 i 20') o grubościach również poniżej 1,0 mm i wykonane ze szkła hartowanego chemicznie, przy czym druga zewnętrzna warstwa kompozytowa (17) posiada dodatkową zewnętrzną tafelę szklaną (21) o grubości także poniżej 1,0 mm połączoną trwale z tafelą szklaną (20') za pomocą umieszczonego pomiędzy nimi analogicznego enkapsulantu polimerowego (19), natomiast przegrodę wewnętrzną pomiędzy obu warstwami kompozytowymi (16 i 17) stanowi również pojedyncza tafła szklana (3) wykonana z ultracienkiego szkła o grubości poniżej 1,0 mm chemicznie utwardzonego, przy czym zewnętrzne powierzchnie (9) ramki dystansowej (4) oraz wewnętrzne powierzchnie powłok niskoemisyjnych (6) tafli szklanych lub tafli szklanych (18 i 18') połączone są trwale za pomocą warstw (10) dwuskładnikowego uszczelnacza i kleju na bazie polisiarczku.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

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

U1 (21) 125600 (22) 2016 09 17

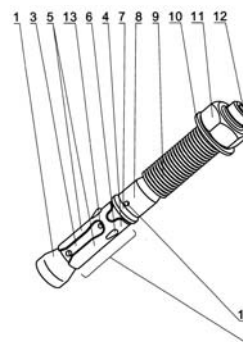
(51) **F16B 13/06** (2006.01)  
**E21D 21/00** (2006.01)  
**E21D 20/02** (2006.01)

(71) KLIMAS PAWEŁ PPHU KLIMAS, Kuźnica Kiedrzyńska  
 (72) KLIMAS PAWEŁ

**(54) Kotwa mechaniczno - wklejana**

(57) W opracowanej kotwie mechaniczno-wklejanej pierwszą strefę stanowi jej stożkowaty trzon (1), który ma kształt przypominający stożek ścięty o pogrubionej podstawie i wprowadzany jest w pierwszej kolejności do podłoża. Kolejną jej część stanowi segment kotwiący (2), który - w pozycji spoczynkowej - ma średnicę odpowiadającą średnicy podstawy stożkowatego trzonu (1). Mniejsza podstawa trzonu (1) jest zagłębiona w kolejnej strefie kotwy, to jest w segmencie kotwiącym (2), a ściślej stożkowy trzon (1) przechodzi w walcowatą, wewnętrzną część segmentu kotwiącego (2), którą stanowi trzpień (3). Zewnętrzna część segmentu kotwiącego (2) stanowi natomiast suwliwie przemieszczający się po trzpieniu (3) klips (4), który może nasuwać się - naciskany z zewnątrz - na stożkowaty trzon (1). Wówczas rozchylają się płaty (5) klipsa (4). Zsuwaniu się klipsa (4) ze stożkowatego trzonu (1) zapobiegają kliny (6) umieszczone u nasady klipsa (4) i rozmieszczone na jego obwodzie. Klips (4) - w części przeciwległej do płyt (5) - oparty jest o obwodowy pierścień (7), którego średnica jest równa średnicy dużej podstawy stożkowatego trzonu (1). Kolejną strefę kotwy mechaniczno-wklejanej stanowi dystansowy tubus (8), który zwiążając się przechodzi w gwintowany trzpień (9), na który nałożona jest podkładka (10), i na który nakręcona jest kolejno nakrętka (11). Kotwa mechaniczno-wklejana ma wydrążony, co najmniej jeden kanał wzdłużny (12) z odprowadzonymi od niego ujściami (13) rozmieszczonymi zarówno w strefie segmentu kotwiącego (2) oraz w dystansowym tubusie (8), które są wypełnione żywicą iniekcyjną.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 125601 (22) 2016 09 18

(51) **F16B 25/02** (2006.01)  
**F16B 25/10** (2006.01)

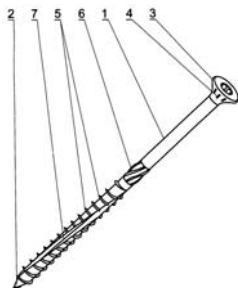
(71) KLIMAS PAWEŁ PPHU KLIMAS, Kuźnica Kiedrzyńska  
 (72) KLIMAS PAWEŁ

**(54) Wkręt konstrukcyjny do drewna**

(57) Wkręt konstrukcyjny do drewna stanowiący przedmiot zgłoszenia ma trzpień (1) stanowiący trzon wkręta, który rozpoczyna się stożkowatym szpicem (2), a zwieńczony jest po przeciwnej stronie główką (3) z wykonanym w jej płaskiej podstawie gniazdem typu „torx”. Przy czym główka (3), która ma lejkowaty kształt - po swojej spodniej stronie - zwęża się w kierunku trzpienia (1) i na swoim obwodzie ma wykonane i rozmieszczone w równych odstępach wypustki (4), zaś na trzpieniu (1) - na odcinku od stożkowatego szpica (2) do ponad połowy jego wysokości - wykonany jest gwint (5). Natomiast w strefie pomiędzy gwintem (5), a główką (3) - w pobliżu gwintu (5) - wykonany jest rozwierający frez (6). Na całej długości gwintu (5) wkrętu konstrukcyjnego do drewna wykonany jest skręcający łagodnie i spiralnie rowek (7) wydrążony w trzpieniu tak, że w przekroju poprzecznym wkręta zawsze tworzy trójkąt, a dno rowka (7) jest poprowadzone wzdłuż linii krzywej, wokół trzpienia (1), zaś krawędzie ścian rowka (7) również tworzą linie krzywe, zbliżone kształtem do krzywej dna rowka (7), wykonanego wokół trzpienia (1). Równocześnie kąt pomiędzy ściankami rowka (7) jest różny, tym ostrzejszy im bliżej początku bądź końca rowka i im bliżej początku i końca opisanego rowka (7) tym bardziej zbliżone

są do siebie obie krawędzie ścian rowka (7), a dno rowka (7) - dochodzące do powierzchni strefy gwintu (5) - jest coraz bardziej wypłycone.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 125574 (22) 2016 09 13

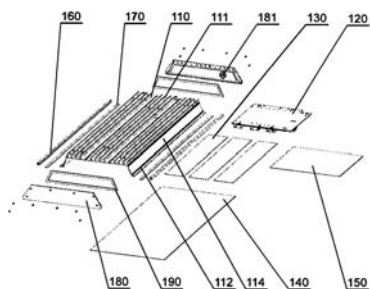
(51) **F21S 8/00** (2006.01)  
**F21V 17/00** (2006.01)  
**F21V 19/00** (2006.01)  
**F21V 29/76** (2015.01)  
**F21W 131/10** (2006.01)

(71) LED LEASE SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa  
 (72) KAMIŃSKI ANDRZEJ

(54) **Lampa LED**

(57) Lampa LED zawierająca obudowę, matryce diod LED, zespół zasilania i rozpraszacz światła, charakteryzuje się tym, że: do wewnętrznej powierzchni obudowy (110), w kształcie szerokiego ceownika z ramionami (114) odgiętymi na zewnątrz, wykonanego ze stopu aluminium, są przymocowane płytki drukowane PCB matrycami diod LED (130) oraz płytka drukowana PCB z zespołem zasilania (120); przy czym obudowa (110) ma na zewnętrznej powierzchni uźebrowanie radiacyjne (111); przy czym do krawędzi (112) na końcach ramion (114) obudowy (110) na całej ich długości jest przymocowany przezroczysty rozpraszacz światła (140), a pomiędzy rozpraszaczem (140) a zespołem zasilania (120) zamontowana jest nieprzezroczysta maskownica (150), natomiast krawędzie (112) ramion (114) rozpraszacza światła (140) i maskownicy (150) są otoczone ceownikowymi listwami zabezpieczającymi (160); a ponadto do boków obudowy przymocowane są, za pośrednictwem uszczelki (190), nieprzezroczyste ścianki boczne (180), przy czym w jednej ze ścianek bocznych (180) znajduje się przepust (181) dla przewodu zasilania.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 125591 (22) 2016 09 15

(51) **F23D 14/02** (2006.01)

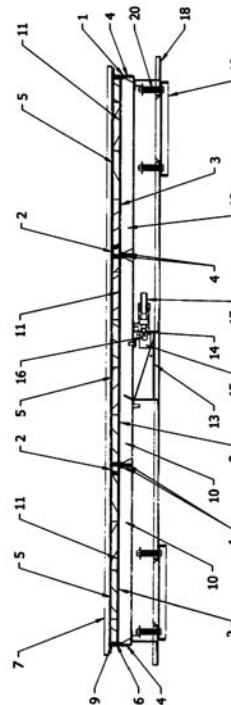
(71) PLANIKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Brzozą  
 (72) DĄBROWSKI JAROSŁAW

(54) **Palnik kominka gazowego**

(57) Palnik kominka gazowego przeznaczony do stosowania wewnątrz pomieszczeń mieszkalnych i biurowo-usługowych jako element grzewczo-dekoracyjny zbudowany z korpusu (1), w którym utworzona jest przedpaleniskowa komora (10) mieszanki paliwowo-powietrznej mająca w górnej części umiejscowione otwory

wylotowe mieszanki, charakteryzuje się tym, że korpus (1) palnika ma postać, zamocowanej na wyposażonej w klapy przeciwwybuchowe (19) płycie nośnej (18), otwartej od góry skrzynki, w której wyodrębnione są, szczelnie oddzielone do siebie przegrodą (2), wnęki, przy czym w każdej wnęcie nad dolną jej ścianką umiejscowiona jest obwodowo uszczelniona metalowa płyta (3), na której umiejscowiona jest, oddzielona od niej płaską uszczelką (11), obwodowo uszczelniona ceramiczna płyta (5), która w korpusie (1) palnika utwierdzona jest zamocowaną nad nią do obwodowego kołnierza korpusu (1) i przegrodą (2) ramką maskującą (7), przy czym pomiędzy osadzoną w każdej wnęcie metalową płytą (3), a dolną jej ścianką utworzona jest przedpaleniskowa komora (10) mieszanki paliwowo-powietrznej, w każdej metalowej płycie (3) i płaskiej uszczelce (11) utworzone jest przelotowe wycięcie kształtujące płomień, a w ceramicznej płycie (5) perforacja, stanowiąca w części pokrywającej się z wycięciami kształtującymi płomień dysze wylotowe mieszanki paliwowo-powietrznej z przedpaleniskowej komory (10), poza tym do korpusu palnika zamocowane są, przepływowo połączone z przedpaleniskowymi komorami (10) mieszanki paliwowo-powietrznej, stanowiące komory wstępnego mieszania skrzynie gazu (13), z których każda ma wbudowaną w nią dyszę gazu (14), a w ścianie otwór przepustowy powietrza (16).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 126612 (22) 2017 09 19

(51) **F24T 10/00** (2018.01)  
**F24T 10/15** (2018.01)

(31) 201621065570.X (32) 2016 09 20 (33) CN

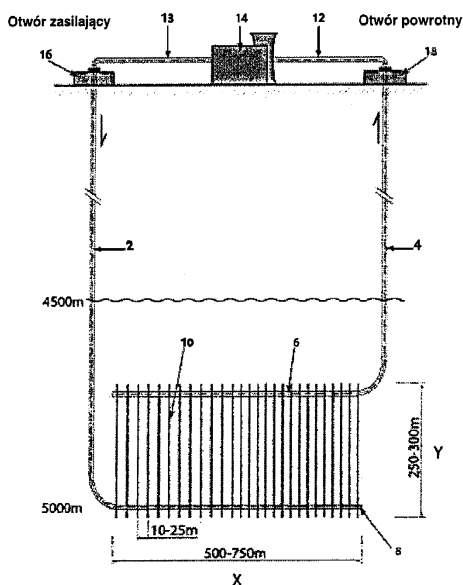
(71) VITO, Mol, BE  
 (72) LAENEN BEN, BE

(54) **Urządzenie geotermalne z zastosowaniem szczelinowanego obszaru suchych i gorących skał**

(57) Urządzenie do wydobywania energii geotermalnej poprzez cyrkulację płynu takiego jak woda, przez spękane formacje geologiczne na głębokości co najmniej 700 m lub 1000, 3000, lub 4000 m pod powierzchnią ziemi, przy czym urządzenie obejmuje co najmniej rurę zasilającą (2) skierowaną od powierzchni ziemi ku dołowi do opisywanej formacji geologicznej, co najmniej jedną rurę powrotną (4) do transportowania płynu grzewczego, takiego jak woda, od formacji geologicznej na powierzchnię, oraz układ absorpcji ciepła łączący rury zasilającą i powrotną (2 i 4). Wspomniany układ absorpcji ciepła obejmuje szereg hydraulicznie równoległych lub prawie równoległych powierzchni przenoszenia ciepła, usytu-

owanych w formacji geologicznej, przez które ciepło przenosi się od tej formacji geologicznej do płynu, takiego jak woda.

(24 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

## ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) 125731 (22) 2016 11 04

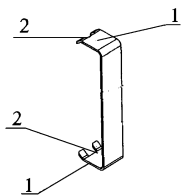
(51) H02G 3/04 (2006.01)  
H02G 3/02 (2006.01)

(31) WYSTAWA (32) 2016 09 13 (33) PL  
(71) SIELSKI KAZIMIERZ BAKS WYTWARZANIE OSPRĘTU  
INSTALACYJNO-ELEKTROTECHNICZNEGO, Karczew  
(72) SIELSKI KAZIMIERZ

(54) Zapinka pokrywy kanałów kablowych

(57) Zgłoszenie dotyczy zapinki pokrywy kanałów kablowych stanowiącej podwójnie wygięta płytkę. Zapinka charakteryzuje się tym, że na przeciwległych identycznych biegunach (1) ma wycięcia (2) ułatwiające zdjęcie pokrywy z kanału kablowego.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 125728 (22) 2016 11 04

(51) H02G 3/30 (2006.01)  
E06C 7/08 (2006.01)

(23) 2016 09 13 29 Międzynarodowe Energetyczne Targi  
Bielskie ENERGETAB 2016

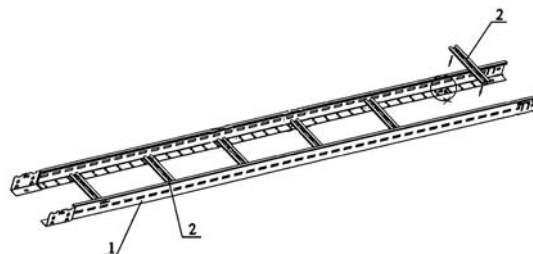
(71) SIELSKI KAZIMIERZ BAKS WYTWARZANIE OSPRĘTU  
INSTALACYJNO-ELEKTROTECHNICZNEGO, Karczew

(72) SIELSKI KAZIMIERZ

(54) Drabinka kablowa

(57) Zgłoszenie dotyczy drabinki kablowej wyposażonej w burty i szczelby. Drabinka kablowa wyposażona w burty (1) i szczelby (2) charakteryzuje się tym, że w dnie burty (1) drabinki kablowej wykonane są wycięcia, a materiał wycięty zespolony jest z jednym brzegiem wycięcia tworząc wąsy. Szczelby (2) mają na przeciwległych biegunach prostokątne otwory. Wycięcia w burtach (1) znajdują się w różnej odległości od krawędzi burty (1). Prostokątne otwory w szczelbach (2) znajdują się w różnej odległości od krótszego boku szczelby (2).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 125730 (22) 2016 11 04

(51) H02G 3/30 (2006.01)  
H02G 3/02 (2006.01)

(31) WYSTAWA (32) 2016 09 13 (33) PL

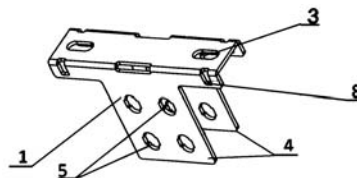
(71) SIELSKI KAZIMIERZ BAKS WYTWARZANIE OSPRĘTU  
INSTALACYJNO-ELEKTROTECHNICZNEGO, Karczew

(72) SIELSKI KAZIMIERZ

(54) Podstawa sufitowa do podwieszania tras kablowych

(57) Zgłoszenie dotyczy podstawy sufitowej do podwieszania tras kablowych. Podstawa sufitowa do podwieszania tras kablowych z otworami mocującymi charakteryzuje się tym, że zbudowana jest z korpusu (1) wewnątrz którego zamontowany jest element rozporowy z końcówkami zatraskowymi, wyposażony w płaskowniki. W narożach korpusu (1) wykonane są dwie pary otworów prostokątnych (8) służące do zamocowania końcówek zatraskowych elementu rozporowego. Boki korpusu (1) mają otwory (5) do zamocowania ceowników, natomiast ściana górna korpusu (1) ma podłużne otwory (3) do mocowania do sufitu.

(1 zastrzeżenie)



### III. WYKAZY

#### WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
418627	<i>C07D</i> (2006.01)	24
418649	<i>A61P</i> (2006.01)	10
418651	<i>C07D</i> (2006.01)	24
418652	<i>C07F</i> (2006.01)	25
418653	<i>C07F</i> (2006.01)	25
418654	<i>C07F</i> (2006.01)	25
418655	<i>C07C</i> (2006.01)	23
418656	<i>C01B</i> (2017.01)	21
418660	<i>C09K</i> (2006.01)	28
418661	<i>B30B</i> (2006.01)	15
418662	<i>F03D</i> (2016.01)	36
418663	<i>B63C</i> (2006.01)	19
418664	<i>H01Q</i> (2006.01)	45
418665	<i>A23L</i> (2016.01)	6
418666	<i>H01R</i> (2006.01)	45
418669	<i>E06B</i> (2006.01)	33
418670	<i>E06B</i> (2006.01)	33
418671	<i>C07K</i> (2006.01)	26
418672	<i>A63B</i> (2006.01)	12
418673	<i>H02M</i> (2006.01)	47
418674	<i>B64C</i> (2006.01)	19
418675	<i>G01J</i> (2006.01)	38
418676	<i>G01J</i> (2006.01)	39
418678	<i>B30B</i> (2006.01)	16
418683	<i>C12Q</i> (2006.01)	30
418684	<i>C09K</i> (2006.01)	29
418685	<i>C07D</i> (2006.01)	24
418686	<i>C10M</i> (2006.01)	29
418687	<i>H05B</i> (2006.01)	48
418688	<i>A47C</i> (2006.01)	7
418689	<i>A61B</i> (2006.01)	9
418690	<i>G01N</i> (2006.01)	41
418691	<i>G09F</i> (2006.01)	43
418692	<i>B64C</i> (2006.01)	20
418693	<i>A01D</i> (2006.01)	2
418695	<i>G02F</i> (2006.01)	42
418696	<i>A23D</i> (2006.01)	6
418697	<i>G01N</i> (2006.01)	40
418699	<i>G01N</i> (2006.01)	39
418700	<i>G01N</i> (2006.01)	39
418701	<i>C23D</i> (2006.01)	31
418702	<i>A61K</i> (2006.01)	10
418704	<i>G01N</i> (2006.01)	41
418705	<i>F16K</i> (2006.01)	37
418706	<i>G01N</i> (2006.01)	40
418707	<i>G01N</i> (2006.01)	40
418709	<i>H02H</i> (2006.01)	46
418710	<i>H02H</i> (2006.01)	46
418711	<i>C12M</i> (2006.01)	30

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
418712	<i>C12N</i> (2006.01)	30
418713	<i>C07K</i> (2006.01)	26
418714	<i>C10B</i> (2006.01)	29
418715	<i>H01M</i> (2016.01)	44
418716	<i>B60J</i> (2006.01)	17
418717	<i>B01D</i> (2006.01)	12
418718	<i>B21D</i> (2006.01)	14
418719	<i>G01N</i> (2006.01)	41
418720	<i>C23G</i> (2006.01)	31
418721	<i>A63B</i> (2006.01)	11
418722	<i>A63B</i> (2006.01)	11
418724	<i>A63B</i> (2006.01)	11
418725	<i>A01J</i> (2006.01)	3
418726	<i>E21F</i> (2006.01)	34
418727	<i>H01L</i> (2006.01)	44
418728	<i>B60K</i> (2006.01)	18
418730	<i>C08G</i> (2006.01)	26
418731	<i>H04W</i> (2009.01)	47
418732	<i>E04H</i> (2006.01)	32
418733	<i>C02F</i> (2006.01)	21
418734	<i>B64C</i> (2006.01)	20
418735	<i>C09D</i> (2006.01)	28
418736	<i>H01M</i> (2016.01)	44
418737	<i>B29C</i> (2006.01)	15
418738	<i>B05D</i> (2006.01)	13
418739	<i>A61M</i> (2006.01)	10
418740	<i>C22C</i> (2006.01)	31
418741	<i>A01B</i> (2006.01)	2
418742	<i>G01N</i> (2006.01)	39
418743	<i>A23G</i> (2006.01)	6
418744	<i>A47C</i> (2006.01)	7
418745	<i>A61K</i> (2006.01)	9
418746	<i>G01N</i> (2006.01)	41
418749	<i>A01G</i> (2006.01)	3
418750	<i>A01D</i> (2006.01)	2
418751	<i>C12C</i> (2006.01)	30
418752	<i>B60P</i> (2006.01)	18
418753	<i>E01H</i> (2006.01)	32
418754	<i>F02D</i> (2006.01)	35
418755	<i>A01K</i> (2006.01)	4
418756	<i>H02B</i> (2006.01)	45
418757	<i>H02J</i> (2006.01)	46
418758	<i>H01L</i> (2006.01)	44
418759	<i>B61L</i> (2006.01)	19
418760	<i>C05C</i> (2006.01)	22
418761	<i>B61D</i> (2006.01)	19
418762	<i>C09K</i> (2006.01)	28
418763	<i>F28D</i> (2006.01)	38
418764	<i>C08G</i> (2006.01)	26

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
418765	<i>A61B</i> (2006.01)	8
418766	<i>C10B</i> (2006.01)	29
418767	<i>F01D</i> (2006.01)	34
418768	<i>C01G</i> (2006.01)	21
418769	<i>B07B</i> (2006.01)	13
418770	<i>H01G</i> (2006.01)	43
418771	<i>C08L</i> (2006.01)	27
418773	<i>G09F</i> (2006.01)	43
418774	<i>A47B</i> (2006.01)	6
418775	<i>C09D</i> (2006.01)	28
418778	<i>B32B</i> (2006.01)	17
418781	<i>C08L</i> (2006.01)	27
418782	<i>C08L</i> (2006.01)	27
418783	<i>G03B</i> (2006.01)	42
418784	<i>C07K</i> (2006.01)	26
418785	<i>A01K</i> (2006.01)	3
418786	<i>F24C</i> (2006.01)	37
418787	<i>B31B</i> (2017.01)	16
418788	<i>B32B</i> (2006.01)	16
418789	<i>B32B</i> (2006.01)	17
418791	<i>A61B</i> (2006.01)	8
418792	<i>C04B</i> (2006.01)	22
418793	<i>B27M</i> (2006.01)	14
418794	<i>B65G</i> (2006.01)	20
418796	<i>B05B</i> (2006.01)	13
418797	<i>F04D</i> (2006.01)	36
418799	<i>B29C</i> (2006.01)	15
418800	<i>F04D</i> (2006.01)	36
418802	<i>A47K</i> (2006.01)	7
418803	<i>F25B</i> (2006.01)	37
418805	<i>A62C</i> (2006.01)	11
418806	<i>F03D</i> (2006.01)	35
418807	<i>F03D</i> (2006.01)	35
418809	<i>E04H</i> (2006.01)	33
418810	<i>A61B</i> (2006.01)	8
418813	<i>G03B</i> (2006.01)	42
418839	<i>A23G</i> (2006.01)	6
418842	<i>G02C</i> (2006.01)	41
418843	<i>A01N</i> (2006.01)	4
418852	<i>A01N</i> (2006.01)	5
418853	<i>C05F</i> (2006.01)	23
418854	<i>A01N</i> (2006.01)	4
418855	<i>A01N</i> (2006.01)	5
418856	<i>C05F</i> (2006.01)	23
418857	<i>C05F</i> (2006.01)	23
418858	<i>A01N</i> (2006.01)	5
418859	<i>A01N</i> (2006.01)	5
418860	<i>A01N</i> (2006.01)	5
418861	<i>C04B</i> (2006.01)	22

1	2	3
419143	<b>A21D</b> (2006.01)	5
420001	<b>A01K</b> (2006.01)	4
422141	<b>E01B</b> (2006.01)	32
422144	<b>A61K</b> (2006.01)	10
422193	<b>G01N</b> (2006.01)	40
422332	<b>F02B</b> (2006.01)	35
422333	<b>F01D</b> (2006.01)	34

1	2	3
422340	<b>C07C</b> (2006.01)	23
422341	<b>C07C</b> (2006.01)	24
422346	<b>A61K</b> (2006.01)	9
422571	<b>C07F</b> (2006.01)	25
422572	<b>C07F</b> (2006.01)	26
422660	<b>B05D</b> (2006.01)	13
422879	<b>G06F</b> (2006.01)	43

1	2	3
422881	<b>B30B</b> (2006.01)	16
422909	<b>B22F</b> (2006.01)	14
423259	<b>A61K</b> (2017.01)	10
423445	<b>B61B</b> (2006.01)	18
423643	<b>F41G</b> (2006.01)	38

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH  
ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
125036	<b>B24B</b> (2006.01)	51
125560	<b>B23B</b> (2006.01)	50
125561	<b>B65D</b> (2006.01)	53
125562	<b>B65D</b> (2006.01)	54
125565	<b>E04H</b> (2006.01)	57
125566	<b>B42F</b> (2006.01)	51
125567	<b>E04H</b> (2006.01)	57
125568	<b>E04H</b> (2006.01)	58
125569	<b>E04H</b> (2006.01)	58
125571	<b>E04H</b> (2006.01)	58
125572	<b>E02D</b> (2006.01)	56
125573	<b>E02D</b> (2006.01)	55
125574	<b>F21S</b> (2006.01)	61
125575	<b>E06B</b> (2006.01)	59
125576	<b>E06B</b> (2006.01)	59
125577	<b>A47G</b> (2006.01)	50
125588	<b>E03F</b> (2006.01)	56

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
125590	<b>E04F</b> (2006.01)	57
125591	<b>F23D</b> (2006.01)	61
125595	<b>E06B</b> (2006.01)	59
125596	<b>E06B</b> (2006.01)	60
125597	<b>E04H</b> (2006.01)	58
125598	<b>B62B</b> (2006.01)	53
125599	<b>C10J</b> (2006.01)	54
125600	<b>F16B</b> (2006.01)	60
125601	<b>F16B</b> (2006.01)	60
125602	<b>E01F</b> (2016.01)	55
125604	<b>E01F</b> (2016.01)	55
125605	<b>B65D</b> (2006.01)	54
125606	<b>B60Q</b> (2006.01)	53
125607	<b>B60Q</b> (2006.01)	53
125610	<b>B60K</b> (2006.01)	52
125611	<b>B03C</b> (2006.01)	50
125613	<b>A47G</b> (2006.01)	50

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
125614	<b>A47C</b> (2006.01)	49
125615	<b>A47B</b> (2006.01)	49
125728	<b>H02G</b> (2006.01)	62
125730	<b>H02G</b> (2006.01)	62
125731	<b>H02G</b> (2006.01)	62
125864	<b>B64F</b> (2017.01)	53
125880	<b>E04F</b> (2006.01)	56
125881	<b>E04F</b> (2006.01)	57
126098	<b>B23Q</b> (2006.01)	51
126163	<b>A47G</b> (2006.01)	49
126184	<b>B60K</b> (2006.01)	52
126374	<b>B60K</b> (2007.10)	52
126612	<b>F24T</b> (2018.01)	61
126659	<b>B65G</b> (2006.01)	54
126750	<b>E04C</b> (2006.01)	56

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

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
2016/169760	423643
WO16/116907	423259

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO16/140637	422879
WO16/162599	126659

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

Nr zgłoszenia macierzystego	Numer BUP, w którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Symbol MKP pod którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Nr zgłoszenia wydzielonego	Data zgłoszenia wydzielonego	Symbol MKP zgłoszenia wydzielonego
406569	13/2015	C12Q 1/68	423420	2013.12.18	C12Q 1/6879
414213	8/2017	F26B 3/06 F26B 3/04 F26B 3/00 C05G 1/00 F26B 7/00	424576	2015.09.29	F26B 3/06 F26B 3/04 F26B 3/00 F26B 7/00 C05G 1/00

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

Nr zgłoszenia wzoru użytkowego	Nr zgłoszenia macierzystego	Nr i rok wydania Biuletynu Urzędu Patentowego
126620	402643	17/2014
126621	404951	3/2015
126628	409771	9/2016
126687	402965	19/2014
126688	402965	19/2014
126689	402965	19/2014
126770	403145	19/2014
127023	410116	11/2016

# 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 .....	12
DZIAŁ C	Chemia i metalurgia .....	21
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone .....	32
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska .....	34
DZIAŁ G	Fizyka .....	38
DZIAŁ H	Elektrotechnika .....	43

### II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie .....	49
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport .....	50
DZIAŁ C	Chemia i metalurgia .....	54
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone .....	55
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska .....	60
DZIAŁ H	Elektrotechnika .....	62

### III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym .....	63
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym .....	64
Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową .....	64
Informacje dotyczące zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych, o których ogłoszenie ukazało się poprzednio w Biuletynach Urzędu Patentowego .....	65
Wnioski o udzielenie prawa ochronnego na wzór użytkowy zgłoszony uprzednio jako wynalazek .....	65