



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

3/2026

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNALAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233¹ ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego” o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

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

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

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

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

* * *

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

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

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

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	5
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	8
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	13
DZIAŁ D Włókiennictwo i papiernictwo.....	17
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	17
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	19
DZIAŁ G Fizyka	21
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	24

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	30
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	30
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	33
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	33
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	35
DZIAŁ G Fizyka	35

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	36
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	37
Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową.....	37

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 19 stycznia 2026 r.

Nr 3

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



DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) 449239 (22) 2024 07 15

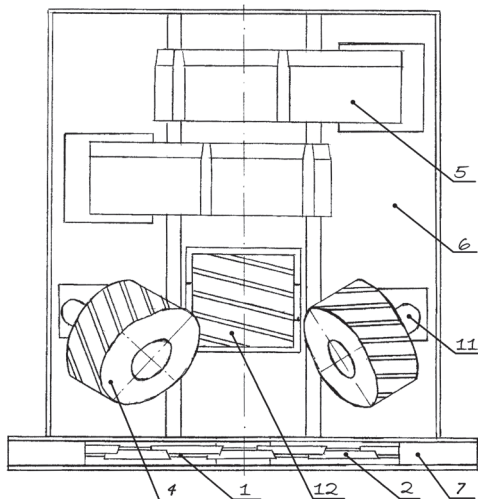
(51) *A01G 23/08* (2006.01)
A01G 23/087 (2006.01)
B27L 11/02 (2006.01)
A01G 23/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź
(72) BRZÓZKO JACEK; WAŁASZYŃSKI PIOTR

(54) Głowica ścinkowo-zrebkująca

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest głowica ścinkowo-zrębkująca, która umożliwia ścinę oraz rozdrobnienie, czyli zezrębkowanie całych drzew pozyskiwanych w młodym drzewostanie. Głowica ścinkowo-zrębkująca składa się z ramy (6), w której umieszczone są na dźwigniach (11) dwie rolki posuwowe (4) skośnie ułożone i nie leżące w jednej płaszczyźnie i skośnie ułożona rolka posuwowa (12) umieszczona centralnie pomiędzy nimi oraz położone powyżej dwie dźwignie chwytające (5). Do dolnej części ramy (6) przymocowany jest zespół ścinająco-zrębkujący złożony z osłony (7) z wycięciem na części obwodu, wewnątrz której jest okrągła tarcza (1) z zębami tnącymi (2) zamocowanymi za pomocą nitów na obwodzie oraz proste noże zrębkujące, ustawione promieniowo na tarczy (1), zamontowane szczelinowo za pomocą śrub. Do górnej strony osłony tarczy (7) zamontowany jest przeciwnóż. Dolna część osłony tarczy (7) posiada wycięte promieniowo wzdlużne otwory.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 451940 (22) 2025 04 30

(51) *A23B 7/015* (2006.01)
A23B 7/154 (2006.01)
A23B 7/16 (2006.01)

(71) UNIwersytet Rolniczy
IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków

(72) BŁASZCZYK URSZULA; GASTOŁA MACIEJ

(54) Sposób zwiększenia trwałości przechowalniczej owoców ziarnkowych, zwłaszcza jabłek

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zwiększenia trwałości przechowalniczej owoców ziarnkowych, zwłaszcza jabłek, polegający na tym, że w pierwszym etapie procesu owoce poddaje się działaniu pola magnetycznego o następujących parametrach: indukcji magnetycznej H w przedziale od 0,001 T do 1,0 T i częstotliwości f w przedziale od 1 Hz do 100 Hz w czasie od 1 do 60 minut, po czym w drugim etapie procesu owoce natryskuje się mieszaniną oleju bazowego i olejku eterycznego, gdzie zawartość olejku eterycznego w mieszaninie wynosi od 0,01% do 0,25%.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 449256 (22) 2024 07 17

(51) *A24C 5/18* (2006.01)
A24D 3/02 (2006.01)
B31C 11/00 (2006.01)

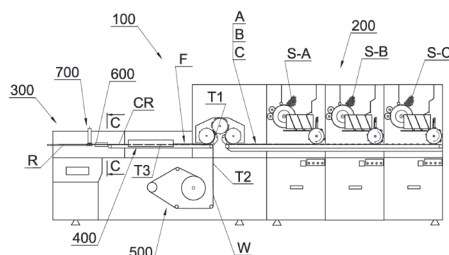
(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Radom

(72) GRUSZKA PAWEŁ; SKIERCZYŃSKI ROBERT

(54) Maszyna do wytwarzania sztabek przemysłu tytoniowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest maszyna do wytwarzania sztabek (R) przemysłu tytoniowego, zawierająca: pierwszy zespół podający (200) przystosowany do podawania pierwszego półproduktu w postaci materiału wypełniającego (F) wzdłuż pierwszego toru ruchu (T1); drugi zespół podający (500) przystosowany do podawania drugiego półproduktu w postaci materiału osłonowego (W) wzdłuż drugiego toru ruchu (T2); zespół formujący (400) z taśmą formatową do formowania trzeciego półproduktu w postaci ciągłego wałka (CR) wzdłuż trzeciego toru ruchu (T3) poprzez owinięcie pierwszego półproduktu (F) drugim półproduktem (W); zespół aplikowania kleju zawierający: pierwszą dyszę klejową w zespole formującym (400) przystosowaną do formowania pierwszej ścieżki klejowej na powierzchni drugiego półproduktu (W) do utworzenia szwu klejowego do zamykania ciągłego wałka (CR) oraz drugą dyszę klejową przy drugim torze ruchu (T2) do formowania drugiej ścieżki klejowej na powierzchni drugiego półproduktu (W) do unieruchamiania pierwszego półproduktu (F) względem drugiego półproduktu (W); zespół tnący (700) przystosowany do cięcia trzeciego półproduktu w postaci ciągłego wałka (CR) na pojedyncze sztabki (R); oraz elementy prowadzące do prowadzenia półproduktu (W, CR) w trakcie przemieszczania danego półproduktu (W, CR) przez maszynę. Maszyna jest znamienna tym, że element prowadzący do prowadzenia półproduktu (W, CR) ma powierzchnię styku z półproduktem (W, CR) jedynie w obszarze półproduktu (W, CR) znajdującym się poza obszarem, na którym znajduje się klej.

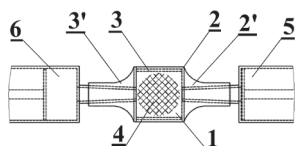
(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **449226** (22) 2024 07 13(51) **A24F 40/48** (2020.01)
A24B 15/167 (2020.01)
A24F 47/00 (2020.01)(71) KRÓL JACEK, Łódź
(72) KRÓL JACEK(54) **Mikser domowy do mieszania z nikotyną płynów do wkładów do papierosów elektronicznych i sposób mieszania z nikotyną płynów do wkładów do papierosów elektronicznych**

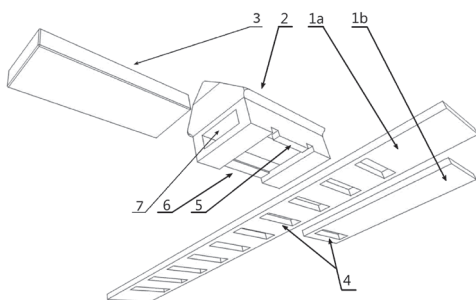
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mikser domowy do mieszania z nikotyną płynów do wkładów do papierosów elektronicznych i sposób mieszania z nikotyną płynów do wkładów do papierosów elektronicznych przez użytkownika we własnym zakresie w warunkach domowych. W zbiorniku głównym (1) umieszczony jest wkład (4) z nikotyną. Wkład (4) stanowi tampon nasączony nikotyną. Zbiornik główny (1) ma postać cylindra, który składa się z dwóch cylindrycznych części (2 i 3) szczelnie wsuniętych jedna w drugą. Zewnętrzny cylinder (2) z dnem z pierwszym wejściem/wyjściem (2') jest szczelnie nasunięty na wewnętrzny cylinder (3) z dnem z drugim wejściem/wyjściem (3'). Wejścia/wyjścia (2 i 3) stanowią elementy do łączenia z zewnętrznymi zbiornikami (5 i 6) zawierającymi płyny przeznaczone do mieszania z nikotyną. Są to stożki dostosowane do końcówek strzykawek, które są zbiornikami zewnętrznymi (5 i 6).

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **451590** (22) 2025 03 26(51) **A47B 57/04** (2006.01)
F16M 11/00 (2006.01)
F16M 11/04 (2006.01)(71) OSTROWSKI MACIEJ, Warszawa
(72) OSTROWSKI MACIEJ(54) **Mechanizm ustawiania kąta nachylenia podstawki, zwłaszcza książki, względem powierzchni poziomej lub pionowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mechanizm do ustawiania kąta nachylenia podstawki, zwłaszcza książki, umożliwiający regulację kąta w położeniu poziomym i pionowym, składający się z dwóch ferromagnetycznych platform – jednej (1a) z wieloma otworami (4) do regulacji w położeniu poziomym i drugiej (1b) z jednym otworem do użycia w położeniu pionowym – oraz elementu magnetycznego (2) z wycięciem (6) i wypustką (5), mocowaną na platformie, co pozwala na dostosowanie kąta nachylenia w obu położeniach.

(8 zastrzeżeń)

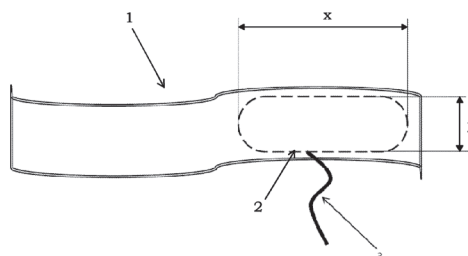


Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 09 17

A1 (21) **449261** (22) 2024 07 17(51) **A61B 5/022** (2006.01)(71) UNIWERSYTET RZESZOWSKI, Rzeszów;
PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Rzeszów(72) MATŁOSZ PIOTR; WYSZYŃSKA JUSTYNA;
DEREŃ KATARZYNA; MAZUR ARTUR;
HERMANIUK TOMASZ; TRYBUS MARIUSZ(54) **Mankiet naramienny do pomiaru ciśnienia tętniczego krwi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mankiet naramienny do pomiaru ciśnienia tętniczego krwi, w którym nadmuchiwana część robocza (2) mankieta (1), ma długość (x) i szerokość (y), który charakteryzuje się tym, że szerokość (y) nadmuchiwanej części roboczej (2), mankieta (1) stanowi mniej niż 45% jego długości (x), przy czym szerokość (y) jest nie większa niż połowa długości ramienia mierzonego między punktami antropometrycznymi acromiale oraz radiale, natomiast długość (x) mankieta (1) wynosi pomiędzy 75%, a 100% wartości obwodu ramienia.

(2 zastrzeżenia)

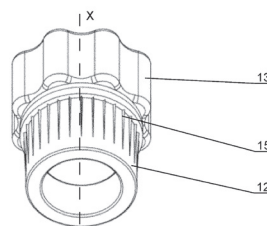
A1 (21) **449269** (22) 2024 07 18(51) **A61B 17/17** (2006.01)
A61C 3/02 (2006.01)(71) KWIATEK DENTAL CLINIC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) OLESZCZUK ARTUR; KWIATEK JAKUB

(54) **Tuleja trepanowa do nawigacji wiertła trepanowego**

(57) Tuleja trepanowa do współpracy z szablonem chirurgicznym, mająca cylindryczny korpus z przelotowym otworem. Przelotowy otwór zawiera część górną o pierwszej średnicy d1 oraz część dolną o drugiej średnicy d2, mniejszej od pierwszej średnicy d1. Korpus zawiera część górną, na której znajdują się wypusty (13) oraz część dolną (12) o trzeciej średnicy d3, dopasowaną do otworu w szablonie chirurgicznym. Pomiedzy częścią górną korpusu a częścią dolną (12) korpusu znajduje się kołnierz o czwartej średnicy d4, większej od trzeciej średnicy d3. Na dolnej części (12) korpusu znajdują się wypustki (15) do mocowania tulei trepanowej w otworze szablonu chirurgicznego.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **449270** (22) 2024 07 18(51) **A61K 8/04** (2006.01)
A61K 8/34 (2006.01)
A61Q 19/00 (2006.01)

- (71) DAX COSMETICS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Duchnów
(72) FALENDER ALICJA; MATUSIK EWELINA; CHRÓST NATALIA; BOJARSKA NATALIA

(54) **Sposób wytwarzania kosmetycznego produktu peelingującego i kosmetyczny produkt peelingujący**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania kosmetycznego produktu peelingującego oraz kosmetyczny produkt peelingujący, który składa się z fazy A zawierającej od 20% do 80% wag. emolientu, korzystnie oleju ze słodkich migdałów (*Prunus Amygdalus Dulcis Oil*) oraz od 0,1% do 5,0% wag. surfaktantu, korzystnie kokoiloizetionianu sodowego (*Sodium Cocoyl Isethionate*) fazy B zawierającej od 2% do 8% wag. emolientu, korzystnie oleju ze słodkich migdałów (*Prunus Amygdalus Dulcis Oil*) oraz od 0,05% do 1,0% wag. stabilizatora, korzystnie Octadecyl Di-T-Butyl-4-Hydroxyhydrocinnamate, fazy C zawierającej od 0,1% do 5,0% wag. stabilizatora, korzystnie ditlenku krzemu, fazy D zawierającej od 1% do 5% wag. surfaktantu, korzystnie Polysorbate 20 oraz od 0,1% do 1,1% wag. wody, fazy E zawierającej od 20% do 80% wag. erytrytolu.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **449237** (22) 2024 07 15

(51) **A61K 31/5377** (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź
(72) ROBASZKIEWICZ AGNIESZKA

(54) **Inhibitor acetylotransferaz do zastosowania w leczeniu niedrobnokomórkowego raka płuc oraz potrójnie negatywnego nowotworu piersi opornego na paklitaksel**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest inhibitor do zastosowania w leczeniu nowotworów opornych na paklitaksel, przy czym inhibitor SGC-CBP30 jest inhibitorem enzymu acetylotransferazy EP300/CBP. Inhibitor przeznaczony jest zwłaszcza do zastosowania w leczeniu opornych na paklitaksel niedrobnokomórkowego raka płuc i/lub potrójnie negatywnego nowotworu piersi u pacjentów poddanych wcześniejszej chemioterapii paklitaksellem, u których nowotwory te wykazywały oporność na paklitaksel.

(7 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 07 29

A1 (21) **449267** (22) 2024 07 18

(51) **A61K 41/00** (2020.01)

- (71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
(72) RAKOCZY RAFAŁ; OSSOWICZ-RUPNIESKA PAULA; NOWAK ANNA; KONOPACKI MACIEJ; KORDAS MARIAN; KUCHARSKI ŁUKASZ; MUZYKIEWICZ-SZYMAŃSKA ANNA; ZYBURTOWICZ KAROLINA

(54) **Sposób zmiany właściwości fizykochemicznych substancji aktywnej z użyciem pola magnetycznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zmiany właściwości fizykochemicznych substancji aktywnej z użyciem pola magnetycznego, który charakteryzuje się tym, że stosuje się działanie wirującego, oscylacyjnego, pulsującego lub stałego pola magnetycznego na substancję aktywną w czasie co najwyżej 8 godzin. Stosuje się wirujące pole magnetyczne o częstotliwości prądu zasilającego 10 – 50 Hz, z wyłączeniem 50 Hz i maksymalnej indukcji magnetycznej 33 – 45 mT, z wyłączeniem 34 mT lub oscylacyjne pole magnetyczne o częstotliwości prądu zasilającego 45 – 65 Hz i maksymalnej indukcji magnetycznej 26 – 35 mT lub pulsacyjne pole magnetyczne o częstotliwości prądu zasilającego 65 Hz, maksymalnej indukcji 26 mT i długości impulsu 1 – 10 s lub stałe pole

magnetyczne o polaryzacji dodatniej i napięciu zasilającego prądu stałego 5 – 25 V i maksymalnej indukcji 4 – 21 mT lub stałe pole magnetyczne o polaryzacji ujemnej i napięciu zasilającego prądu stałego 5 – 25 V i maksymalnej ujemnej indukcji 3 – 15 mT. Korzystnie jako substancję aktywną stosuje się ketoprofen, naproksen, ibuprofen, flurbiprofen lub kwas salicylowy. Korzystnie stosuje się substancję aktywną w postaci roztworu w rozpuszczalniku, zwłaszcza etanolu.

(3 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 07 09

A1 (21) **452910** (22) 2023 12 28

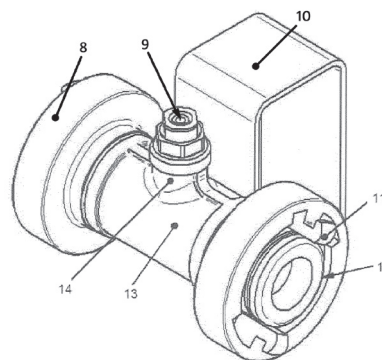
(51) **A62C 31/28** (2006.01)
A62C 33/04 (2006.01)
A62C 31/24 (2006.01)

- (31) 10 2023 103 611.4 (32) 2023 02 15 (33) DE
(86) 2023 12 28 PCT/DE2023/087899
(87) 2024 08 22 WO24/170141
(71) RESCUEVATION HOLDING GMBH, Andernach, DE
(72) HEINEMANN JAN, DE

(54) **Moduł dyszy do chłodzenia niebezpiecznych obiektów, związane z nim zastosowanie, związany z nim układ i związana z nim metoda**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest moduł dyszy do chłodzenia niebezpiecznych obiektów, związane z nim zastosowanie, związany z nim układ i związana z nim metoda. Moduł dyszy do chłodzenia niebezpiecznych obiektów, posiadający co najmniej jedno pierwsze przyłącze (8) do wytwarzania przewodzącego ciecz, rozłączalnego połączenia z węzłem gaśniczym wzdłuż kierunku połączenia; co najmniej jedną dyszę (9) połączoną z przyłączem w sposób przewodzący ciecz, która jest ustawiona w taki sposób, że kierunek wylotu dyszy jest boczny do kierunku połączenia; oraz urządzenie mocujące (10), które jest zaprojektowane do wytwarzania rozłączalnego mocowania na przewodzie lub odcinku przewodu wtykowego.

(21 zastrzeżeń)



A1 (21) **449238** (22) 2024 07 15

(51) **A63B 21/00** (2006.01)
A63B 21/068 (2006.01)
A63B 22/00 (2006.01)
A63B 23/00 (2006.01)

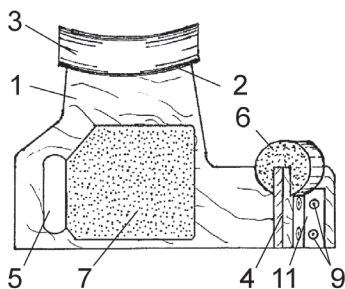
- (71) BARTOSZUK JACEK, Chełm
(72) BARTOSZUK JACEK

(54) **Przyrząd treningowy do wykonywania pozycji odwróconej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przyrząd treningowy do wykonywania pozycji odwróconej charakteryzuje się tym, że stanowią go niepołączone ze sobą dwa symetryczne podzespoły A i B, gdzie każdy z podzespołów A i B składa się z podpory na bark (1), z połączonej z podporą na bark (1) podpórki stabilizującej (4) oraz

co najmniej jednego uchwyty na dłoń (5), usytuowanego na podporze na bark (1).

(10 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 01 11

A1 (21) 449242 (22) 2024 07 12

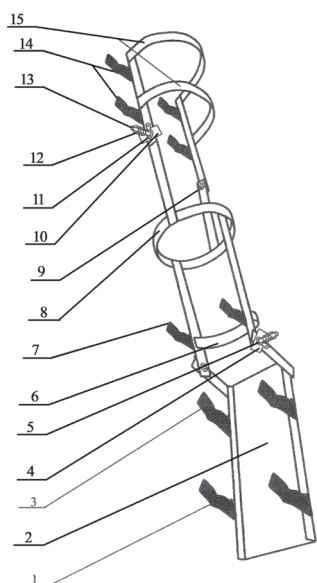
(51) A63B 23/12 (2006.01)
A63B 23/16 (2006.01)
A61H 1/00 (2006.01)
A61H 1/02 (2006.01)
A61F 5/01 (2006.01)
A61F 5/37 (2006.01)

(71) JANIA MICHAŁ, Myślenice
(72) JANIA MICHAŁ

(54) **Przyrząd zmniejszający napięcie spastyczne mięśni niedowładnej kończyny górnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przyrząd zmniejszający napięcie spastyczne mięśni niedowładnej kończyny górnej, który charakteryzuje się tym, że ma łuskę górną (15), która ma zamocowane pasy stabilizujące (14). Łuska górna (15) jest połączona z obręczą łuski dolnej (8) przegubem (9), a z drugiej strony osią (13), na której jest nałożona sprężyna (12). Na osi (13) znajduje się łożysko jednokierunkowe (11), pod którym podłożona jest blaszka zwalniająca działanie łożyska (10). Obręcz łuski dolnej (8) jest połączona z półkolem (6), przy którym zamocowane są pasy stabilizujące (7). Łuska dolna czyli obręcz (8) i półkole (6) jest połączona przegubem z płytą na dłoń (2) z jednej strony, a z drugiej osią, na której nałożone jest łożysko jednokierunkowe (5), pod którym podłożona jest blaszka zwalniająca działanie łożyska (4).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) 449228 (22) 2024 07 15

(51) B01D 11/04 (2006.01)
C07D 241/46 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
(72) HONSELMANN GENANNT HUMME JOANNA;
OSSOWICZ-RUPNIEWSKA PAULA;
GANO MARCIN; JANUS EWA;
DUBROWSKA KAMILA;
AUGUSTYNIAK ADRIAN; RAKOCZY RAFAŁ

(54) **Selektywny sposób prowadzenia ekstrakcji piocyjaniny z pożywki mikrobiologicznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest selektywny sposób prowadzenia ekstrakcji piocyjaniny z pożywki mikrobiologicznej, który charakteryzuje się tym, że ekstrakcję pożywki mikrobiologicznej zawierającej piocyjaninę prowadzi się z wykorzystaniem hydrofobowej cieczy jonowej, w temperaturze od 18°C do 35°C, w czasie od 0,5 do 2 godzin, przy stosunku objętościowym hydrofobowej cieczy jonowej do pożywki bakteryjnej 3:5.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 449229 (22) 2024 07 15

(51) B01D 11/04 (2006.01)
B01D 15/02 (2006.01)
C07D 241/46 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
(72) HONSELMANN GENANNT HUMME JOANNA;
OSSOWICZ-RUPNIEWSKA PAULA;
JURKIEWICZ MARTYNA; GANO MARCIN;
JANUS EWA; DUBROWSKA KAMILA;
AUGUSTYNIAK ADRIAN;
RAKOCZY RAFAŁ

(54) **Sposób wydzielenia piocyjaniny z pożywki bakteryjnej z wykorzystaniem procesu adsorpcji i desorpcji na glinokrzemianie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wydzielenia piocyjaniny z pożywki mikrobiologicznej z wykorzystaniem procesu adsorpcji i desorpcji na glinokrzemianie, który charakteryzuje się tym, że piocyjaninę z pożywki mikrobiologicznej poddaje się ekstrakcji hydrofobową cieczą jonową, po czym z otrzymanego układu wydziela się piocyjaninę poprzez proces adsorpcji na glinokrzemianie, w pH układu równym 3 lub 7, w temperaturze od 18°C do 25°C, w czasie 12 do 72 godzin, z wytrząsaniem, przy stosunku wagowo-objętościowym glinokrzemianu do hydrofobowej cieczy jonowej wynoszącym 1:4, po czym oddziela się fazę płynną od fazy stałej, którą następnie poddaje się desorpcji z użyciem rozpuszczalnika w temperaturze od 18°C do 25°C, w czasie 12 do 72 godzin, z wytrząsaniem, przy stosunku wagowo-objętościowym glinokrzemianu do rozpuszczalnika równym 1:4.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 452324 (22) 2025 06 12

(51) B01J 13/02 (2006.01)
B01J 13/18 (2006.01)
C08L 95/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa;
BUDIMEX SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa
- (72) KRÓL JAN; RADZISZEWSKI PIOTR;
KONIECZNA KATARZYNA; SARNOWSKI MICHAŁ;
KOWALSKI KAROL; GRZYBOWSKI PIOTR;
CIEŚLAK GRZEGORZ

(54) **Sposób wytwarzania mikrokapsułki naprawczej typu rdzeń-powłoka**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania mikrokapsułki naprawczej typu rdzeń-powłoka obejmujący następujące etapy: a) przygotowuje się wodny roztwór żelatyny o stężeniu w zakresie od 40% do 86% wag., po czym dodaje się sól nieorganiczną w stosunku wag. w zakresie od 1:4 do 1:8 do uprzednio przygotowanego roztworu żelatyny, b) do mieszaniny z etapu a) dodaje się środek powierzchniowo czynny w stosunku wag. w zakresie od 1:20 do 1:10, c) do mieszaniny z etapu b) wprowadza się olejowe wypełnienie naprawcze w stosunku wag. w zakresie 1:4 do 1:8, po czym otrzymaną mieszaninę emulguje się nie krócej niż 1 h, d) osobno przygotowuje się zawiesinę hydrofilowej krzemionki w olejowym wypełnieniu naprawczym o stosunku wag. odpowiednio w zakresie 1:10 do 1:15, e) do zawiesiny z etapu d) dodaje się środek powierzchniowo czynny w stosunku wag. w zakresie od 1:20 do 1:10, po czym zawiesinę miesza się nie krócej niż 30 min., f) do zawiesiny z etapu d) dodaje się emulsję z etapu c) prowadząc jednocześnie intensywne mieszanie z prędkością nie mniejszą niż 1000 obr./min, a następnie dodaje się środek sieciujący w stosunku wag. w zakresie od 1:10 do 1:20, po czym mieszanie kontynuuje się nie krócej niż 1 h, g) otrzymane w etapie f) mikrokapsułki typu rdzeń-powłoka suszy się do momentu, gdy wilgotność mikrokapsulek nie będzie przekraczała 10%.

(18 zastrzeżeń)

A1 (21) **452327** (22) 2025 06 12

- (51) **B01J 13/02** (2006.01)
B01J 13/18 (2006.01)
C08L 95/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa;
BUDIMEX SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa
- (72) RADZISZEWSKI PIOTR; KONIECZNA KATARZYNA;
KRÓL JAN; SARNOWSKI MICHAŁ; CIEŚLAK GRZEGORZ;
GRZYBOWSKI PIOTR; KOWALSKI KAROL

(54) **Mikrokapsułka naprawcza i zastosowanie mikrokapsulek naprawczych jako dodatek do nawierzchni asfaltowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mikrokapsułka naprawcza zawierająca usieciowaną otoczkę żelatynową oraz olejowe wypełnienie naprawcze, przy czym olejowe wypełnienie naprawcze stanowi od 14% do 60% wag. mikrokapsułki, a usieciowana otoczkę żelatynowa stanowi od 40% do 86% wag. mikrokapsułki. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie mikrokapsułki naprawczej według wynalazku jako dodatek do nawierzchni asfaltowych.

(20 zastrzeżeń)

A1 (21) **449245** (22) 2024 07 16

- (51) **B01J 19/12** (2006.01)
C02F 1/32 (2023.01)
B01J 21/06 (2006.01)
C07F 7/08 (2006.01)

- (71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
- (72) PRZĘPIÓRSKI JACEK; FELCZAK PAUŁA; MIĄDLICKI PIOTR

(54) **Sposób konwersji siloksanów do związków nielotnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób konwersji siloksanów do związków nielotnych, który charakteryzuje się tym, że do emulsji powstałej poprzez zmieszanie siloksanu lub mieszaniny siloksa-

nów z wodą w stosunku objętościowym co najwyżej 1:1000, dodaje się fotokatalizator w postaci ditlenku tytanu. Tak otrzymany układ poddaje się homogenizacji, a następnie naświetlaniu UV-A w atmosferze powietrza w temperaturze od 10°C do 25°C przez co najmniej 5 godzin. Udział masowy fotokatalizatora w układzie wynosi od 0,003% do 0,008%, natomiast podczas naświetlania UV-A układ poddawany jest ciągłemu mieszaniu.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **449221** (22) 2024 07 12

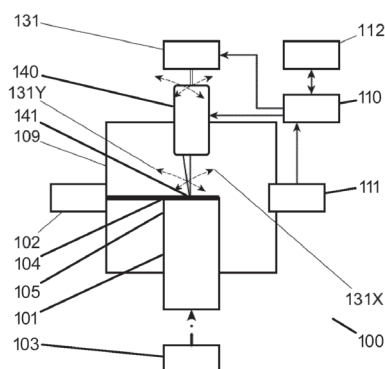
- (51) **B06B 3/00** (2006.01)
B01J 19/10 (2006.01)
B22F 3/00 (2021.01)
B22F 9/00 (2006.01)

- (71) AMAZEMET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
- (72) ŻRODOWSKI ŁUKASZ; ZADROGA PATRYK

(54) **Sposób, urządzenie oraz produkt programu komputerowego do wysokotemperaturowej obróbki ultradźwiękowej materiału przetwarzanego**

(57) Sposób obróbki ultradźwiękowej materiału przetwarzanego (104), w którym ten materiał przetwarzany (104) jednocześnie poddaje się działaniu wibracji ultradźwiękowych za pomocą wibrującego elementu ultradźwiękowego (101) i roztopianiu za pomocą skupionego źródła ciepła (140), przy czym roztopianie to obejmuje wykonywane równocześnie lub naprzemiennie etapy: etap kierowania energii ze źródła ciepła (140) w określone miejsce (141) dostarczania ciepła w obrabianym obszarze materiału przetwarzanego (104) i/lub elementu ultradźwiękowego (101) oraz etap dostarczania energii do obrabianego obszaru zgodnie z wynalazkiem cechuje się tym, że w etapie kierowania przemieszcza się miejsce dostarczania ciepła w co najmniej dwóch wymiarach tak, że powstają linie przetopowe. Etap dostarczania energii synchronizuje się z etapem kierowania dla uzyskania linii przetopowych układających się w predefiniowany wzór na obrabianym obszarze. Procedurę tę realizuje się automatycznie za pomocą układu sterującego (110) przystosowanego do generowania sygnałów sterujących dla przemieszczania miejsca dostarczania ciepła (141), który cyklicznie wykonuje etap akwizycji obrazu obrabianego obszaru i/lub końcówki (105) sonotrody (101), z układu obrazującego (111), a następnie wykonuje etapy kierowania i dostarczania energii. Urządzenie (100) do przetwarzania materiału (104) sposobem według zgłoszenia zawiera źródło ultradźwiękowe (103) i element ultradźwiękowy (101) podłączony do źródła ultradźwiękowego (103) oraz skupione źródło ciepła (140) przystosowane do lokalnego podgrzewania i lokalnego roztopiania materiału obrabianego (104) w miejscu dostarczania ciepła (141) i jest przystosowane do przemieszczania miejsca dostarczania ciepła (141) w przynajmniej dwóch wymiarach tak, że powstają linie przetopowe w obrabianym obszarze.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **452449** (22) 2023 06 26

- (51) **B23K 26/38** (2014.01)
B23K 26/08 (2014.01)

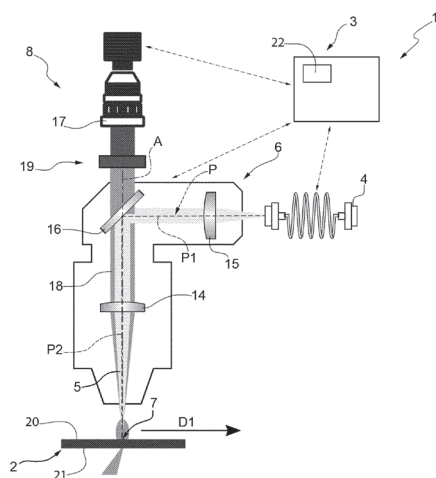
(31) 102022000022038 (32) 2022 10 25 (33) IT
(86) 2023 06 26 PCT/IB2023/056574
(87) 2024 05 02 WO24/089476

(71) Adige S.p.A., Levico Terme, IT
(72) PACHER MATTEO, IT; GANDOLFI DAVIDE, IT;
TANELLI MARA, IT; PREVITALI BARBARA, IT;
SAVARESI SERGIO MATTEO, IT; FINAZZI VALENTINA, IT;
PICCOLI FABIO, IT; DELAMA GIULIO, IT

(54) Sposób i urządzenie do obróbki laserowej z szacowaniem chropowatości

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób obróbki laserowej przedmiotu obrabianego (2), korzystnie z materiału metalicznego, obejmujący co najmniej następujące etapy: a) kierowanie wiązki laserowej (5) na przedmiot obrabiany (2) w strefie obróbki (7) przedmiotu obrabianego (2) w celu wykonania obróbki laserowej; b) wykonywanie ruchu względnego między wiązką laserową (5) i przedmiotem obrabianym (2); c) pozyskiwanie sygnałów optycznych, korzystnie wielu pozyskanych obrazów, ze strefy obróbki (7); d) określanie przebiegu czasowego jednego lub większej liczby parametrów charakterystycznych uzyskanych na podstawie sygnałów optycznych, korzystnie z wielu pozyskanych obrazów; e) szacowanie chropowatości uzyskanej podczas obróbki laserowej, w zależności od każdego przebiegu czasowego jednego lub większej liczby parametrów charakterystycznych. Podczas etapu e) określa się co najmniej jeden odpowiedni parametr statystyczny na podstawie przebiegu czasowego jednego lub większej liczby parametrów charakterystycznych, a następnie obliczane jest ciągle oszacowanie w czasie rzeczywistym chropowatości w funkcji każdego określonego parametru statystycznego.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **449222** (22) 2024 07 12

(51) **B23K 35/30** (2006.01)

(71) SGS-SERVICE, SYSTEMY GRZEWcze I SANITARNE
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Racibórz

(72) LAMLA NORBERT

(54) Stop lutowniczy ze srebrem i indem

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stop lutowniczy ze srebrem i indem zawierający miedź charakteryzujący się tym, że zawiera 29% - 32% wag. miedzi, 20% - 30% wag. cynku, 35% - 45% wag. srebra i 2% - 10% wag. indu.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **451943** (22) 2025 05 01

(51) **B24B 3/54** (2006.01)

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

(54) Ostrzałka stanowiskowa do noży

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stanowiskowa ostrzałka do noży, wyposażona w mechanizm kinematyczny synchronizujący ruch co najmniej dwóch prętów ostrzających – lewego i prawego – względem końcówki ostrza noża. Pręty poruszają się względem siebie w sposób lustrzany, a ich płaszczyzny pracy są równoległe i prostopadłe do płaszczyzny ruchu ostrza. Urządzenie umożliwia utrzymanie stałego kąta ostrzenia oraz precyzyjne prowadzenie klingi. Funkcjonalność rozszerzono o możliwość regulacji kąta ostrzenia oraz zastosowano obudowę z trójsztywnym nacięciem prowadzącym, które stabilizuje ostrze i chroni przed jego uszkodzeniem.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **449248** (22) 2024 07 16

(51) **B29C 64/255** (2017.01)

B33Y 30/00 (2015.01)

B29C 64/371 (2017.01)

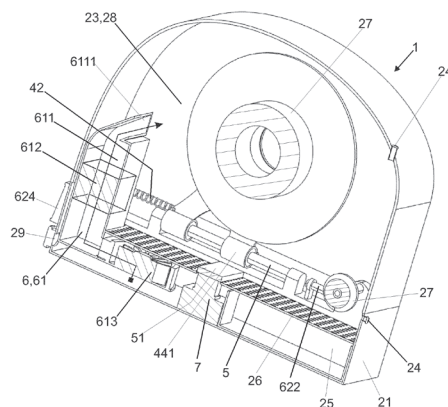
(71) KLIMEK SŁAWOMIR, Częstochowa

(72) KLIMEK SŁAWOMIR

(54) Pojemnik na filament do drukarki przestrzennej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pojemnik (1) na filament do drukarki przestrzennej, który zawiera obudowę; wspornik do zamocowania rolki z filamentem; automatyczny układ kontrolowania wilgotności (6) w przestrzeni wewnętrznej (23) pojemnika (1), który zawiera układ absorbowania wilgoci (61) i układ sterujący (61); i przelotowy otwór wylotowy (24) uformowany w obudowie pojemnika (1) do wyprowadzania filamentu z pojemnika (1). Celem zapewnienia polepszonej bieżącej kontroli nad wilgotnością gazu w przestrzeni wewnętrznej pojemnika oraz dodatkowo niezawodnego i bezpiecznego odwijania filamentu: rzeczony wspornik jest zainstalowany w sposób przemieszczalny na prowadnicach (5) i jest połączony z obciążającym go elementem sprężystym (42), rzeczony pojemnik (1) zawiera dodatkowo czujnik przemieszczenia wykrywający przemieszczanie wspornika na prowadnicach (5), korzystnie w formie wyłącznika krańcowego; rzeczony pojemnik (1) zawiera dodatkowo czujnik ciężaru (7) do pomiaru ciężaru filamentu na rolce; a rzeczony automatyczny układ kontrolowania wilgotności (6) w przestrzeni wewnętrznej (23) obudowy zawiera ponadto czujnik wilgotności (622) dostarczający do układu sterującego sygnały odpowiadające wartości wilgotności w przestrzeni wewnętrznej (23) obudowy; a rzeczony układ absorbowania wilgoci (61) zawiera przelotowy kanał (611), we wnętrzu którego znajduje się złożo absorbowania wilgoci (612) i wentylator (613) wymuszający przepływ gazu znajdującego w przestrzeni wewnętrznej (23) obudowy przez rzeczony złożo absorbowania wilgoci (612) i sterowany rzeczonym układem sterującym (62) w zależności od sygnałów z rzeczonego czujnika wilgotności (622).

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **452493** (22) 2025 06 27

(51) **B41K 3/04** (2006.01)

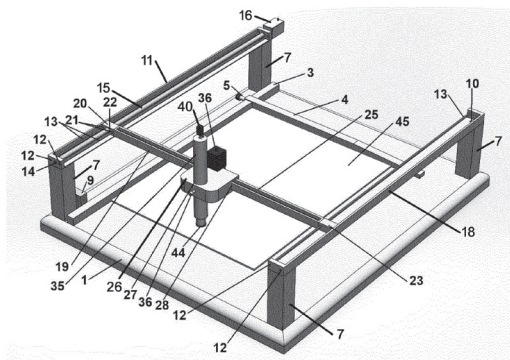
B41K 3/62 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce
(72) ZMARZŁY PAWEŁ; RĘBOSZ-KURDEK ANNA

(54) **Stemplownica dokumentów z automatycznym pozycjonowaniem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stemplownica dokumentów z automatycznym pozycjonowaniem. Istota zgłoszenia polega na tym, że oprawa do pieczęci ręcznych z mechanicznym, wzajemnym przesuwem stempla i suwaka o ruchu postępowym, zwrotnym i prostoliniowym posiada układ prowadzenia stempla w trzech wzajemnie prostopadłych kierunkach za pomocą zespołu prowadnic bocznych (11, 18), prowadnicy przedniej oraz mechanizmu podnosząco-opuszczającego z tubą, przy czym prowadnice boczne (11, 18) współpracują z silnikiem krokowym (16) i śrubą pociągową (15) w celu przesuwu prowadnicy przedniej. Prowadnica przednia współdziała z suwakiem (26) przesuwanym poprzez przekładnię zębatą napędzaną wrzecionem, a ponadto w tubie umieszczony jest stempel z czujnikiem nacisku, przesuwany śrubą pociągową napędzaną oddzielnym silnikiem krokowym (40). Pierwsza prowadnica boczna (11) i prowadnica boczna przeciwnie (18) są przymocowane do równoległych belek (7), przy czym prowadnica boczna (11) posiada śrubę pociągową (15) połączoną z silnikiem krokowym (16), zaś przeciwnie prowadnica (18) stanowi element ustalający tor ruchu prowadnicy przedniej.

(7 zastrzeżeń)



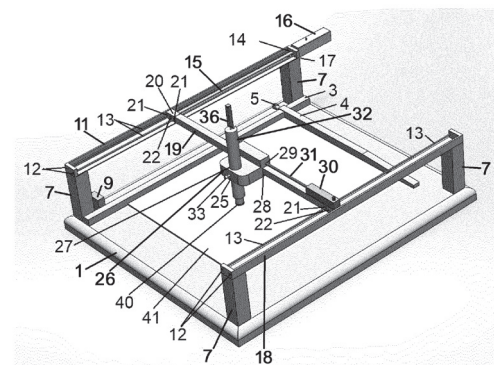
A1 (21) 452495 (22) 2025 06 27

- (51) **B41K 3/04** (2006.01)
B41K 3/62 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce
(72) ZMARZŁY PAWEŁ; RĘBOSZ-KURDEK ANNA

(54) **Pneumatyczna stemplownica do dokumentów**

(57) Zgłoszenie dotyczy pneumatycznej stemplownicy do dokumentów, która posiada podstawę (1) w postaci prostokątności, na której zamocowane są belki (7), do których przymocowane są prowadnice boczne (11, 18), pomiędzy którymi przemieszcza się prowadnica przednia (19), przy czym prowadnica przednia (19) połączona jest z tłoczyskiem (15) siłownika pneumatycznego podwójnego działania (16), powodującym jej ruch w kierunku równoległym do prowadnic bocznych (11, 18). Na prowadnicy przedniej (19) przemieszcza się suwak (26), połączony z tłoczyskiem (31)



drugiego siłownika pneumatycznego podwójnego działania (30), przy czym do suwaka (26) zamocowana jest tuba (32) zawierająca suwliwie osadzony stempel, połączony z tłoczyskiem trzeciego siłownika pneumatycznego podwójnego działania (36). Stempel wyposażony jest w czujnik nacisku (42), zaś całość sterowana jest przez urządzenie sterujące (9), komunikujące się bezprzewodowo z siłownikami (16, 30, 36) i czujnikiem (42).

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 451093 (22) 2025 01 30

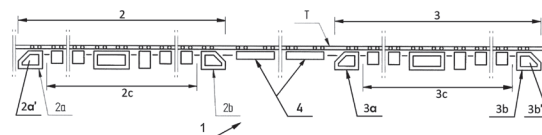
- (51) **B61B 3/02** (2006.01)
E21F 13/02 (2006.01)
B61C 13/04 (2006.01)

- (71) BECKER-WARKOP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Świerklany
(72) BUDNIOK TOMASZ; ŻYREK LESZEK

(54) **Górnicy pociąg podwieszony o napędzie elektrycznym**

(57) Zgłoszenie dotyczy zestawienia górniczego pociągu podwieszonego o napędzie elektrycznym, stosowanego w górnictwie podziemnym do przewożenia ładunków. Górniczy pociąg podwieszony o napędzie elektrycznym (1) składa się z dwóch elektrycznych kolejek podwieszonych (2, 3) wyposażonych w przynajmniej jedną kabinę operatora (3a, 3b) i zespołów napędowych (2c, 3c), pomiędzy którymi wpięte są wózki transportowe (4) przewożące ładunki. Zespoły napędowe (2c, 3c) składają się korzystnie z takiej samej ilości połączonych ze sobą wózków napędowych, usytuowanych z jednej strony przy wózku akumulatorowym, a z drugiej strony przy połączonym z nim wózku z oprzyrządowaniem hydraulicznym. Zespoły napędowe (2c, 3c) mogą również różnić się ilością wózków napędowych, górniczy pociąg podwieszony o napędzie elektrycznym (1) ma jedną kabinę operatora (2a' lub 3b') czynną trakcyjnie rolę, której w szczególnych przypadkach może spełniać wózek manewrowy.

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 07 01

A1 (21) 449219 (22) 2024 07 12

- (51) **B62B 9/10** (2006.01)
A61G 5/10 (2006.01)
B60N 2/32 (2006.01)

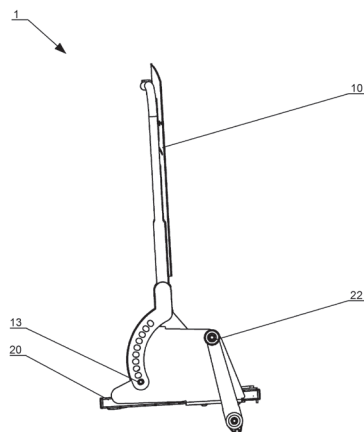
- (71) LIW CARE TECHNOLOGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź
(72) BORTNOWSKI MACIEJ

(54) **Siedzisko do urządzenia wspomagającego mobilność**

(57) Siedzisko do urządzenia wspomagającego mobilność, zawierające element oparcia (10) z pierwszym mechanizmem do regulacji kąta nachylenia elementu oparcia (10) oraz element siedziska (20) z drugim mechanizmem do regulacji kąta nachylenia elementu siedziska (20) z zachowaniem stałego kąta pomiędzy elementem oparcia (10) a elementem siedziska (20), znamienne tym, że pierwszy mechanizm zawiera element łukowaty, do blokowania pozycji elementu oparcia (10) względem elementu siedziska (20), przymocowany do elementu oparcia (10) oraz tym, że element siedziska (20) zawiera element oporowy, współpracujący z elementem łukowatym, do ograniczania maksymalnego zakresu ruchu elementu oparcia (10), gdy element siedziska (20) znajduje się w pozycji odchylonej oraz do ograniczania maksymalnego ruchu

elementu siedziska (20), gdy element oparcia (10) znajduje się w pozycji odchylonej.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 449240 (22) 2024 07 15

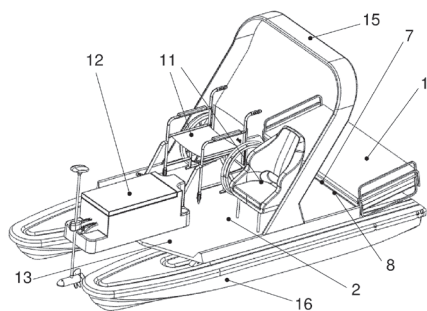
(51) B63B 1/12 (2006.01)
B63B 3/48 (2006.01)
B63B 27/14 (2006.01)

(71) ROSZUK RAFAŁ, Warszawa
(72) ROSZUK RAFAŁ

(54) Jednostka pływająca zwłaszcza dla osób niepełnosprawnych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiona na rysunku jednostka pływająca zawierająca pokład główny, jednostkę napędową, moduł sterowania ruchem jednostki pływającej, siedziska oraz trap, taka że jest jednostką wielokadłubową mianowicie katamaranem albo trimaranem.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 452930 (22) 2025 08 14

(51) B64U 10/30 (2023.01)
B64U 10/13 (2023.01)
A01M 5/02 (2006.01)
A01M 3/04 (2006.01)
A01M 13/00 (2006.01)
B64C 39/02 (2023.01)

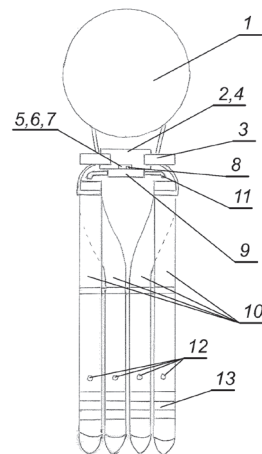
(71) MAJKA PIOTR, Kraków
(72) MAJKA PIOTR

(54) Statek powietrzny zwłaszcza do wyłapywania kleszczy

(57) Statek powietrzny zwłaszcza do wyłapywania owadów i pajęczaków, a zwłaszcza kleszczy, zawierający balon (1) wypełniony gazem znany w stanie techniki gazem lżejszym od powietrza, niepalnym i niewybuchowym w warunkach normalnych lub mieszaniną takich gazów, przy czym balon (1) jest osadzony na platformie (2) latającej w postaci wiroplata, która to platforma (2) zawiera co najmniej cztery śmigła (3) w pozycji horyzontalnej, układ zasilania (4) oraz

układ sterujący (5) korka. Do platformy (2) zamocowane jest znane w stanie techniki źródło (9) dwutlenku węgla CO₂. Co najmniej pod jednym ze śmigieł (3) zamocowana jest rura (10) wykonana z materiału elastycznego o długości co najmniej 110 cm i zwisająca swobodnie pod platformą (2), przy czym w stronę górnego wlotu rury (10) skierowany jest wylot przewodu (11) połączonego z drugiej strony ze źródłem (9) dwutlenku węgla CO₂.

(19 zastrzeżeń)



A1 (21) 452689 (22) 2025 07 15

(51) B65F 1/14 (2006.01)
B09B 3/00 (2022.01)
B65F 5/00 (2006.01)

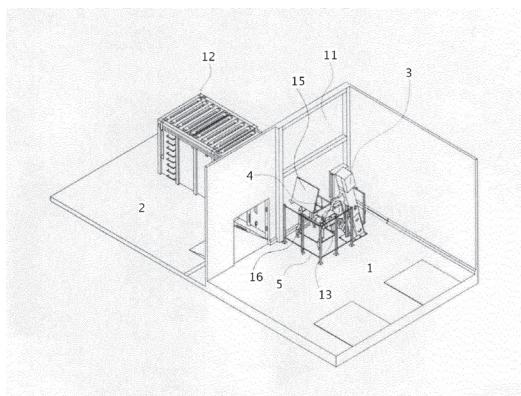
(31) BE2024/5461 (32) 2024 07 15 (33) BE
(71) TROTEC NV, Veurne, BE
(72) FORREZ KRIST, BE; PAUWELYN SIGRID, BE

(54) System transportowania i ładowania do ładowania strumieni odpadów organicznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do ładowania strumieni odpadów organicznych obejmujących ciasto lub podobne zasadniczo lepkie, ugniatalne półprodukty spożywcze z zasadniczo zamkniętego obszaru produkcji, takiego jak zakład przemysłowy, do przenośnych objętości ładunkowych (12), takich jak kontener pojazdu, zlokalizowanych w obszarze zewnątrz (2) obszaru produkcji, charakteryzujący się tym, że obejmuje podłużny kanał transportowy mający pierwszy otwarty koniec i drugi otwarty koniec oraz zasadniczo zamkniętą obudowę, przy czym kanał transportowy przebiega przez zewnętrzną ścianę (11) lub zewnętrzną przegrodę wyznaczającą obszar produkcji, przy czym pierwszy koniec jest otwarty do wnętrza (1) obszaru produkcji, a drugi otwarty koniec jest otwarty do zewnątrz (2) obszaru produkcji, a obudowa przebiega co najmniej częściowo poza obszar produkcji, urządzenie transportowe znajdujące się co najmniej częściowo w kanale transportowym i nadające się do przemieszczania strumieni odpadów organicznych z pierwszego końca do drugiego końca oraz poza drugi koniec za kanał transportowy, przy czym urządzenie transportowe jest bezwałowym przenośnikiem ślimakowym, a odległość między łopatkami ślimaka bezwałowego przenośnika ślimakowego wynosi co najmniej 10 cm. Ponadto przedmiotem zgłoszenia jest sposób ładowania strumieni odpadów organicznych obejmujących ciasto lub podobne zasadniczo lepkie, ugniatalne półprodukty spożywcze z zasadniczo zamkniętego obszaru produkcji, takiego jak zakład przemysłowy, do jednej lub większej liczby przenośnych objętości ładunkowych (12) zlokalizowanych w obszarze zewnątrz (2) obszaru produkcji, takich jak kontener pojazdu, za pomocą urządzenia według wynalazku, charakteryzujący się tym, że sposób ten obejmuje etapy dostarczania strumieni odpadów organicznych do pierwszego końca kanału transportowego, łączenia przenośnej objętości ładunkowej (12) z kanałem transportowym, przy czym po połączeniu kanał transportowy jest co najmniej częściowo usytuowany w przenośnej objętości ładunkowej (12), poprzez otwór lub złącze przenośnej objętości ładunkowej (12), poprzez otwór lub złącze przenośnej objętości ładunkowej (12).

dunkowej (12), transportowania strumieni odpadów organicznych z wnętrza (1) obszaru produkcji do zewnątrz (2) obszaru produkcji przez kanał transportowy za pomocą urządzenia transportowego, do przenośnej objętości ładunkowej (12), przy czym transport strumieni odpadów organicznych odbywa się za pomocą bezwałowego przenośnika ślimakowego w kanale transportowym, przy czym odległość między łopatkami ślimaka bezwałowego przenośnika ślimakowego wynosi co najmniej 10 cm, przy czym kanał transportowy (7) jest zasadniczo cylindryczny i ma stały przekrój poprzeczny. Ponadto przedmiotem zgłoszenia jest system obejmujący urządzenie i przenośną objętość ładunkową (12), korzystnie kontener pojazdu, charakteryzujący się tym, że przenośna objętość ładunkowa (12) ma otwór lub złącze odpowiednie do przyjmowania drugiego otwartego końca kanału transportowego, który jest otwarty do zewnątrz (2) obszaru produkcji, dzięki czemu kanał transportowy może uchodzić do wnętrza objętości ładunkowej (12), gdy ten kanał transportowy jest roboczo połączony z otworem lub złączem objętości ładunkowej (12).

(16 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 449246 (22) 2024 07 16

(51) C01B 25/26 (2006.01)

C01G 51/00 (2025.01)

C01G 37/00 (2006.01)

C09C 1/62 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) BŁOŃSKA-TABERO ANNA; FILIPEK ELŻBIETA; BOSACKA MONIKA

(54) Nowy związek chemiczny w trójskładnikowym układzie tlenków kobaltu, fosforu i chromu oraz sposób jego wytwarzania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest związek chemiczny w trójskładnikowym układzie tlenków kobaltu, fosforu i chromu, w którym układ trójskładnikowy oznacza tlenek kobaltu(II)-tlenek fosforu(V)-tlenek chromu(III), który oznacza związek o wzorze sumarycznym $\text{Co}_{13}\text{Cr}_4\text{P}_{10}\text{O}_{44}$. Zgłoszenie obejmuje również sposób wytwarzania związku chemicznego w trójskładnikowym układzie tlenków kobaltu, fosforu i chromu, polegający na mieszaniu węgla kobaltu(II), wodorootofosforanu(V) amonu i tlenku chromu(III), ujednorodnia-

niu i wygrzewaniu otrzymanych mieszanin, chłodzeniu i rozcieraniu, charakteryzuje się tym, że miesza się węgiel kobaltu(II), wodorootofosforan(V) amonu i tlenek chromu(III) w stosunku molowym takim, że w przeliczeniu na składniki układu trójskładnikowego tlenków zawartość tlenku kobaltu(II) wynosi 65,00% molowych, zawartość tlenku fosforu(V) wynosi 25,00% molowych, a zawartość tlenku chromu(III) wynosi 10,00% molowych. Mieszaninę wygrzewa się przez co najmniej 60 godzin, w czterech etapach, przy czym po każdym etapie próbkę schładza się wolno do temperatury pokojowej i uciera.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 449250 (22) 2024 07 15

(51) C03C 13/06 (2006.01)

C03B 37/00 (2006.01)

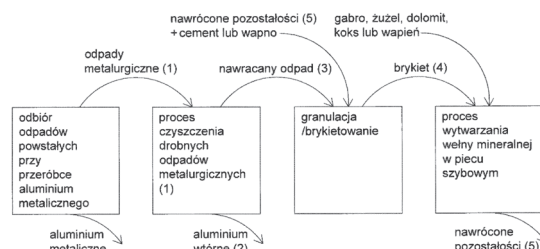
(71) CZECH ADAM PRZEDSIĘBIORSTWO OBROTU SUROWCAMI WTÓRNYMI HERMEX, Herby

(72) CZECH ADAM

(54) Sposób wytwarzania wełny mineralnej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania wełny mineralnej, w którym tlenek aluminium (znajdujący się w bazalcie i boksycie) zastępują frakcje drobne zgarów aluminowych. Sposób ten obejmuje etap początkowy przygotowania do wykorzystania odpadu metalurgicznego (1) otrzymanego z przerobu zgarów aluminowych, w trakcie którego odzyskuje się oraz wyizolowuje się lżejsze, pyliste ich frakcje, a także bardzo drobne odpady metalurgiczne (1), a ewentualnie obecne zgazy gruboziarniste mieli się do otrzymania z nich także drobnych odpadów metalurgicznych i odseparowania frakcji metalicznego aluminium do produkcji aluminium wtórnego, a frakcje najdrobniejsze (1) poddaje się procesowi scalania i granuluje się lub brykietuje się ten nawracany odpad (3), najkorzystniej w maszynie brykietującej (brykierciarce walcowej lub stemplowej) do uzyskania brykietu (4). Sposób wytwarzania wełny mineralnej charakteryzuje to, że nawracany odpad (3) poddaje się procesowi scalania z wykorzystaniem lepiszcza (cementu i wapna) w proporcji: 1% - 100% masy nawracanych odpadów (3), 0 - 70% masy cementu lub wapna, 0 - 70% masy nawróconych pozostałości (5) uzyskanych przy innym wcześniejszym procesie produkcji lawy (6). Rozdrabnianie odpadów metalurgicznych (1) prowadzi się w młynach, korzystnie w młynie kulowym.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 449224 (22) 2024 07 12

(51) C05F 11/02 (2006.01)

C05F 11/08 (2006.01)

C05F 17/20 (2020.01)

C05G 5/12 (2020.01)

C12N 1/20 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU, Toruń

(72) HRYNKIEWICZ KATARZYNA; DEJA-SIKORA EDYTA; THIEM DOMINIKA; WĘGRZYN EWA

(54) Bioinokulat i sposób otrzymywania bioinokulatu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest bioinokulat zawierający szczep bakterii endofitycznej oraz biowęgla, mający zastosowanie jako biopreparat o przeznaczeniu rolniczym. Bioinokulat zawierający szczep bakterii endofitycznej oraz biowęgla charakteryzuje się

tym, że szczep bakterii należy do rodzaju *Labeledella*. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób otrzymywania bioinokulatu zawierającego szczep bakterii endofitycznej oraz biowęgiel, mający zastosowanie jako biopreparat o przeznaczeniu rolniczym. Sposób otrzymywania bioinokulatu według wynalazku powyżej charakteryzuje się tym, że wyjściową płynną hodowlę bakterii rodzaju *Labeledella* przenosi się do sterylnej płynnej pożywki w proporcji 1 ml hodowli bakteryjnej do 100 ml pożywki i inkubuje na wytrząsarce przy 120 - 145 rpm w temperaturze w zakresie 24°C - 26°C do osiągnięcia przez bakterie logarytmicznej fazy wzrostu, następnie biowęgiel przesiewa się przez sito o oczkach co najwyżej 0,75 mm, po czym biowęgiel miesza się z zawiesiną bakteryjną w stosunku 5:100 w/v w warunkach sterylnych i wytrząsa przez 2h na wytrząsarce przy 120 - 145 rpm w temperaturze w zakresie 24°C - 26°C, następnie dodaje się 2% w/v alginianu sodu w warunkach sterylnych i kontynuuje wytrząsanie przez 1h do uzyskania jednorodnej mieszaniny, otrzymaną zawiesinę wkrapla się do wymieszanego i wysterylizowanego 2% w/v roztworu chlorku wapnia na mieszadle magnetycznym z wysokości od 15 cm do 20 cm, następnie otrzymane granulki pozostawia się w roztworze chlorku wapnia na 24h w 4°C do stwardnienia, a następnie zebrane granulki przepłukuje się sterylną wodą i poddaje liofilizacji przez 12 - 20 h.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **452706** (22) 2025 07 18(51) **C07C 329/12** (2006.01)

(31) 2024/05582 (32) 2024 07 18 (33) ZA

(71) EDWARDS CARY RIDER, Scottsdale, US

(72) EDWARDS CARY RIDER, US

(54) **Sposób wytwarzania ksantanu za pomocą konwersji ciągłej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania ksantanu o wysokiej czystości w sposób ciągły w systemie reaktorów w ciekłym ośrodku organicznym za pomocą reakcji wodnego środka żrącego i alkoholu z wytworzeniem alkoholatu w dużym krążącym wsadzie uprzednio przereagowanego alkoholatu w podwyższonej temperaturze, korzystnie nie wyższej niż 110°C. Część alkoholatu jest w sposób ciągły pobierana, chłodzona, najlepiej do temperatury nie wyższej niż 35°C i szybko dyspergowana z dwusiarczkiem węgla w celu utworzenia ksantanu w dużym krążącym wsadzie wcześniej przereagowanego ksantanu, przy jednoczesnym utrzymaniu precyzyjnej kontroli temperatury. Średni czas kontaktu z wodą będącą produktem ubocznym wynosi 10 minut. Produkt pobiera się w sposób ciągły i natychmiast suszy w celu otrzymania produktu o czystości powyżej 95%.

(21 zastrzeżeń)

A1 (21) **452784** (22) 2025 07 28(51) **C08J 5/18** (2006.01)**C08L 67/04** (2006.01)**C08L 67/02** (2006.01)**A61L 15/26** (2006.01)**A61K 47/34** (2017.01)**A61K 8/85** (2006.01)**A61Q 19/00** (2006.01)**A61L 27/18** (2006.01)**A01N 25/10** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) BANDZEREWICZ ALEKSANDRA;

GADOMSKA-GAJADHUR AGNIESZKA; HERMAN ANNA

(54) **Sposób otrzymywania folii polimerowej z poliestrów kwasu azelainowego i cytrynowego oraz zastosowanie folii jako biomateriału do stosowania na skórę**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania folii polimerowej z poliestrów kwasu azelainowego i cytrynowego z alkoholem dihydroksylowym, w którym przeprowadza się syntezy poliestrów dwóch kwasów karboksylowych: kwasu azelainowego

(dikarboksylowego) z alkoholem dihydroksylowym i kwasu cytrynowego (trikarboksylowego) z alkoholem dihydroksylowym, miesza się poli(cytrynian diolu) z poli(azelainianem diolu), ogrzewa i prowadzi sieciowanie termiczne poliestrów otrzymując folię polimerową. Zgłoszenie obejmuje, ponadto zastosowanie folii polimerowej z poliestrów kwasu azelainowego i cytrynowego z alkoholem dihydroksylowym jako materiału o właściwościach przeciwdrobnoustrojowych do stosowania u ludzi albo zwierząt.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **452834** (22) 2023 10 19(51) **C08J 5/18** (2006.01)**C08L 23/06** (2006.01)**C08L 85/02** (2006.01)**C08K 5/06** (2006.01)**C08K 5/52** (2006.01)

(31) 63/417,645 (32) 2022 10 19 (33) US

63/417,653 2022 10 19 US

(86) 2023 10 19 PCT/US2023/035509

(87) 2024 04 25 WO24/086278

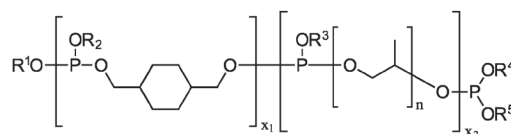
(71) DOVER CHEMICAL CORPORATION, Dover, US

(72) JAKUPCA MICHAEL, US; COOK SHAWN, US

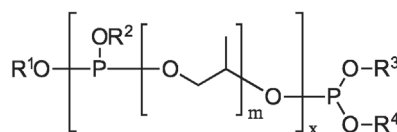
(54) **Folie polimerowe o zmniejszonych pęknięciach stopowych i powiązane sposoby**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wytłaczana folia wytworzona sposobem obejmującym etapy wytwarzania złożonej kompozycji przez zmieszanie: poliolefiny; pierwszego składnika, którym jest: glikol polietylenowy, monoester glikolu polietylenowego, diester glikolu polietylenowego, polikaprolakton, glikol polipropylenowy, monoester glikolu polipropylenowego, diester glikolu polipropylenowego, kopolimer glikolu polietylenowego i glikolu polipropylenowego, ester wytworzony z kopolimeru glikolu polietylenowego i glikolu polipropylenowego, kopolimer glikolu polietylenowego i polikaprolaktonu lub kopolimer glikolu polipropylenowego i polikaprolaktonu; drugiego składnika, którym jest związek zawierający fosfor o jednym z dwóch wzorów. We wzorze 1 każdy R^1 , R^2 , R^3 , R^4 i R^5 jest niezależnie wybrany i oznacza resztę C_{10} - C_{18} alkilową; n jest liczbą całkowitą z zakresu od 3 do 11; a suma X_1+X_2 jest liczbą całkowitą z zakresu od 1 do 251, lub we wzorze 2 każdy R^1 , R^2 , R^3 i R^4 jest niezależnie wybrany i oznacza resztę C_{10} - C_{18} alkilową; m jest liczbą całkowitą z zakresu od 3 do 11; x jest liczbą całkowitą z zakresu od 1 do 122; i trzeciego składnika, którym jest sól; przy czym złożona kompozycja jest wolna od związku zawierającego fluor; oraz wytwarzanie wytłaczanej folii ze złożonej kompozycji, przy czym folia ma mniej pęknięć stopowych w porównaniu do folii wytworzonej tym samym sposobem ze złożonej kompozycji, która jest w innym przypadku taka sama, ale nie zawiera pierwszego, drugiego i trzeciego składnika.

(12 zastrzeżeń)



Wzór 1



Wzór 2

A1 (21) **452881** (22) 2025 08 07

(51) **C08L 75/04** (2006.01)
C08K 3/04 (2006.01)
B29C 70/88 (2006.01)
B82Y 30/00 (2011.01)
B29C 43/24 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) ZDROJEK MARIUSZ; FILAK-MĘDOŃ KAROLINA

(54) **Materiał kompozytowy na bazie żywicy poliuretanowej z grafenem oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest materiał kompozytowy na bazie żywicy poliuretanowej z grafenem przeznaczony do stosowania jako materiał o zwiększonym przewodnictwie cieplnym, charakteryzujący się tym, że zawiera matrycę polimerową w zakresie od 75% do 84% wag, utwardzacząc w zakresie od 15,5% do 17% wag. oraz nanonapełniacz w zakresie od 0,5% do 10% wag. w odniesieniu do całkowitej masy materiału kompozytowego, przy czym matrycę polimerową stanowi żywica poliuretanowa, utwardzacząc stanowi izocyjanian, a nanonapełniacz stanowi grafen płatkowy. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wytwarzania materiału kompozytowego na bazie żywicy poliuretanowej z grafenem.
(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **452322** (22) 2025 06 12

(51) **C08L 95/00** (2006.01)
B01J 13/02 (2006.01)
B01J 13/18 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa;
BUDIMEX SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa
(72) CIEŚLAK GRZEGORZ; KRÓL JAN;
KOWALSKI KAROL; KONIECZNA KATARZYNA;
SARNOWSKI MICHAŁ; GRZYBOWSKI PIOTR;
RADZISZEWSKI PIOTR; WARESZZCZUK ROBERT;
DOMAŃSKI ROMAN; KUCHARSKI GRZEGORZ;
BACHURA NATALIA; PLECHA BŁAŻEJ;
BARGENDA ŁUKASZ

(54) **Modyfikowane lepiszcze polimeroasfaltowe i jego zastosowanie w budowie dróg o nawierzchniach asfaltowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest modyfikowane lepiszcze polimeroasfaltowe zawierające co najmniej 95% wag. polimeroasfaltu oraz od 0,1% do 3,0% wag. mikrokapsulek naprawczych, przy czym mikrokapsułka naprawcza zawiera usieciowaną otoczkę żelatynową oraz olejowe wypełnienie naprawcze, przy czym olejowe wypełnienie naprawcze stanowi od 14% do 60% wag. mikrokapsułki, a usieciowana otoczką żelatynowa stanowi od 40% do 86% wag. mikrokapsułki. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie lepiszcza polimeroasfaltowego w budowie dróg o nawierzchniach asfaltowych.

(24 zastrzeżenia)

A1 (21) **452323** (22) 2025 06 12

(51) **C08L 95/00** (2006.01)
B01J 13/02 (2006.01)
B01J 13/18 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa;
BUDIMEX SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa
(72) RADZISZEWSKI PIOTR; KONIECZNA KATARZYNA;
KRÓL JAN; SARNOWSKI MICHAŁ;
KOWALSKI KAROL; CIEŚLAK GRZEGORZ;
GRZYBOWSKI PIOTR; WARESZZCZUK ROBERT;
DOMAŃSKI ROMAN; KUCHARSKI GRZEGORZ;
BACHURA NATALIA; PLECHA BŁAŻEJ;
BARGENDA ŁUKASZ

(54) **Samonaprawiające się lepiszcze asfaltowe i jego zastosowanie w budowie dróg o nawierzchniach asfaltowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest samonaprawiające się lepiszcze asfaltowe zawierające co najmniej 95% wag. asfaltu drogowego oraz od 0,1% do 3,0% wag. mikrokapsulek naprawczych, przy czym mikrokapsułka naprawcza zawiera usieciowaną otoczkę żelatynową oraz olejowe wypełnienie naprawcze, przy czym olejowe wypełnienie naprawcze stanowi od 14% do 60% wag. mikrokapsułki, a usieciowana otoczką żelatynowa stanowi od 40% do 86% wag. mikrokapsułki. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie asfaltu drogowego z mikrokapsułkami do samoczynnej naprawy nawierzchni asfaltowych.

(24 zastrzeżenia)

A1 (21) **452325** (22) 2025 06 12

(51) **C08L 95/00** (2006.01)
B01J 13/02 (2006.01)
B01J 13/18 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa;
BUDIMEX SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa
(72) LIPHARDT ADAM; CIEŚLAK GRZEGORZ;
KRÓL JAN; KOWALSKI KAROL; KONIECZNA KATARZYNA;
SARNOWSKI MICHAŁ; GRZYBOWSKI PIOTR;
POKORSKI PIOTR; RADZISZEWSKI PIOTR;
WARESZCZUK ROBERT; DOMAŃSKI ROMAN;
KUCHARSKI GRZEGORZ; BACHURA NATALIA;
PLECHA BŁAŻEJ; BARGENDA ŁUKASZ

(54) **Mieszanka mineralno-asfaltowa modyfikowana polimerem i zastosowanie tej mieszanki do warstwy wiążącej nawierzchni w budowie nawierzchni asfaltowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mieszanka mineralno-asfaltowa modyfikowana polimerem, zawierająca co najmniej 90% wag. kruszywa mineralnego, co najmniej 4% wag. lepiszcza asfaltowego modyfikowanego polimerem w odniesieniu do masy mieszanki mineralno-asfaltowej i od 0,1% do 3,0% wag. mikrokapsulek naprawczych w odniesieniu do masy lepiszcza asfaltowego, przy czym mikrokapsułka naprawcza zawiera usieciowaną otoczkę żelatynową oraz olejowe wypełnienie naprawcze, przy czym olejowe wypełnienie naprawcze stanowi od 14% do 60% wag. mikrokapsułki, a usieciowana otoczką żelatynowa stanowi od 40% do 86% wag. mikrokapsułki. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie mieszanki według wynalazku jako dodatek do warstwy wiążącej nawierzchni w budowie nawierzchni asfaltowych.

(24 zastrzeżenia)

A1 (21) **452326** (22) 2025 06 12

(51) **C08L 95/00** (2006.01)
B01J 13/02 (2006.01)
B01J 13/18 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa;
BUDIMEX SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa
(72) RADZISZEWSKI PIOTR; KONIECZNA KATARZYNA;
KRÓL JAN; SARNOWSKI MICHAŁ; KOWALSKI KAROL;
CIEŚLAK GRZEGORZ; GRZYBOWSKI PIOTR;
LIPHARDT ADAM; POKORSKI PIOTR;
WARESZCZUK ROBERT; DOMAŃSKI ROMAN;
KUCHARSKI GRZEGORZ; BACHURA NATALIA;
PLECHA BŁAŻEJ; BARGENDA ŁUKASZ

(54) **Mieszanka mineralno-asfaltowa i zastosowanie mieszanki mineralno-asfaltowej do podbudowy nawierzchni drogowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mieszanka mineralno-asfaltowa zawierająca co najmniej 90% wag. kruszywa mineralnego, co najmniej 3% wag. lepiszcza asfaltowego w odniesieniu do masy

mieszanki mineralno-asfaltowej oraz od 0,1% do 3,0% wag. mikro-kapsulek naprawczych w odniesieniu do masy lepiszcza, przy czym mikrokapśulka naprawcza zawiera usieciovaną otoczkę żelatynową oraz olejowe wypełnienie naprawcze, przy czym olejowe wypełnienie naprawcze stanowi od 14% do 60% wag. mikrokapśulki, a usieciovana otoczka żelatynowa stanowi od 40% do 86% wag. mikrokapśulki. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie mieszanki mineralno-asfaltowej do podbudowy nawierzchni drogowej.

(24 zastrzeżenia)

A1 (21) **452760** (22) 2025 07 25

(51) **C12M 1/26** (2006.01)

C12M 3/00 (2006.01)

C12M 3/06 (2006.01)

B01L 3/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) FLONT MAGDALENA; ŻUCHOWSKA AGNIESZKA;

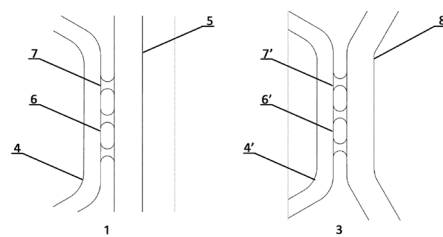
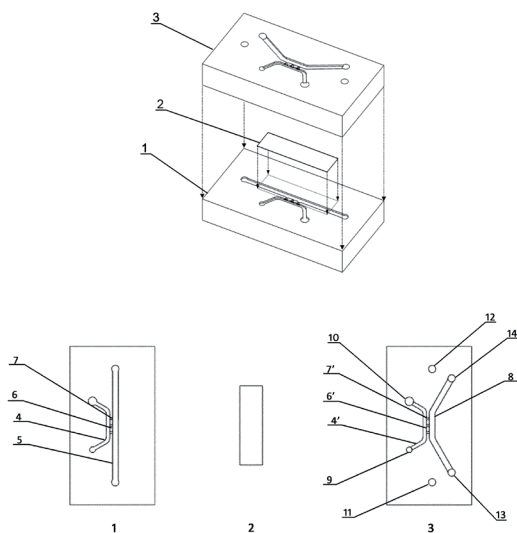
TADKO OLIWIA; KONOPKA JOANNA;

MUSOLF PAULINA; JASTRZĘBSKA ELŻBIETA

(54) **Mikrosystem do wielowarstwowej hodowli komórek**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mikrosystem do wielowarstwowej hodowli komórek zawierający dwie płytki polimerowe zaopatrzone w mikrokanaly oraz otwory wlotowe i wylotowe, między którymi to płytkami znajduje się cienka polimerowa membrana, gdzie górna płytka (3) zawiera górny mikrokanal (4') hodowli komórek naczyniowych oraz mikrokanal (8) hodowli komórek nowotworowych, które to mikrokanaly oddzielone są od siebie dwoma górnymi mikropilarami (6'), pomiędzy którymi to górnymi mikropilarami (6') znajdują się trzy górne mikropiętrzenie (7'), a dolna płytka (1) zawiera dolny mikrokanal (4) hodowli komórek naczyniowych oraz mikrokanal (5) hodowli komórek prawidłowych, które to mikrokanaly oddzielone są od siebie dwoma dolnymi mikropilarami (6), pomiędzy którymi to dolnymi mikropilarami (6) znajdują się trzy dolne mikropiętrzenie (7), przy czym w górnej płytce (3) znajduje się otwór wlotowy (9) mikrokanalu hodowli komórek naczyniowych, otwór wlotowy (11) mikrokanalu hodowli komórek prawidłowych i otwór wlotowy (13) mikrokanalu hodowli komórek nowotworowych i otwór wylotowy (10) mikrokanalu hodowli komórek naczyniowych oraz otwór wylotowy (12) mikrokanalu hodowli komórek prawidłowych, jednocześnie mikrokanal (5) hodowli komórek prawidłowych z jednej strony połączony jest z otworem wlotowym (11), a z drugiej z otworem wylotowym (12), mikrokanal (8) hodowli komórek nowotworowych z jednej strony połączony jest z otworem wlotowym (13), a z drugiej z otworem wylotowym (14), a otwór wlotowy (9) mikrokanalu hodowli komórek naczyniowych i otwór wylotowy (10) mikrokanalu hodowli komórek naczyniowych łączą dolny mikrokanal (4') oraz górny mikrokanal (4) hodowli komórek naczyniowych.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **449216** (22) 2024 07 12

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

C12R 1/07 (2006.01)

C12R 1/465 (2006.01)

C05F 11/08 (2006.01)

C05F 9/04 (2006.01)

(71) INSTYTUT UPRAWY NAWOŻENIA I GLEBOZNAWSTWA - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Puławy;

UNIwersytet PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań

(72) SIEBIELEC GRZEGORZ; SIEBIELEC SYLWIA;

WOŹNIAK MAŁGORZATA; GRZĘDA EMILIA;

JANCZAK DAMIAN; MAZURKIEWICZ JAKUB

(54) **Nowe szczepy bakterii wspomagające odporność na niedobory wody roślin warzywnych, zwłaszcza papryki i warzywa selerowate, preparat mikrobiologiczny zawierający takie szczepy, zastosowanie preparatu oraz sposób wspomagania odporności roślin z udziałem preparatu zawierającego nowe szczepy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe szczepy bakterii wspomagające odporność na niedobory wody roślin warzywnych, zwłaszcza takich jak papryka i warzywa selerowate, które uprawiane są w gruncie, preparat mikrobiologiczny zawierający takie szczepy, zastosowanie nowych szczepów oraz sposób wspomagania odporności roślin z udziałem preparatu zawierającego nowe szczepy.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **449214** (22) 2024 07 12

(51) **C22C 38/04** (2006.01)

C22C 38/08 (2006.01)

C22C 38/14 (2006.01)

C22C 38/44 (2006.01)

C22C 38/58 (2006.01)

(71) HUTA MAŁAPANEW SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Ożimek

(72) WRÓBEL TOMASZ; BARTOCH DARIUSZ;
JEZERSKI JAN; KOSTRZEWA KRZYSZTOF;
FELIKS EDWARD; GRONOWSKI JAROSŁAW;
KRAJEWSKI WOJCIECH

(54) **Staliwo wysokomanganowe o podwyższonych właściwościach użytkowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest staliwo wysokomanganowe charakteryzujące się podwyższoną udarnością i zwiększoną jednorodnością rozkładu twardości na powierzchni odlewu, które znajduje zastosowanie przy wytwarzaniu dziobnic i monoblokowych krzyżownic, stanowiących zasadnicze elementy konstrukcji rozjazdów kolejowych. Staliwo wysokomanganowe o podwyższonych właściwościach użytkowych według wynalazku zawierające C=1.20÷1.25% wag.; Mn=12.60÷13.10; Si≤0.50% wag.; Cr≤0.35% wag.; Mo≤0.10% wag.; Ni=1.00÷1.20% wag.; Cu≤0.10% wag.; Al≤0.02% wag.; Ca≤0.003% wag.; Zr≤0.01% wag.; P≤0.04% wag.; S≤0.005% wag.; Fe=reszta, przy czym Mn:C=10.5, charakteryzuje się tym, że zawiera od 0.03 do 0.05 % wag. Ti oraz posiada ograniczone stężenie

pierwiałków gazowych tzn. tlenu do maks. 50 ppm oraz azotu do maks. 120 ppm.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **449230** (22) 2024 07 15

(51) **C23C 8/26** (2006.01)
C23C 8/24 (2006.01)
C23C 8/32 (2006.01)

(71) SECO/WARWICK SPÓŁKA AKCYJNA, Świebodzin;
ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET

TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) BARANOWSKA JOLANTA; KOCHMAŃSKI PAWEŁ;
DŁUGOZIMA MARCIN; PIECHOWICZ ŁUKASZ

(54) **Sposób dyfuzyjnej obróbki stali odpornej na korozję**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób dyfuzyjnej obróbki stali odpornej na korozję metodą azotowania lub azotonawęglania obejmujący etap załadunku obrabianego elementu do pieca obróbczego, etap wprowadzania atmosfery obróbczej, etap ogrzewania atmosfery obróbczej do temperatury, w której jest prowadzony proces azotowania lub azotonawęglania gazowego i etap wprowadzania aktywatora powierzchni obrabianego przedmiotu, przy czym atmosfera obróbcza do azotowania gazowego zawiera amoniak jako donor azotu, natomiast atmosfera obróbcza do azotonawęglania gazowego zawiera amoniak jako donor azotu oraz tlenek węgla i/lub dwutlenek węgla będące donorem węgla. Sposób charakteryzuje się tym, że aktywator będący alkoholem lub mieszaniną alkoholu z wodą w postaci gazowej lub ciekłej wprowadza się do atmosfery obróbczej po raz pierwszy, gdy atmosfera obróbcza osiągnie temperaturę docelową dla prowadzonego procesu, a następnie cyklicznie przez cały czas trwania procesu azotowania lub węglaoazotowania gazowego, przy czym stężenie alkoholu jest nie mniejsze niż 5% obj., zaś ilość podawanego aktywatora jest nie mniejsza niż 10 ml na jeden proces obróbki dyfuzyjnej.

(5 zastrzeżeń)

DZIAŁ D

WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO

A1 (21) **449227** (22) 2024 07 15

(51) **D21H 27/10** (2006.01)
D21H 17/02 (2006.01)
A01C 1/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) MAJCHRZAK WERONIKA; SKURA KARINA;
MOTYL ILONA

(54) **Ekologiczny, biodegradowalny materiał opakowaniowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ekologiczny, biodegradowalny materiał opakowaniowy, zawierający papier recyklingowy oraz nasiona roślin, który charakteryzuje się tym, że zawiera papier tekturny z recyklingu w ilości 80% – 90% wagowych, nasiona roślin w ilości 1% – 5% wagowych, a nadto naturalne odpady owoców lub warzyw w ilości 5% – 15% wagowych.

(2 zastrzeżenia)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOŁONE

A1 (21) **449263** (22) 2024 07 17

(51) **E01F 8/00** (2006.01)
E04B 1/86 (2006.01)
E04B 1/84 (2006.01)

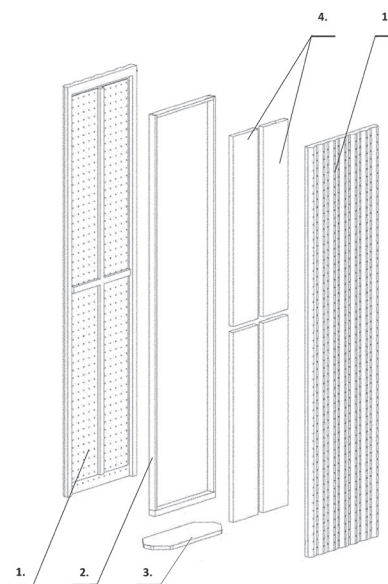
(71) RYGALIK TOMASZ STUDIO RYGALIK, Warszawa

(72) RYGALIK TOMASZ

(54) **Moduł panelu akustycznego, modułowa przegroda akustyczna oraz sposób tłumienia dźwięków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest moduł panelu akustycznego, modułowa przegroda akustyczna oraz sposób tłumienia dźwięków, stosowane w pomieszczeniu zamkniętym w celu redukcji hałasu oraz poprawy komfortu akustycznego, szczególnie podczas spotkań. Moduł panelu akustycznego, zawierający, co najmniej jeden bok w postaci materiału na bazie biomasy i/lub wypełnienie i/lub stelaż charakteryzuje się tym, że bok (1) wykonany jest z materiału na bazie biomasy o gęstości od 200 kg/m³, grubości od 2 cm do 40 cm i ma powierzchnię o strukturze gładkiej lub chropowatej, natomiast kształt powierzchni jest płaski lub łamanej lub pofalowanej lub rowkowanej lub z zagłębieniami stożkowymi lub wyoblonymi, przy czym na całej powierzchni równomiernie ułożone są otwory. Modułowa przegroda akustyczna zawierająca co najmniej dwa moduły panelu akustycznego charakteryzuje się tym, że moduły panelu akustycznego łączone są za pomocą zawiasów lub ustawiane w swoim bezpośrednim sąsiedztwie lub mają wcięcia na zakładkę w sąsiednich modułach paneli akustycznych. Sposób tłumienia dźwięków za pomocą modułowej przegrody akustycznej charakteryzuje się tym, że obejmuje etapy: lokalizuje się źródło dźwięku lub pogłosu; ustawia się modułową przegrodę akustyczną złożoną z co najmniej dwóch modułowych paneli akustycznych; modułową przegrodę akustyczną ustawia się w postaci okręgu.

(19 zastrzeżeń)



A1 (21) **449241** (22) 2024 07 16

(51) **E04B 1/61** (2006.01)
E04F 15/04 (2006.01)
E04F 13/10 (2006.01)

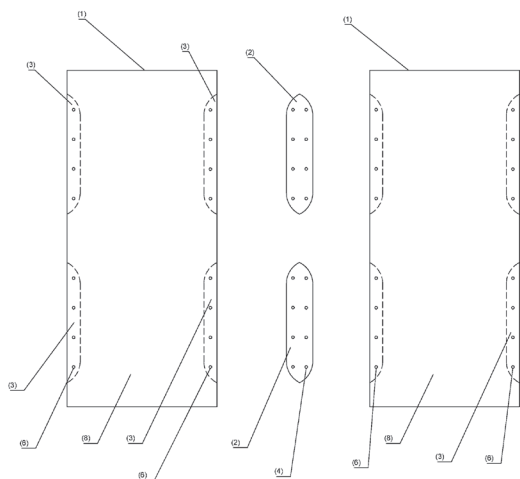
(71) MULTICOMFORT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bytom

(72) GROBLICKI MICHAŁ; PAWLICZEK BARTOSZ

(54) **Połączenie dwucięte płyt oraz sposób wykonania połączenia dwuciętego płyt**

(57) Połączenie dwucięte płyt wykonanych z drewna klejonego krzyżowo za pomocą łącznika trzpieni drewnianych, charakteryzuje się tym, że składa się z przynajmniej dwóch płyt (1) z drewna klejonego krzyżowo, połączonych ze sobą parami za pomocą przynajmniej jednego łącznika (2) w postaci płaskiego elementu drewnianego, o wydłużonym migdałowatym kształcie. Dwa dłuższe boki przekroju łącznika (2) stanowią proste odcinki równoległe do siebie, a kształt każdego z zakończeń łącznika (2) składa się z dwóch identycznych, styknych fragmentów łuku okręgu, z których każdy wyznaczony jest przez ramiona kąta środkowego o mierze mieszczącej się w przedziale 60-65 stopni. W płytach (1) znajdują się kieszenie (3), o identycznym kształcie i rozmiarach, umiejscowione w ścianie bocznej płyty (1), przy czym kształt i rozmiar każdej kieszeni (3) jest kształtem i rozmiarem połowy łącznika (2), zaś łączniki (2) umieszczone są w parach kieszeni (3) przylegających do siebie, połączonych za ich pomocą płyt (1). Sposób wykonania połączenia dwuciętego płyt wykonanych z drewna klejonego krzyżowo za pomocą łącznika i trzpieni drewnianych, charakteryzuje się tym, że wykonuje się połączenie scharakteryzowane wyżej, najpierw frezując kieszenie (3) w płycie (1) następnie wykonuje się otwory (6) na jednej powierzchni (8) płyty (1), po czym wykonuje się wykonując łącznik (2), a później otwory (4) w łączniku. W następnej kolejności wykonuje się drewniane trzpienie, po czym płyty (1) łączy się łącznikami (2), po czym trzpienie umieszcza się w otworach (4) i (6).

(24 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 04 24

A1 (21) **451649** (22) 2025 03 31

(51) **E04C 2/26** (2006.01)

E04C 2/24 (2006.01)

E04B 1/80 (2006.01)

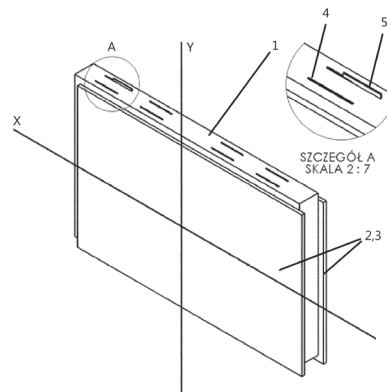
(71) CONSTRUCT EXPORT-IMPORT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wałdyki

(72) GRUBALSKI JAROSŁAW

(54) **Element budowlany**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest element budowlany w postaci bryty prostopadłościowej, złożony jest z ceowej ramy (1), do której, po jej obu stronach, zamocowano okładziny (2, 3) przesunięte nieco w osi X, Y. Poziome ramiona ramy (1) zaopatrzone są w co najmniej jeden przelotowy otwór (4). Ponadto jedno z poziomych ramion ramy (1) wyposażone jest w najmniej jedną zatyczkę (5), zamocowaną w otworze (4) do spinania z sobą sąsiadujących elementów budowlanych.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **449225** (22) 2024 07 13

(51) **E05C 3/30** (2006.01)

E05C 3/00 (2006.01)

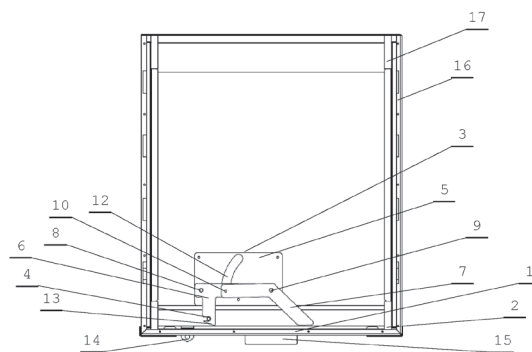
(71) SOBCZAK MIROSŁAW IMPULS, Bydgoszcz

(72) PANSENKO SERHII

(54) **Zabezpieczenie witryny**

(57) Zabezpieczenie witryny wyposażone jest w roletę antywłamaniową (1), której prowadnice (2) zamocowane są do drzwi witryny. Na korpusie witryny i na górnej krawędzi drzwi witryny znajduje zamek hakowy (3). Zamek hakowy (3) składa się z bolca (4), płytki montażowej (5) wyposażonej w mechanizm haka (6) połączony z dźwignią (7). Mechanizm haka (6) połączony jest z płytką montażową (5) za pomocą zawiasu (8), a dźwignia (7) połączona jest z płytką montażową (5) za pomocą zawiasu (9), przy czym mechanizm haka (6) połączony jest z dźwignią (7) za pomocą trzpienia (10) poruszającego się w podłużnym wycięciu znajdującym się w mechanizmie haka (6). Trzpień (10) porusza się w łukowatym wycięciu (12) płytki montażowej (5). Mechanizm haka (6) ma kształt zbliżony do litery „L” i posiada na jednym ramieniu podłużne wycięcie, na drugim ramieniu hak (13), a po środku zawias (8). Dźwignia (7) ma kształt dwóch ramion o rozwartym kącie pomiędzy nimi, z zawiasem (9) umieszczonym po środku i trzpieniem (10) na jednym z ramion. Bolec (4) zamocowany jest do drzwi witryny, a płytka montażowa (5) zamocowana jest do korpusu witryny. Roleta antywłamaniowa (1) wyposażona jest na dolnej krawędzi w mocowanie dolne (14) i uchwyt (15). Roleta antywłamaniowa (1) wyposażona jest w prowadnice górną (16) i prowadnicę tylną (17).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **449253** (22) 2024 07 16

(51) **E06B 3/667** (2006.01)

E06B 3/96 (2006.01)

E06B 5/16 (2006.01)

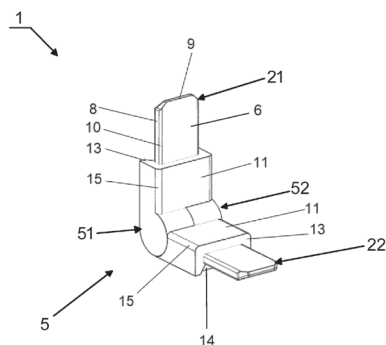
(71) POLFLAM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Jeziorany

(72) PRZYWÓZKI MAREK

(54) **Łącznik narożny do ramki dystansowej szyby ognioochronnej oraz zespół ramki dystansowej szyby ognioochronnej**

(57) Ujawnione są łącznik narożny (1) do ramki dystansowej szyby ognioochronnej oraz zespół ramki dystansowej zawierający taki łącznik narożny (1). Zespół ramki dystansowej zawiera zasadniczo C-kształtne profile, które łączone są ze sobą zawiasowo za pomocą łączników narożnych (1) z ramionami (21, 22), umieszczanymi w profilach oraz połączone są ze sobą za pomocą elementu narożnego (5). Element narożny (5) łącznika narożnego (1) posiada pierwszą część przegubową (51) oraz drugą część przegubową (52). Pierwsza część przegubowa (51) zawiera połączone ze sobą część stałą skierowaną w stronę ramienia pierwszego (21) oraz część obrotową o zewnętrznej powierzchni cylindrycznej oraz wyposażoną w trzpień, skierowany prostopadle względem kierunku ramienia pierwszego (21). Druga część przegubowa (52) zawiera połączone ze sobą część stałą skierowaną w stronę ramienia drugiego (22) oraz część obrotową o zewnętrznej powierzchni cylindrycznej, w której utworzony jest otwór o osi skierowanej prostopadle względem kierunku ramienia drugiego (22). Wymiar zewnętrzny trzpienia w pierwszej części przegubowej (51) odpowiada wewnętrznemu wymiarowi otworu w drugiej części przegubowej (52).

(21 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

**MECHANIKA; OŚWIECLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA**

A1 (21) **449262** (22) 2024 07 17

(51) **F03D 3/00** (2006.01)

F03D 3/06 (2006.01)

F03D 7/06 (2006.01)

(71) OLEJNICKI TOMASZ, Zarzeka

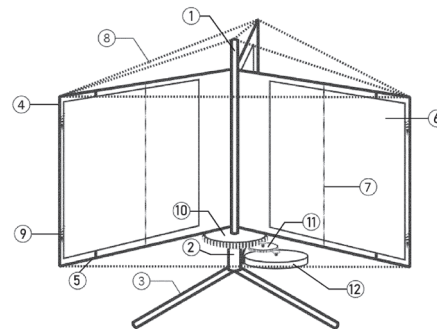
(72) OLEJNICKI TOMASZ

(54) **Silnik wiatrowy o pionowej osi obrotu**

(57) Zgłoszenie dotyczy konstrukcji silnika wiatrowego, który przystosowany jest do pracy przy niskich wiatrach. Trzy skrzydła w postaci ekranów powracających do pozycji pracy są ustawione w linii wiatru, co sprawia, że nie powodują oporów zmniejszających sprawność ekranów pracujących. Silnik wiatrowy o pionowej osi obrotu osadzony na osi łożyskowej w tulei stojana charakteryzuje się tym, że posiada trzy skrzydła (6) zamocowane w ramach (4) obrotowo na półosi (5) usytuowanej tak, że oś obrotu skrzydła (6) znajduje się na 1/4 długości jego podstawy od strony zewnętrznej

w kierunku osi obrotu wirnika, gdzie jedna z krawędzi ram (4) jest styczna do osi (1) wirnika, a wewnątrz każdej z ram (4) usytuowany jest hamulec (7) skrzydła (6) w postaci umieszczonej pionowo taśmy ze sprężystego materiału, zaś pomiędzy zewnętrznymi wierzchołkami ram (4) a zewnętrznymi wierzchołkami osadzonego w niej skrzydła (6) umieszczone są elastyczne liny (9) ograniczające maksymalny wychył skrzydła (6) do 90°, zaś w dolnej części osi (1), poniżej łożyskowej tulei (2) zamocowane jest koło zębate (10), z którym sprzężona jest przekładnia zębata (11) połączona z prądnicą (12) talerzową.

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 08 12

A1 (21) **449257** (22) 2024 07 16

(51) **F04D 25/08** (2006.01)

F04D 29/28 (2006.01)

F04D 17/08 (2006.01)

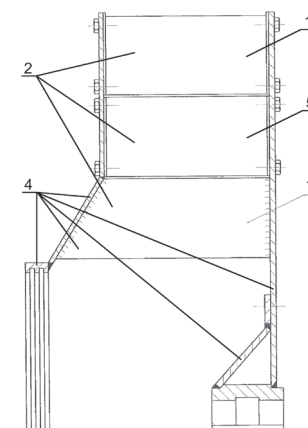
(71) WRÓBLEWSKI ANDRZEJ PRZEDSIĘBIORSTWO
TECHNICZNO-HANDLOWE ENERGOWENT, Katowice

(72) CHOJKA JACEK; CHMIELARZ WIESŁAW;
FASZYŃKA SEBASTIAN; WRÓBLEWSKI ANDRZEJ;
WRÓBLEWSKI JACEK; ZAJĄCZKOWSKI JANUSZ

(54) **Wirnik wentylatora promieniowego z układem regulacji parametrów przepływowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wirnik wentylatora promieniowego z układem regulacji parametrów przepływowych, dostosowany do zmian oporów sieci. Cel ten osiągnięto poprzez to, że pierwszy rząd końcówek (1) łopatek (2) zabudowanych w części wylotowej wirnika (4) oraz drugi rząd części ruchomych (5) zabudowanych w części środkowej wirnika (4).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **449217** (22) 2024 07 12

(51) **F16K 31/02** (2006.01)

G01B 7/14 (2006.01)

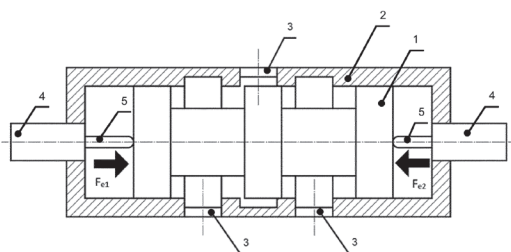
F16K 31/06 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
(72) SIWULSKI TOMASZ; WAWRZYŃSKA URSZULA

(54) **Sposób stabilizacji położenia elementu regulującego przepływ w zaworze rozdzielczym oraz zawór rozdzielczy**

(57) Sposób stabilizacji położenia elementu regulującego przepływ w sterowanym elektrycznie zaworze rozdzielczym przeznaczonym do stosowania we wszelakiego rodzaju instalacjach hydraulicznych i pneumatycznych, w którym zadane położenie elementu regulującego przepływ (1) wymuszane jest oddziaływaniami na niego siłami, z których co najmniej jedna pochodzi od elektromagnesu (4), przy czym dla przeciwdziałania niekontrolowanym przesunięciom elementu regulującego przepływ (1), które wywoływane są poprzez zmiany sił oddziaływania strugi przepływającego płynu, zmienia się oddziaływującą na niego siłę generowaną co najmniej jednym elektromagnesem (4), przy czym zadane położenie elementu regulującego przepływ (1) wymusza się nastawą natężenia prądu elektromagnesu (4), charakteryzuje się tym, że dla przeciwdziałania niekontrolowanym przesunięciom elementu regulującego przepływ (1), które wywoływane są poprzez zmiany sił oddziaływania strugi przepływającego płynu, zmianę, oddziaływującą na element regulujący przepływ (1), siły, która spowoduje powrót elementu regulującego przepływ (1) do zadanego położenia, realizuje się poprzez zastosowanie elektromagnesu (4) o liniowo pochylonej zależności siły generowanej na zworze (5) poruszającej element regulujący przepływ (1) względem jej przemieszczenia, przy tym samym prądzie zasilania. Zawór rozdzielczy utworzony z korpusu (2), we wnętrzu którego umieszczony jest element regulujący przepływ (1) oraz utrzymujących element regulujący przepływ (1) w położeniu równowagi elementów wytwarzających siły, z których co najmniej jeden jest elektromagnesem (4), charakteryzuje się tym, że elektromagnes stanowi elektromagnes (4) o charakterystyce liniowej, pochylonej zależności siły generowanej na zworze (5) poruszającej element regulujący przepływ (1) względem jej przemieszczenia, przy tym samym prądzie zasilania.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 449255 (22) 2024 07 17

- (51) *F24D 11/00* (2022.01)
F24H 7/00 (2022.01)
H05B 11/00 (2006.01)
H05B 6/10 (2006.01)
H05B 3/48 (2006.01)

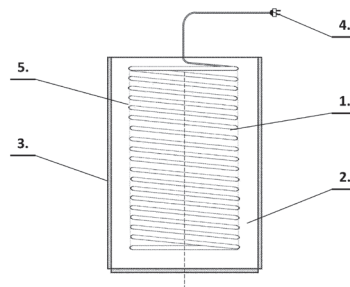
- (71) KARASIŃSKI ALEKSANDER ALKAR SPRZĘT MEDYCZNY
Z TWORZYW SZTUCZNYCH, Wrocław
(72) KARASIŃSKI ALEKSANDER

(54) **Element grzewczy pasywny oraz magazyn ciepła**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest element grzewczy pasywny oraz magazyn ciepła, stosowany do gromadzenia energii cieplnej z energii elektrycznej, korzystnie pochodzącej z OZE. Element grzewczy pasywny charakteryzuje się tym, że ma przewód grzejny (1) ułożony w kształt cewki o liczbie zwojów większej niż pięć, który to przewód grzejny (1) umieszczony jest w cylindrze (3), który jest wypełniony betonem (2), przy czym w przewodzie grzejnym (1) umieszczona jest rura aluminiowa, ponadto przewód grzejny (1) ma podłączenie do wtyczki (4). Magazyn ciepła z zastosowaniem elementu grzewczego pasywnego charakteryzuje się tym, że element grzewczy pasywny jest umieszczony w po-

jemniku, który ma izolację na każdej ścianie, natomiast na górnej powierzchni jest termoizolacyjna pokrywa termiczna, przy czym pojemnik ma wypełnienie, w którym umieszczono instalację cieczy, wyposażoną w przyłączy cieczy wpływ oraz przyłączy cieczy wypływ, pomiędzy wypełnieniem, a izolacją umieszczona jest folia aluminiowa, na zewnątrz są płyty.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 451885 (22) 2025 04 25

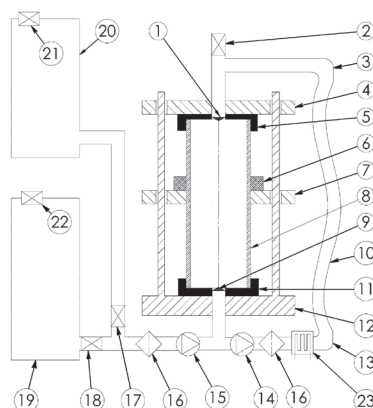
- (51) *F41A 29/00* (2006.01)
B08B 9/032 (2006.01)
B08B 3/02 (2006.01)
B08B 3/12 (2006.01)

- (71) LACKOSZ MARIUSZ, Trzebinia;
LACKOSZ KRZYSZTOF, Trzebinia
(72) LACKOSZ MARIUSZ; LACKOSZ KRZYSZTOF

(54) **Urządzenie do czyszczenia moderatorów/tłumików dźwięku**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przyrząd do mycia moderatorów dźwięku inaczej tłumików dźwięku stosowanych w strzelectwie. Dla takich konstrukcji stosuje się chemiczne usunięcie osadu poprzez zalanie tłumika płynem rozpuszczającym osad. Przeznaczeniem zgłoszenia jest zwiększenie skuteczności sposobu czyszczenia tłumików przez wprowadzenie i parametryzację przepływu płynu myjącego w obiegu zamkniętym, jednocześnie filtrując płyn, zastosowanie drgań dla oderwania osadu oraz opracowanie konstrukcji urządzenia zapewniającego uzyskanie odpowiedniego zamocowania tłumików w konstrukcji. Urządzenie składa się z konstrukcji stałej (12) ramy urządzenia, elementów konstrukcji ruchomych (4) element zamykający tłumik w konstrukcji i (7) element pozycjonujący tłumik w konstrukcji. Do elementów konstrukcji zamocowane są gniazda uszczelniające wloty tłumika (5 i 11). Na konstrukcji zastosowany został przetwornik drgań (6). Do konstrukcji przyłączony jest układ rurek stałych (3 i 13). W konstrukcji znajdują się układ kanałów przepływowych mocujący rurki. Do układu podłączony jest przewód elastyczny (10). W układzie przepływu zastosowano dysze (1 i 9), pompy (14 i 15), układ filtrów (16), grzałkę (23), zawory (17) i (18) oraz zawory odpowietrzające (2, 21 i 22). Do układu podłączone są zbiorniki (19) na płyn myjący oraz (20) na płyn do płukania.

(8 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 449265 (22) 2024 07 17

(51) G01J 3/46 (2006.01)
G01N 21/17 (2006.01)
G01N 21/25 (2006.01)
G01N 21/65 (2006.01)

(71) ROSZ MAŁGORZATA AVICON, Kiełpin

(72) JACZEWSKI JAN; ZABIELSKI TOMASZ

(54) Sposób i urządzenie do przeprowadzania pomiarów spektralnych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób przeprowadzania pomiarów spektralnych, w którym oświetla lub prześwietla się płytkę referencyjną i badany obiekt oświetlaczem, składającym się z co najmniej jednego źródła światła i sensorem obrazu rejestruje się obraz uzyskany z płytki referencyjnej oraz badanego obiektu. Płytkę referencyjną ma wysoką i stałą refleksyjność w analizowanym zakresie długości fal. Przeprowadza się kolejno oświetlanie płytki referencyjnej i obiektu za pomocą światła o widmie dobranym tak, aby rejestrowana odpowiedź sensora obrazu miała możliwie wysoką wartość w każdym z pasm pomiarowych. Przeprowadza się regulację intensywności świecenia źródła światła w oparciu o odpowiedź badanego obiektu i sposób obejmuje następujące etapy: wyłącza się wszystkie źródła światła, poza jednym źródłem światła o wybranej określonej długości fal; reguluje się intensywność świecenia źródła światła o wybranej określonej długości fal aż do uzyskania odpowiedzi sensora obrazu bliskiej wartości nasycenia; włącza się kolejne pod względem długości fali źródło światła i reguluje się jego intensywność aż do uzyskania odpowiedzi sensora obrazu bliskiej wartości nasycenia; sprawdza się odpowiedź sensora obrazu, czy nie osiągnięto wartości nasycenia sensora obrazu we wcześniej wybranych określonych zakresach długości fal; w przypadku osiągnięcia wartości nasycenia zmniejsza się intensywność poprzednio wybranych określonych źródeł światła, powtarza się powyższe etapy aż do wyregulowania intensywności wszystkich źródeł światła o analizowanych długościach fal, aby uzyskać quasi-ciągłą odpowiedź widmową. Zgłoszenie dotyczy też urządzenia realizującego go ten sposób.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 449271 (22) 2024 07 18

(51) G01J 5/00 (2022.01)
G01J 5/80 (2022.01)
H01L 21/66 (2006.01)

(71) INSTYTUT FIZYKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa; SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT MIKROELEKTRONIKI I FOTONIKI, Warszawa

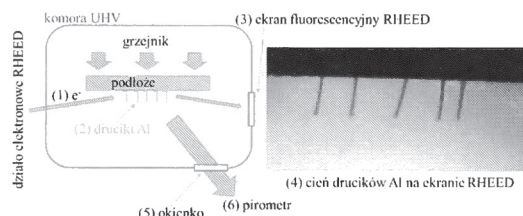
(72) SOBAŃSKA MARTA; ŻYTKIEWICZ ZBIGNIEW RYSZARD; OLSZEWSKI KAROL; GUZIEWICZ MAREK

(54) Sposób kalibracji pirometru optycznego do pomiaru temperatury powierzchni podłoża o nieznaną emisyjność podczas krystalizacji warstw w warunkach wysokiej próżni

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest sposób kalibracji pirometru optycznego do pomiaru temperatury powierzchni podłoża o nieznaną emisyjność podczas krystalizacji warstw w warunkach wysokiej próżni UHV, a zwłaszcza techniką epitaksji z wiązek molekularnych MBE. Według sposobu przed procesem właściwej krystalizacji, na podłożu wzorcowym, identycznym jak podłożo technologiczne, na którym prowadzony będzie proces osadzania warstw, umieszcza się co najmniej dwa

elementy z metalu obojętnego dla układu UHV i którego temperatura topienia jest znana. Następnie podgrzewa się to podłożo i oświetla się rozbieżną wiązką elektronów elementy metalowe, obserwując ich obraz na ekranie RHEEDE. Po zamknięciu obrazu rejestruje się temperaturę podłoża wzorcowego i na tej podstawie, w znany sposób, wyznacza się jego emisyjność. Otrzymaną wartość emisyjności zadaje się do pirometru i na tej podstawie ustala się rzeczywistą temperaturę powierzchni podłoża technologicznego.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 451769 (22) 2025 04 10

(51) G01M 15/00 (2006.01)
G01M 99/00 (2011.01)
G01N 33/22 (2006.01)
G01N 33/26 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA MORSKA W SZCZECINIE, Szczecin

(72) CHYBOWSKI LESZEK

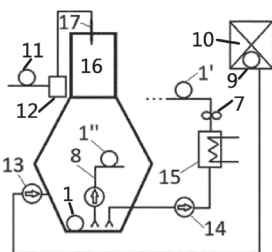
(54) Układy i sposób wykrywania stopnia rozcieńczenia oleju smarowego paliwem w tłokowym silniku spalinowym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układy i sposób wykrywania stopnia rozcieńczenia oleju smarowego paliwem w tłokowym silniku spalinowym. Układy wykrywania stopnia rozcieńczenia oleju smarowego paliwem destylacyjnym, w tłokowym silniku spalinowym zwłaszcza bezwodzikowym zawierający czujnik lepkości i temperatury oleju smarowego (1) umieszczony w skrzyni korbowej i/lub w instalacji smarowania na odpływie oleju smarowego z filtrów (7) oleju i/lub w dedykowanej instalacji próbkującej olej smarowy połączony z blokiem algorytmicznym, który połączony jest z blokiem monitoringu i wizualizacji oraz alarmem, przy czym blok algorytmiczny zawiera algorytm obliczający procentową zawartość paliwa w oleju smarowym z równania przedstawionego na rysunku A, w którym v_{ULO} (mm²/s) to wartości lepkości kinematycznej oleju smarowego w silniku w temperaturze pomiaru, v_{FLO} (mm²/s) to wartość lepkości kinematycznej świeżego oleju smarowego w temperaturze pomiaru lepkości kinematycznej oleju smarowego w silniku, v_{DO} (mm²/s) to wartość lepkości kinematycznej paliwa w temperaturze pomiaru lepkości kinematycznej oleju smarowego w silniku, K – stała korekcyjna równa 0–1,0 mm²/s. W pierwszym wariantcie wynalazku ma i czujnik (9) lepkości kinematycznej i temperatury świeżego oleju smarowego umieszczony w zbiorniku zapasowym (10) oleju połączony z blokiem algorytmicznym, a lepkość kinematyczna paliwa właściwa dla temperatury pomiaru lepkości oleju smarowego w silniku zapisana jest w bloku algorytmicznym. W drugim wariantcie wynalazku blok algorytmiczny połączony jest również z czujnikiem (11) lepkości kinematycznej i temperatury świeżego oleju smarowego umieszczony na linii zasilającej pompy paliwowej silnika, a lepkość kinematyczna świeżego oleju smarowego właściwa dla temperatury pomiaru lepkości oleju smarowego w silniku zapisana jest w bloku algorytmicznym. W trzecim wariantcie ma czujnik (9) lepkości kinematycznej i temperatury świeżego oleju smarowego umieszczony w zbiorniku zapasowym (10) oleju i czujnik (11) lepkości kinematycznej i temperatury paliwa umieszczony na linii zasilającej pompy paliwowej (12) silnika (16) połączone z blokiem algorytmicznym. W czwartym wariantcie lepkość kinematyczna paliwa i lepkość kinematyczna świeżego oleju smarowego właściwe dla temperatury

ry pomiaru lepkości oleju smarowego w silniku zapisane są w bloku algorytmicznym.

(19 zastrzeżeń)

$$C_{est} = \frac{\ln \left[\frac{\ln(v_{ULO}+K)}{\ln(v_{FLO}+K)} \right]}{\ln \left[\frac{\ln(v_{DO}+K)}{\ln(v_{FLO}+K)} \right]} \cdot 100\%$$



A1 (21) 449232 (22) 2024 07 15

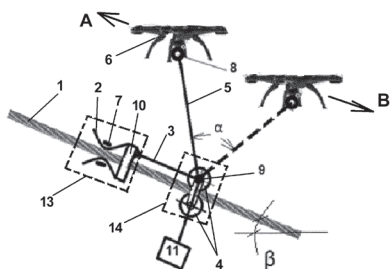
(51) G01N 27/00 (2006.01)
B66B 7/12 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
(72) KWAŚNIEWSKI JERZY; MOLSKI SZYMON;
MAZUREK PAWEŁ

(54) Sposób i urządzenie do pasywnej diagnostyki
odciągów linowych konstrukcji budowlanych

(57) Urządzenie do pasywnej diagnostyki odciągów linowych (1) konstrukcji budowlanych zawierające moduł diagnostyczny (13), który zawiera układ czujników pasywnych (7) usytuowanych wokół badanego odciągu linowego (1) na sprężystych elementach ślizgowych (2), zamocowanych elastycznie do pierścienia (10) z możliwością jego otwarcia dzięki zawiasowi oraz zawierające moduł jezdny (14) z układem dwóch rolek (4) charakteryzuje się tym, że pierścień (10) modułu diagnostycznego (13) połączony jest na sztywno łącznikiem (3) z układem rolek (4) modułu jezdnego (14) napędzanych poprzez ciągną (5) dronem (6), stanowiącym napęd modułu jezdnego (14) i poruszającym się wzdłuż odciągu linowego (1), z których górna rolka (4) posiada wbudowany enkoder do pomiaru przebytej drogi i prędkości przemieszczania modułu jezdnego (14). Sposób pasywnej diagnostyki odciągów linowych (1) konstrukcji budowlanych za pomocą modułu diagnostycznego (13) zawierającego układ czujników pasywnych (7) usytuowanych wokół badanego odciągu linowego (1) na sprężystych elementach ślizgowych (2) zamocowanych elastycznie do pierścienia (10), przy czym ten pierścień (10) otwiera się dzięki zawiasowi oraz zawierającego moduł jezdny (14) z układem dwóch rolek (4) polega na tym, że połączony na sztywno łącznikiem (3) z pierścieniem (10) modułu diagnostycznego układ rolek (4) modułu jezdnego (14) napędza się poprzez ciągną (5) dronem (6), przy czym poruszający się wzdłuż odciągu linowego (1) dron (6) stosuje się jako napęd modułu jezdnego (14), a ponadto do pomiaru przebytej drogi i prędkości przemieszczania modułu jezdnego (14) stosuje się wbudowany w górną rolkę (4) enkoder.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 452622 (22) 2025 07 08

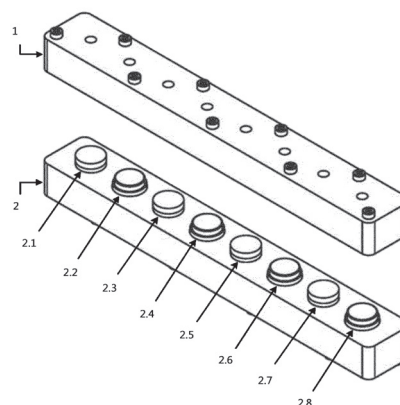
(51) G01N 27/02 (2006.01)
G01N 27/20 (2006.01)
G01N 29/04 (2006.01)
G01N 29/22 (2006.01)
G01N 29/24 (2006.01)

(71) NETRIX SPÓŁKA AKCYJNA, Lublin
(72) GOŁĄBEK MICHAŁ; OLESZEK MICHAŁ;
RYMARCZYK TOMASZ

(54) Impedancyjno-ultradźwiękowy sensor do detekcji
wad materiałowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest impedancyjno-ultradźwiękowy sensor do detekcji wad materiałowych posiadający szczęk z zamocowanymi do niej przetwornikami ultradźwiękowymi. Charakteryzuje się on tym, że składa się z dwóch przeciwległych, niezależnie zamocowanych szczęk (1, 2), pomiędzy którymi umieszczany jest badany detal, przy czym każda ze szczęk (1, 2) jest wyposażona w zestaw czterech przetworników ultradźwiękowych (2.1, 2.3, 2.5, 2.7) oraz czterech elektrod do pomiaru impedancji (2.2, 2.4, 2.6, 2.8), rozmieszczonych naprzemiennie w jednej płaszczyźnie. Przetworniki ultradźwiękowe (2.1, 2.3, 2.5, 2.7) są czujnikami piezoelektrycznymi zamocowanymi do podstawy szczęki (1, 2) poprzez użycie poduszek amortyzujących. Elektrody impedancyjne (2.1, 2.3, 2.5, 2.7) wykonane w formie powierzchni stykowych z gumy elektroprowadzącej są mechanicznie zamocowane do podstawy sensora poprzez użycie poduszek amortyzujących. Korzystnie przetworniki ultradźwiękowe (2.1, 2.3, 2.5, 2.7) posiadają kształt cylindra. Elektrody impedancyjne (2.1, 2.3, 2.5, 2.7) posiadają kształt cylindra.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 09 01

A1 (21) 452697 (22) 2025 07 17

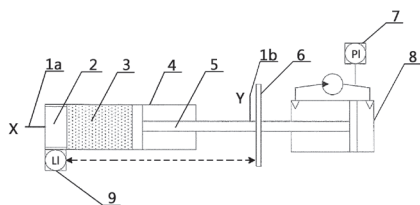
(51) G01N 27/04 (2006.01)
G01N 27/22 (2006.01)
G01N 9/36 (2006.01)
G01R 27/00 (2006.01)
G01R 27/26 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA
W KRAKOWIE, Kraków
(72) TOMASIK MARCIN; KNAGA JAROSŁAW

(54) Urządzenie do wyznaczania właściwości
elektrycznych materiałów sypkich

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do wyznaczania właściwości elektrycznych materiałów sypkich zawierające komorę pomiarową charakteryzującą się tym, że komora pomiarowa (3) znajduje się w tulei cylindrycznej (4) i z jednej strony jest zamknięta pokrywą (2), na której jest umiejscowiony zacisk X do przyłączenia przyrządów pomiarowych (1a) oraz optyczny czujnik odległości (9), a z drugiej tłokiem z tłoczyskiem (5), na którym jest zacisk Y do przyłączenia przyrządów pomiarowych (1b) oraz reflektor (6) optyczne-

go czujnika odległości (9), przy czym tłok z tłoczyskiem (5) jest połączony z prasą hydrauliczną (8) wyposażoną w czujnik ciśnienia (7).
(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **452932** (22) 2025 08 14

(51) *G01N 29/04* (2006.01)

G01N 29/14 (2006.01)

G01N 29/44 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce

(72) ADAMCZAK-BUGNO ANNA; ŚWIT GRZEGORZ;
KRAMPIKOWSKA ALEKSANDRA;
ORDYSIŃSKI GRZEGORZ; OLEJKO PATRYCJA;
ADAMCZAK JAKUB; BUGNO PIOTR

(54) Sposób wykrywania uszkodzeń elewacji wentylowanych z okładziną z płyt włókno-cementowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wykrywania uszkodzeń elewacji wentylowanych z okładziną z płyt włókno-cementowych z wykorzystaniem analizy emisji akustycznej. Metoda polega na rejestracji fal akustycznych generowanych w obrębie płyt za pomocą czujników piezoelektrycznych, przekazaniu danych do jednostki analitycznej oraz analizie sygnałów z uwzględnieniem parametrów takich jak: moc, amplituda, pasmo czasowo-częstotliwościowe, częstotliwość, energia i czas trwania. Na podstawie charakterystycznych zakresów parametrów dokonuje się klasyfikacji sygnałów do czterech klas odpowiadających procesom destrukcyjnym materiału: powstawaniu mikropęknięć, propagacji pęknięć, rozwarstwianiu i odpajaniu włókien oraz ich zerwaniu prowadzącemu do zniszczenia płyty. Zgłoszenie umożliwia także określenie stopnia redukcji wytrzymałości konstrukcji: nieznaczącej, znaczącej lub krytycznej.

(10 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 09 25

A1 (21) **452466** (22) 2025 06 25

(51) *G02F 1/00* (2006.01)

H01S 3/10 (2006.01)

H04B 10/00 (2013.01)

H04J 14/02 (2006.01)

G02B 6/00 (2006 01)

H04J 14/00 (2006.01)

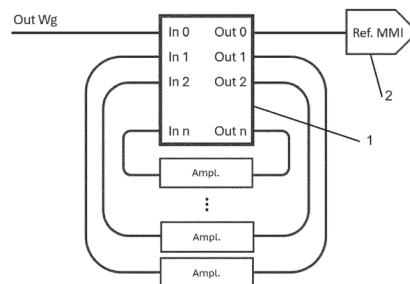
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) KĄZMIERCZAK ANDRZEJ; STOIPIŃSKI STANISŁAW;
ANDERS KRZYSZTOF; PIRAMIDOWICZ RYSZARD;
SŁOWIKOWSKI MATEUSZ; PAŚNIKOWSKA ALEKSANDRA

(54) Wielokanałowy nadajnik optyczny do zastosowań w systemach ze zwielokrotnieniem w dziedzinie długości fali WDM

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wielokanałowy nadajnik optyczny do zastosowania w telekomunikacyjnych sieciach WDM (ang. Wavelength Division Multiplexing). Wielokanałowy nadajnik optyczny z charakteryzuje się tym, że filtr optyczny (1) zawiera co najmniej n wejść oraz n wyjść, która to liczba wejść n jest o jeden większa niż liczba kanałów nadajnika, przy czym każde wejście filtra optycznego połączone jest z odpowiadającym mu jednym wyjściem filtra optycznego poprzez scaloną strukturę fotoniczną zawierającą element wzmacniający sygnał optyczny, ponadto filtr optyczny zawiera dodatkowe wyjście stanowiące wyjście wieloka-

nałowego nadajnika optycznego oraz dodatkowe wejście sygnału optycznego podłączone do scalonego zwierciadła optycznego (2).
(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 449247 (22) 2024 07 16

(51) G06Q 30/02 (2023.01)

G06O 30/0201 (2023.01)

G06Q 30/0204 (2023.01)

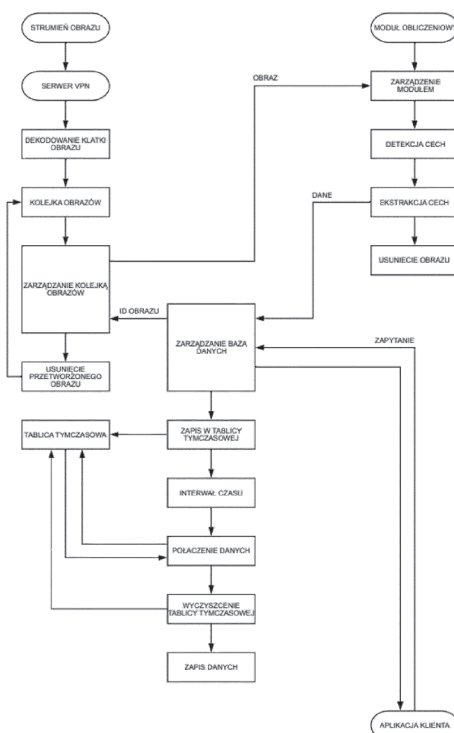
G06Q 30/0251 (2023.01)

(71) SMART DIMENSIONS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) MODZELEWSKI KAMIL

(54) Sposób monitorowania oraz badania realnej skuteczności oddziaływania reklamy zewnętrznej oraz system monitorowania oraz badania realnej skuteczności oddziaływania reklamy zewnętrznej

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest sposób monitorowania oraz badania realnej skuteczności oddziaływania reklamy zewnętrznej oraz system monitorowania oraz badania realnej skuteczności oddziaływania reklamy zewnętrznej. Sposób monitorowania oraz badania realnej skuteczności oddziaływania reklamy zewnętrznej polega na tym, że urządzenie monitorujące rejestrujące obraz w trybie ciągłym rejestrują obraz naprzeciwko otoczenia reklamy zewnętrznej przekazują go do pamięci komputera, gdzie następuje detekcja osób, twarzy przodem, twarzy bokiem w zarejestrowanym obrazie, ich położenia w obrazie, wielkości znaczników i procentowej pewności (skuteczności) wykrycia, rejestracja godziny wykonania klatki (obrazu), odrzucenie klatki obrazu z pamięci komputera i zapis zanonimizowanych



danych detekcji w bazie danych, skąd zostają do serwera, gdzie zostają przetworzone i przypisane do konkretnego produktu, zaś baza danych o produkcie zostaje zaktualizowana.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **449236** (22) 2024 07 15

(51) **G06Q 50/26** (2024.01)

(71) F&K CONSULTING ENGINEERS

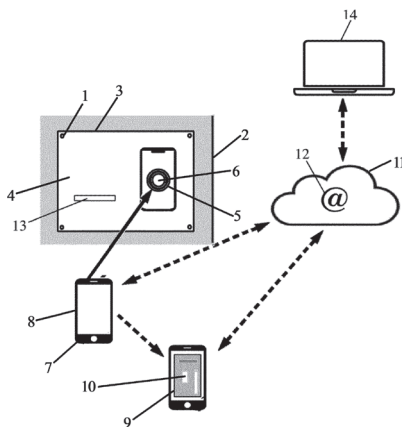
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Warszawa

(72) FLISZKIEWICZ MATEUSZ; KUBERA DAMIAN

(54) **System komunikacji przeciwpożarowej obiektu budowlanego**

(57) System komunikacji przeciwpożarowej obiektu budowlanego, z wykorzystaniem skomunikowanych z serwerem chmury obliczeniowej nośników informacji oraz elektronicznych urządzeń mobilnych charakteryzujących się tym, że posiada zamocowaną za pomocą łącz (1) w widocznym miejscu, na zewnętrznej ścianie określonego obiektu budowlanego (2), mającą postać płaskiej płyty tablicę komunikacyjną (3), zaopatrzoną na swojej zewnętrznej powierzchni (4) w stanowiącą nośnik informacji etykietę identyfikacyjną (5), zawierającą zakodowane dane (6), przy czym na ekranie (9) urządzenia mobilnego (7), znajdującego się w strefie zbliżeniowej etykiety identyfikacyjnej (5), wyświetlone są odnoszące się do określonego obiektu budowlanego (2) informacje dotyczące bezpieczeństwa pożarowego (10), pobrane poprzez etykietę identyfikacyjną (5) bezpośrednio z serwera chmury obliczeniowej (11) za pośrednictwem modułu odczytu (8), stanowiącego wyposażenie urządzenia mobilnego (7), przy czym informacje dotyczące bezpieczeństwa pożarowego (10) zawierają elementy słowne oraz graficzne.

(7 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **449266** (22) 2024 07 18

(51) **H01H 27/04** (2006.01)

E21B 43/1185 (2006.01)

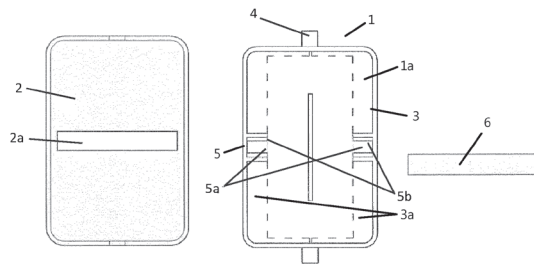
(71) KGHM POLSKA MIEDŹ SPÓŁKA AKCYJNA, Lubin

(72) OPYRCHAŁ MARCIN

(54) **Zwierzacz linii strzałowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zwierzacz linii strzałowej, używany w górnictwie podczas robót strzałowych. Zwierzacz linii strzałowej zbudowany w formie pudełka, zawierającego część denną z dnem oraz wieczko, a także wyprowadzone poza pudełko kontakty elektryczne, znamieny tym, że w części dennej (1) wewnątrz dna (1a) mieści się ścieżka przewodząca (3) zawierająca dwie niezależne żyły (3a), przy czym powierzchnia ścieżki (3), poza kontaktami elektrycznymi, z każdej strony otoczona jest materiałem dna (1a), zaś każda z żył ścieżki, wewnątrz pudełka, połączona jest elektrycznie z gniazdem bezpiecznika (5), przy czym bezpiecznik (6) w formie przewodzącej wsuwki wprowadzony jest do gniazda (5), łącząc galwanicznie obie żyły (3a) ścieżki przewodzącej (3).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **449249** (22) 2024 07 16

(51) **H01M 4/36** (2006.01)

H01M 4/58 (2010.01)

H01M 10/054 (2010.01)

B82Y 40/00 (2011.01)

B82Y 30/00 (2011.01)

(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa

(72) GRABOWSKI OSKAR;
WINKOWSKA-STRUZIK MAGDALENA;
KRAJEWSKI MICHAŁ; CZERWIŃSKI ANDRZEJ

(54) **Sposób wytwarzania kompozytu fluorofosforanu sodowo-wanadowego z węglem amorficznym, materiał elektrody dodatniej do ogniw sodowo-jonowych wytworzony tym sposobem oraz ogniwo sodowo-jonowe wykorzystujące ten materiał elektrodowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kompozytu fluorofosforanu sodowo-wanadowego z węglem amorficznym, krystalizującego w strukturze NASICON-u, polegający na przygotowaniu stałej, homogenicznej i stechiometrycznej mieszaniny prekursorów zawierających jony Na^+ , VO_3^{3-} , PO_4^{3-} i F^- oraz przeciwjony ulegające rozpadowi do produktów gazowych w wysokiej temperaturze, którą to mieszaninę poddaje się obróbce termicznej i następnie homogenizacji z materiałem węglowym charakteryzujący się tym, że stała homogeniczna mieszanina prekursorów, zawierająca dodatkowo utleniacz i paliwo, poddawana jest samospaleniu, a otrzymany materiał poddawany jest mieleniu z węglem bezpostaciowym z następczą obróbką termiczną, gdzie przygotowuje się roztwór utleniacza, zawierający NH_4F , $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$ i NaNO_3 w stosunku molowym 3:2:3 w wodzie dejonizowanej w zlewce z PTFE, przy czym utleniaczem są aniony azotanowe, przygotowuje się roztwór paliwa zawierający NH_4VO_3 i kwas cytrynowy w stosunku molowym 3:2 w wodzie dejonizowanej w zlewce szklanej, przy czym paliwem jest kwas cytrynowy, roztwór utleniacza i roztwór paliwa poddaje się jednoczesnemu mieszanii i ogrzewaniu w temperaturze 80°C , do momentu, gdy roztwór paliwa zmieni kolor na niebieski, dodaje się kropla po kropli roztwór paliwa do roztworu utleniacza przy ciągłym mieszanii przy zachowaniu stosunku molowego NH_4VO_3 do $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$ wynoszącego 1:1, a następnie ogrzewa się w temperaturze 80°C do całkowitego odparowania rozpuszczalnika, powstały osad podgrzewa się do temperatury 150°C do jego samozapłonu, zielony proszek otrzymany

po procesie spalenia suszy się w próżni w temperaturze 120°C przez 12 godzin, wysuszony materiał miele się z węglem bezpostaciowym w stosunku masowym 1:14 w młynie kulowym przy 500 obr./min przez 5 godzin, produkt mielenia poddaje się obróbce cieplnej w piecu rurowym w atmosferze obojętnej w temperaturze 300°C przez 4 godziny, a następnie w temperaturze 550°C przez 8 godzin, w wyniku czego otrzymuje się materiał kompozytowy zawierający krystalograficznie czysty, jednofazowy fluorofosforan sodowo-wanadowy, którego kryształki są pokryte węglem amorficznym tworząc cząstki kompozytowe o wielkości 50 – 200 nm, gdzie powłoka węglowa ma grubość w zakresie 2 – 20 nm. Przedmiotem zgłoszenia są ponadto, materiał elektrody dodatniej do ogniw sodowo-jonowych zawierający fluorofosforan sodowo-wanadowy oraz ogniwo sodowo-jonowe, mające elektrodę ujemną zawierającą metaliczny sód, elektrodę dodatnią zawierającą fluorofosforan sodowo-wanadowy, separator i elektrolit, szczelnie zamknięte pod atmosferą obojętną.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **449260** (22) 2024 07 17(51) **H02J 15/00** (2006.01)

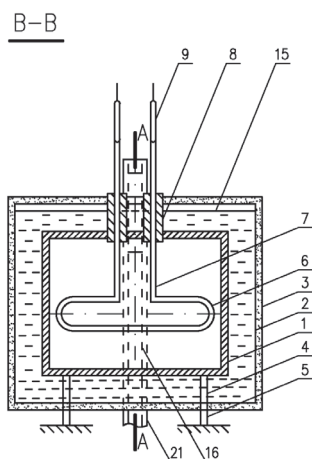
(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź

(72) BEDNAREK STANISŁAW

(54) **Układ do magazynowania energii elektrycznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia układ do magazynowania energii elektrycznej, przeznaczony do czasowego przechowania nadwyżek wyprodukowanej energii elektrycznej i jej oddawania do sieci elektroenergetycznej w czasie deficytu energii elektrycznej. Układ do magazynowania energii elektrycznej zawiera wnękę rezonansową (1) w kształcie prostopadłościanu o przekroju poprzecznym kwadratowym i dłuższym boku skierowanym poziomo oraz wykonaną z miedzi i pokrytą od wewnątrz warstwą nadprzewodnika o wysokiej wartości indukcji krytycznego pola magnetycznego, korzystnie warstwą nadprzewodnika o składzie $Nb_{0,79}Al_{0,15}Ge_{0,06}$. Wnękę rezonansową (1) jest umieszczona wewnątrz kriostatu, mającego kształt prostopadłościanu, odpowiadającego kształtem wnękę rezonansowej (1), przy czym kriostat składa się ze zbiornika (2), wykonanego ze stali austenicznej i pokrytego od zewnątrz warstwą termoizolacyjną (3), wykonaną korzystnie z pianki poliuretanowej. Wnękę rezonansową (1) jest połączona od dołu z dnem zbiornika (2) za pomocą czterech słupków (4), wykonanych z materiału elektroizolacyjnego, natomiast zbiornik (2) jest przymocowany do podłoża za pomocą czterech wsporników (5) wykonanych ze stali konstrukcyjnej. Wewnątrz wnęki rezonansowej (1) jest umieszczona antena (6) w kształcie dipola, którego ramiona są równoległe do ścian w kształcie kwadratu, zamykających wnękę rezonansową (1) na jej końcach i środki geometryczne dipola anteny (6) oraz wnęki rezonansowej (1) pokrywają się.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **450729** (22) 2024 12 27(51) **H03D 13/00** (2006.01)**H03D 3/02** (2006.01)**H03D 3/18** (2006.01)**H03D 3/20** (2006.01)

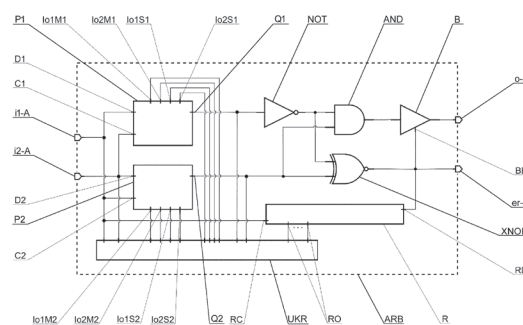
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) **Arbiter i sposób regulacji pracą tego arbitra**

(57) Zgłoszenie dotyczy arbitra (ARB) i sposobów regulacji pracą arbitra, zbudowanego z dwóch przerzutników (P1, P2) komplementarnie podłączonych do jego wejść (i1-A, i2-A) oraz elementów logicznych (AND, NOT, XNOR) dołączonych do wyjść przerzutników (Q1, Q2) i zamieniających pierwszeństwo na logiczne wartości oraz wykrywających wewnętrzny błąd arbitrażu, sygnalizowany na wyjściu błędów (er-A). Wskutek błędu odcinane jest wyjście arbitra (o-A) przez bufor trójtanowy (B), a błędy arbitrażu zapisywane są w rejestrze przesuwym. Pracą przerzutników steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), który dzięki specjalnej budowie przerzutników pozwala na: regulację szybkości jednego przerzutnika względem drugiego, regulację pracy między stopniem master i slave w każdym przerzutniku, równoważenie pracy każdego stopnia każdego przerzutnika, wzorcowanie arbitra, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Dzięki zgłoszeniu możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, regulacja wpływu szumu fazowego, redukcja czasu regeneracji, kompensacja wpływu starzenia się, pracy mechanicznej czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(21 zastrzeżeń)

A3 (21) **450733** (22) 2024 12 27(51) **H03D 13/00** (2006.01)**H03D 3/02** (2006.01)**H03D 3/18** (2006.01)**H03D 3/20** (2006.01)

(61) 428402

(86) 2018 08 07 PCT/IB2018/055941

(87) 2019 02 14 WO19/030668

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

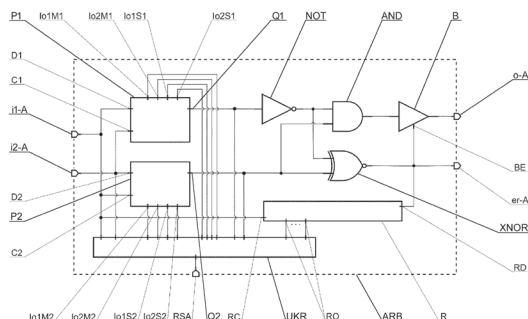
(72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) **Metastabilnościowy generator losowy**

(57) Zgłoszenie dotyczy arbitra (ARB) metastabilnościowego generatora losowego i sposobów regulacji pracą arbitra, zbudowanego z dwóch przerzutników (P1, P2) komplementarnie podłączonych do jego wejść (i1-A, i2-A) oraz elementów logicznych (AND, NOT, XNOR) dołączonych do wyjść przerzutników (Q1, Q2) i zamieniających pierwszeństwo na logiczne wartości oraz wykrywających wewnętrzny błąd arbitrażu. Wskutek błędu odcinane jest wyjście arbitra (o-A) przez bufor trójtanowy (B), a błędy arbitrażu zapisywane są w rejestrze przesuwym. Pracą przerzutników steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), który dzięki specjalnej budowie przerzutników pozwala na: regulację szybkości jednego przerzutnika względem drugiego, regulację pracy między stopniem master i slave w każdym przerzutniku, równoważenie pracy każdego

stopnia każdego przerzutnika, wzorcowanie arbitra, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Dzięki zgłoszeniu możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, regulacja wpływu szumu fazowego, redukcja czasu regeneracji, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)



A3 (21) **450738** (22) 2024 12 27

(51) **H03D 13/00** (2006.01)
H03D 3/02 (2006.01)
H03D 3/18 (2006.01)
H03D 3/20 (2006.01)

(61) 428401

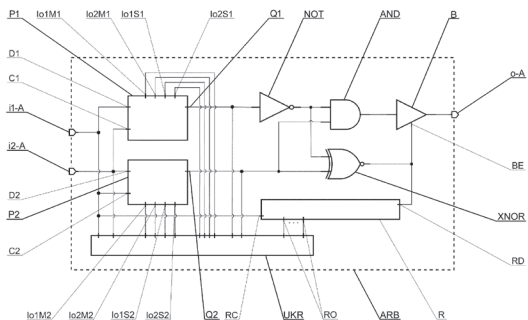
(86) 2018 08 07 PCT/IB2018/055940
 (87) 2019 11 21 WO19/220193

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
 (72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) **Generator losowy z arbitrem**

(57) Zgłoszenie dotyczy arbitra (ARB) generatora losowego i sposobów regulacji pracą arbitra, zbudowanego z dwóch przerzutników (P1, P2) komplementarnie podłączonych do jego wejść (i1-A, i2-A) oraz elementów logicznych (AND, NOT, XNOR) dołączonych do wyjść przerzutników (Q1, Q2) i zamieniających pierwszeństwo na logiczne wartości oraz wykrywających wewnętrzny błąd arbitrażu. Wskutek błędu odcinane jest wyjście arbitra (o-A) przez bufor trójstanowy (B), a błędy arbitrażu zapisywane są w rejestrze przesuwym. Pracą przerzutników steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), który dzięki specjalnej budowie przerzutników pozwala na: regulację szybkości jednego przerzutnika względem drugiego, regulację pracy między stopniem master i slave w każdym przerzutniku, równoważenie pracy każdego stopnia każdego przerzutnika, wzorcowanie arbitra, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Dzięki zgłoszeniu możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, regulacja wpływu szumu fazowego, redukcja czasu regeneracji, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)



A3 (21) **450744** (22) 2024 12 27

(51) **H03D 13/00** (2006.01)
H03D 3/02 (2006.01)
H03D 3/18 (2006.01)
H03D 3/20 (2006.01)

(61) 428400

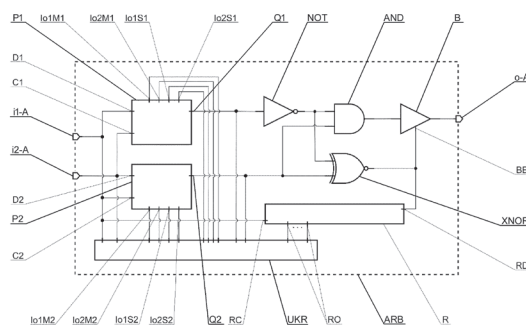
(86) 2018 08 07 PCT/IB2018/055937
 (87) 2019 02 14 WO19/030667

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
 (72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) **Generator losowy z arbitrem**

(57) Zgłoszenie dotyczy arbitra (ARB) generatora losowego i sposobów regulacji pracą arbitra, zbudowanego z dwóch przerzutników (P1, P2) komplementarnie podłączonych do jego wejść (i1-A, i2-A) oraz elementów logicznych (AND, NOT, XNOR) dołączonych do wyjść przerzutników (Q1, Q2) i zamieniających pierwszeństwo na logiczne wartości oraz wykrywających wewnętrzny błąd arbitrażu. Wskutek błędu odcinane jest wyjście arbitra (o-A) przez bufor trójstanowy (B), a błędy arbitrażu zapisywane są w rejestrze przesuwym. Pracą przerzutników steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), który dzięki specjalnej budowie przerzutników pozwala na: regulację szybkości jednego przerzutnika względem drugiego, regulację pracy między stopniem master i slave w każdym przerzutniku, równoważenie pracy każdego stopnia każdego przerzutnika, wzorcowanie arbitra, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Dzięki zgłoszeniu możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, regulacja wpływu szumu fazowego, redukcja czasu regeneracji, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)



A3 (21) **450746** (22) 2024 12 27

(51) **H03D 13/00** (2006.01)
H03D 3/02 (2006.01)
H03D 3/18 (2006.01)
H03D 3/20 (2006.01)

(61) 401519

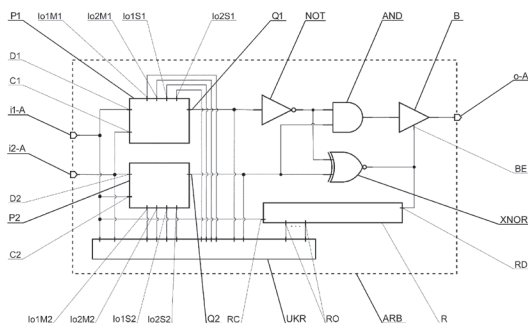
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
 (72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) **Metastabilnościowy generator losowy z arbitrem**

(57) Zgłoszenie dotyczy arbitra (ARB) metastabilnościowego generatora losowego i sposobów regulacji pracą arbitra, zbudowanego z dwóch przerzutników (P1, P2) komplementarnie podłączonych do jego wejść (i1-A, i2-A) oraz elementów logicznych (AND, NOT, XNOR) dołączonych do wyjść przerzutników (Q1, Q2) i zamieniających pierwszeństwo na logiczne wartości oraz wykrywających wewnętrzny błąd arbitrażu. Wskutek błędu odcinane jest wyjście arbitra (o-A) przez bufor trójstanowy (B), a błędy arbitrażu zapisywane są w rejestrze przesuwym. Pracą przerzutników steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), który dzięki specjalnej budowie przerzutników pozwala na: regulację szybkości jednego przerzutnika względem drugiego, regulację pracy między stopniem master i slave w każdym przerzutniku, równoważenie pracy każdego

stopnia każdego przerzutnika, wzorcowanie arbitra, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Dzięki zgłoszeniu możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, regulacja wpływu szumu fazowego, redukcja czasu regeneracji, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)



A3 (21) **450747** (22) 2024 12 27

(51) **H03D 13/00** (2006.01)
H03D 3/02 (2006.01)
H03D 3/18 (2006.01)
H03D 3/20 (2006.01)

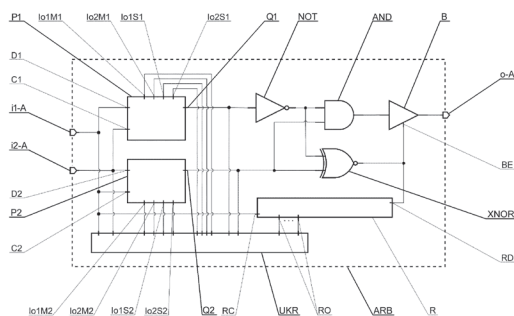
(61) 401519

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
 (72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) **Metastabilnościowy generator losowy z arbitrem**

(57) Zgłoszenie dotyczy arbitra (ARB) metastabilnościowego generatora losowego i sposobów regulacji pracą arbitra, zbudowanego z dwóch przerzutników (P1, P2) komplementarnie podłączonych do jego wejść (i1-A, i2-A) oraz elementów logicznych (AND, NOT, XNOR) dołączonych do wyjść przerzutników (Q1, Q2) i zamieniających pierwszeństwo na logiczne wartości oraz wykrywających wewnętrzny błąd arbitrażu. Wskutek błędu odcinane jest wyjście arbitra (o-A) przez bufor trójstanowy (B), a błędy arbitrażu zapisywane są w rejestrze przesuwym. Pracą przerzutników steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), który dzięki specjalnej budowie przerzutników pozwala na: regulację szybkości jednego przerzutnika względem drugiego, regulację pracy między stopniem master i slave w każdym przerzutniku, równoważenie pracy każdego stopnia każdego przerzutnika, wzorcowanie arbitra, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Dzięki zgłoszeniu możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, regulacja wpływu szumu fazowego, redukcja czasu regeneracji, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)



A3 (21) **450749** (22) 2024 12 27

(51) **H03D 13/00** (2006.01)
H03D 3/02 (2006.01)
H03D 3/18 (2006.01)
H03D 3/20 (2006.01)

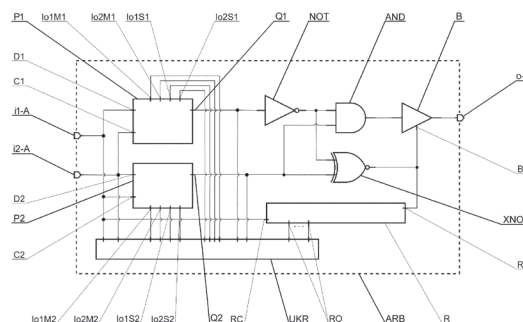
(61) 401522

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
 (72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) **Metastabilnościowy generator losowy z arbitrem**

(57) Zgłoszenie dotyczy arbitra (ARB) metastabilnościowego generatora losowego i sposobów regulacji pracą arbitra, zbudowanego z dwóch przerzutników (P1, P2) komplementarnie podłączonych do jego wejść (i1-A, i2-A) oraz elementów logicznych (AND, NOT, XNOR) dołączonych do wyjść przerzutników (Q1, Q2) i zamieniających pierwszeństwo na logiczne wartości oraz wykrywających wewnętrzny błąd arbitrażu. Wskutek błędu odcinane jest wyjście arbitra (o-A) przez bufor trójstanowy (B), a błędy arbitrażu zapisywane są w rejestrze przesuwym. Pracą przerzutników steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), który dzięki specjalnej budowie przerzutników pozwala na: regulację szybkości jednego przerzutnika względem drugiego, regulację pracy między stopniem master i slave w każdym przerzutniku, równoważenie pracy każdego stopnia każdego przerzutnika, wzorcowanie arbitra, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Dzięki zgłoszeniu możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, regulacja wpływu szumu fazowego, redukcja czasu regeneracji, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)



A3 (21) **450794** (22) 2024 12 27

(51) **H03D 13/00** (2006.01)
H03D 3/20 (2006.01)
H03K 3/84 (2006.01)
G06F 7/58 (2006.01)

(61) 425582

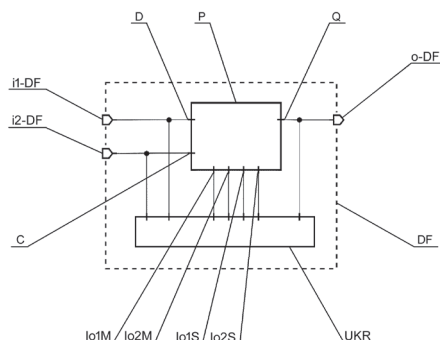
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
 (72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) **Generator losowy z detektorem fazy**

(57) Zgłoszenie dotyczy detektora fazy (DF) generatora losowego i sposobu regulacji pracą detektora fazy, zbudowanego z przerzutnika (P), którego wejścia i wyjście (D, C, Q) stanowią wejścia i wyjście detektora fazy (i1-DF, i2-DF, o-DF). Istotą detektora fazy jest specjalna budowa przerzutnika posiadająca elementy równoważące w obydwu stopniach master i slave oraz szereg wejść (i1M, i2M, i1S, i2S) pozwalających na sterowanie pracą przerzutnika, którą to pracą steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), dołączony także do wejść i wyjścia przerzutnika (D, C, Q). Dzięki temu wynalazek pozwala na: regulację pracy między stopniem master i slave przerzutnika, symetryzację pracy każdego stopnia przerzutnika, wzorcowanie detektora fazy, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Dzięki wynalazkowi możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna

metastabilności, redukcja czasu regeneracji i redukcja wpływu szumu fazowego, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)



A3 (21) **450732** (22) 2024 12 27

(51) **H03K 3/00** (2006.01)

H03K 3/84 (2006.01)

G06F 7/58 (2006.01)

(61) 428402

(86) 2018 08 07 PCT/IB2018/055941

(87) 2019 02 14 WO19/030668

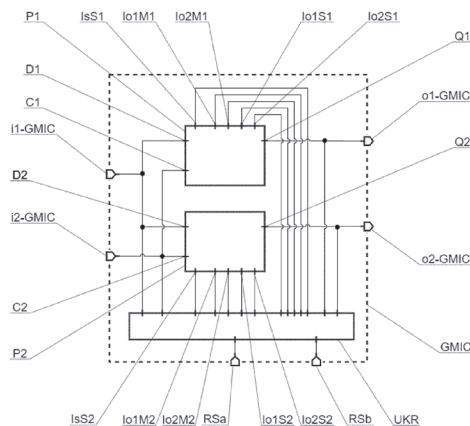
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) **Metastabilnościowy generator losowy**

(57) Zgłoszenie dotyczy generatora metastabilnościowych interwałów czasowych (GMIC) metastabilnościowego generatora losowego i sposobu regulacji pracą generatora interwałów, zbudowanego z dwóch niezależnie pracujących przerzutników (P1, P2) dołączonych do jego wejść (i1-GMIC, i2-GMIC). Istotą generatora jest specjalna budowa przerzutników posiadających elementy równoważące, opóźniające i szereg wejść (lo1M1, lo2M1, lo1S1, lo2S1, lo1S2, lo2S2, lo1M2, lo2M2, lo1S2, lo2S2, lo1S2, lo2S2) pozwalających na sterowanie ich pracą. Pracą przerzutników steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), który pozwala na: dopasowanie szybkości jednego przerzutnika względem drugiego, regulację pracy między stopniem master i slave w każdym przerzutniku, regulowane spowalnianie części slave w dużym zakresie, równoważenie pracy każdego stopnia każdego przerzutnika, wzorcowanie generatora, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Dzięki zgłoszeniu możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, ustalenie i regulacja czasu regeneracji przerzutnika, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)



A3 (21) **450735** (22) 2024 12 27

(51) **H03K 3/00** (2006.01)

H03K 3/84 (2006.01)

G06F 7/58 (2006.01)

(61) 428401

(86) 2018 08 07 PCT/IB2018/055940

(87) 2019 11 21 WO19/220193

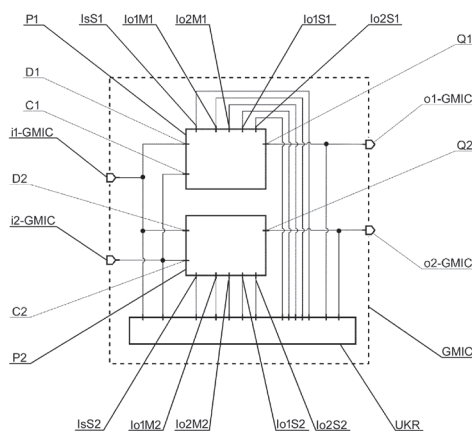
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) **Generator losowy z generatorem metastabilnościowych interwałów czasowych**

(57) Zgłoszenie dotyczy generatora metastabilnościowych interwałów czasowych (GMIC) generatora losowego i sposobu regulacji pracą generatora interwałów, zbudowanego z dwóch niezależnie pracujących przerzutników (P1, P2) dołączonych do jego wejść (i1-GMIC, i2-GMIC). Istotą generatora jest specjalna budowa przerzutników posiadających elementy równoważące, opóźniające i szereg wejść (lo1M1, lo2M1, lo1S1, lo2S1, lo1S2, lo2S2, lo1M2, lo2M2, lo1S2, lo2S2, lo1S2, lo2S2) pozwalających na sterowanie ich pracą. Pracą przerzutników steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), który pozwala na: dopasowanie szybkości jednego przerzutnika względem drugiego, regulację pracy między stopniem master i slave w każdym przerzutniku, regulowane spowalnianie części slave w dużym zakresie, równoważenie pracy każdego stopnia każdego przerzutnika, wzorcowanie generatora, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Dzięki zgłoszeniu możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, ustalenie i regulacja czasu regeneracji przerzutnika, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)



A3 (21) **450740** (22) 2024 12 27

(51) **H03K 3/00** (2006.01)

H03K 3/84 (2006.01)

G06F 7/58 (2006.01)

(61) 428400

(86) 2018 08 07 PCT/IB2018/055937

(87) 2019 02 14 WO19/030667

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

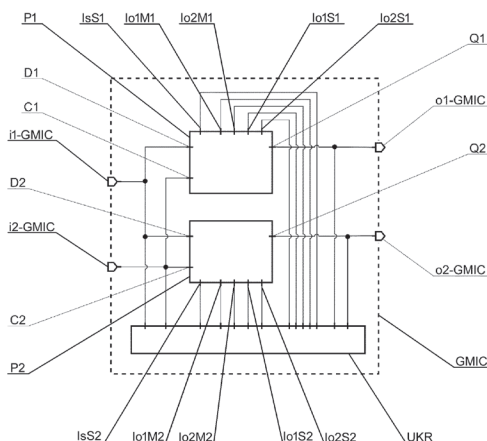
(72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) **Generator losowy z generatorem metastabilnościowych interwałów czasowych**

(57) Zgłoszenie dotyczy generatora metastabilnościowych interwałów czasowych (GMIC) generatora losowego i sposobu regulacji pracą generatora interwałów, zbudowanego z dwóch niezależnie pracujących przerzutników (P1, P2) dołączonych do jego wejść (i1-GMIC, i2-GMIC). Istotą generatora jest specjalna budowa przerzutników posiadających elementy równoważące, opóźnia-

jące i szereg wejść (Io1M1, Io2M1, Io1S1, Io2S1, IsS1, Io1M2, Io2M2, Io1S2, Io2S2, IsS2) pozwalających na sterowanie ich pracą. Pracą przerzutników steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), który pozwala na: dopasowanie szybkości jednego przerzutnika względem drugiego, regulację pracy między stopniem master i slave w każdym przerzutniku, regulowane spowalnianie części slave w dużym zakresie, równoważenie pracy każdego stopnia każdego przerzutnika, wzorcowanie generatora, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Dzięki zgłoszeniu możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, ustalenie i regulacja czasu regeneracji przerzutnika, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)



A3 (21) 450748 (22) 2024 12 27

(51) H03K 3/00 (2006.01)

H03K 3/84 (2006.01)

G06F 7/58 (2006.01)

(61) 401522

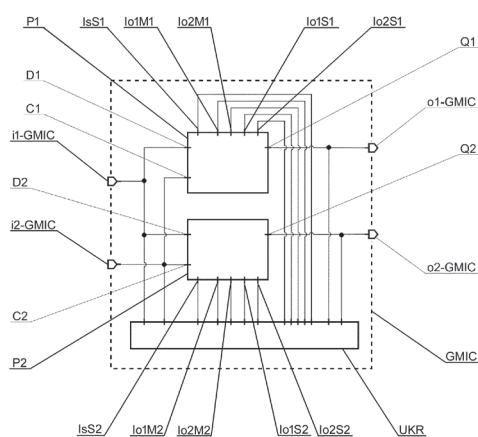
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) Metastabilnościowy generator losowy z generatorem metastabilnościowych interwałów czasowych

(57) Zgłoszenie dotyczy generatora metastabilnościowych interwałów czasowych (GMIC) metastabilnościowego generatora losowego i sposobu regulacji pracą generatora interwałów, zbudowanego z dwóch niezależnie pracujących przerzutników (P1, P2) dołączonych do jego wejść (i1-GMIC, i2-GMIC). Istotą generatora jest specjalna budowa przerzutników posiadających elementy równoważące, opóźniające i szereg wejść (Io1M1, Io2M1, Io1S1, Io2S1, IsS1, Io1M2, Io2M2, Io1S2, Io2S2, IsS2) pozwalających na sterowanie ich pracą. Pracą przerzutników steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), który pozwala na: dopasowanie szybkości jednego przerzutnika względem drugiego, regulację pracy między stopniem master i slave w każdym przerzutniku, regulowane spowalnianie części slave w dużym zakresie, równoważenie pracy każdego stopnia każdego przerzutnika, wzorcowanie generatora, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Dzięki zgłoszeniu możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, ustalenie i regulacja czasu regeneracji przerzutnika, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)

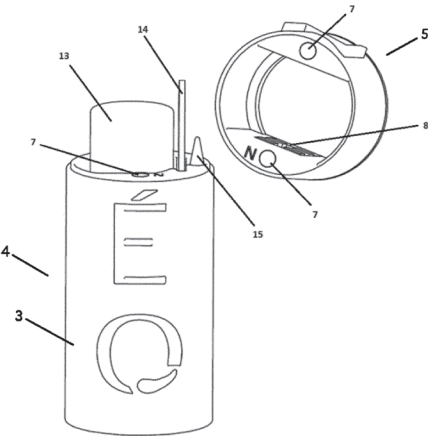


II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

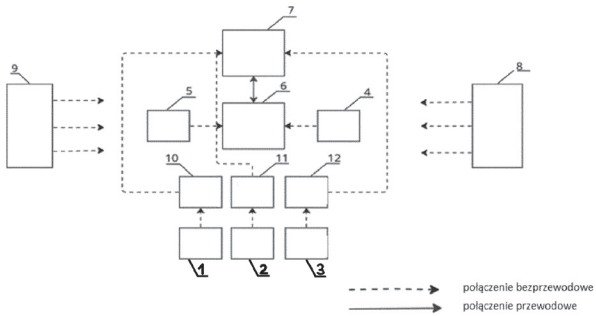
PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

- U1 (21) 132278 (22) 2024 07 16
- (51) A45D 34/06 (2006.01)
B65D 77/04 (2006.01)
- (71) BEAUTY BRAND HOUSE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań
- (72) BŁĄŻEJEWSKI ARTUR
- (54) Pojemnik na lakier do paznokci
- (57) Przedmiotem zgłoszenia jest pojemnik na lakier do paznokci, który w stanie zamkniętym ma kształt graniastosłupa wyznaczonego przez dwie podstawy i powierzchnię boczną (3), podzielony na dwie części – jedną większą (4) i drugą mniejszą (5), przy czym linia podziału na części przebiega przez powierzchnię boczną kształtu graniastosłupa, przy czym we wnętrzu pojemnika występuje pusta przestrzeń wymiarami przystosowana do przyjmowania w niej buteleczki z lakierem do paznokci, przy czym na powierzchni styku dwóch części pojemnika znajdują się środki do łączenia ze sobą i rozłączania części pojemnika, przy czym w jednej z części pojemnika znajdują się dodatkowo: dioda LED, zdolna do emitowania światła UV, umieszczona w pustym wnętrzu danej części po jednej stronie tej danej części, gniazdo do podłączenia zasilania dla diody LED, zlokalizowane w ścianie danej części będącej jedną z podstaw kształtu graniastosłupa pojemnika, przycisk do włączania i wyłączania diody LED, umieszczony na lub zintegrowany w ścianie bocznej danej części, od zewnętrznej jej strony.
- (7 zastrzeżeń)



- U1 (21) 132856 (22) 2025 06 27
- (51) A63F 13/57 (2014.01)
A61B 5/103 (2006.01)
A63B 26/00 (2006.01)
A63B 23/00 (2006.01)
A63B 71/00 (2006.01)
A63B 24/00 (2006.01)
A61H 1/00 (2006.01)
G06F 3/01 (2006.01)
A63B 71/06 (2006.01)

- (31) 2024 03608 (32) 2024 07 12 (33) UA
- (71) LIMITED LIABILITY COMPANY ADVIN GLOBAL,
Dnipro, UA
- (72) TSYMBAL VALERIY ALEXANDROVICH, UA;
CHYHYRYNSKA OLGA VALERIIVNA, UA;
CHYHYRYNSKYI ARTEM MYKHAILOVYCH, UA
- (54) Układ do treningu i rehabilitacji dla pacjentów,
z możliwością wykorzystania rzeczywistości
wirtualnej
- (57) Układ do treningu i rehabilitacji dla pacjentów, z możliwością wykorzystania rzeczywistości wirtualnej, składa się z następujących elementów: urządzenie do śledzenia ruchu w przestrzeni, urządzenie komputerowe do tworzenia obrazu wirtualnego zawierające okulary wirtualne, komputer, trzy czujniki przemieszczenia (1, 2, 3) do śledzenia ruchu w przestrzeni, mocowane do ciała pacjenta, dwa sterowniki, z których każdy mocowany jest do ręki, dwie stacje bazowe umieszczone w przestrzeni w odległości od siebie, przy czym wyjścia z czujników są bezprzewodowo połączone za pośrednictwem adapterów z komputerem, a sterowniki są bezprzewodowo połączone z okularami wirtualnymi, natomiast stacje bazowe są optycznie połączone z czujnikami ruchu, sterownikami i okularami wirtualnymi, które z kolei są przewodowo połączone z komputerem wyposażonym w oprogramowanie zawierające bazy danych dotyczących treningu i rehabilitacji pacjenta zgodnie z ich indywidualnymi potrzebami i możliwościami, które biorąc pod uwagę sygnały otrzymane w czasie rzeczywistym z czujników ruchu, sterowników i okularów wirtualnych, generuje sygnał obrazu w rzeczywistości wirtualnej, który jest wizualizowany w okularach wirtualnych. Układ może być powszechnie stosowany w dziedzinie medycyny i sportu, do trenowania i rehabilitacji pacjentów.
- (1 zastrzeżenie)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

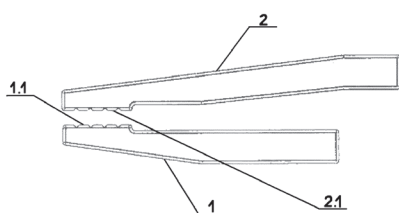
- U1 (21) 132285 (22) 2024 07 18
- (51) B25J 15/08 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
 (72) HAWRYLUK MAREK; DUDKIEWICZ ŁUKASZ;
 SZYMAŃSKA TATIANA

(54) **Element chwytny chwytaka robota do operacji przenoszenia odkuwek z wypływką podczas procesu kucia matrycowego na gorąco**

(57) Element chwytny chwytaka robota do operacji przenoszenia odkuwek z wypływką podczas procesu kucia matrycowego na gorąco utworzony z dwóch palców (1, 2), na których końcach chwytanych utworzone są zwrócone do siebie powierzchnie chwytne (1.1, 2.1), charakteryzuje się tym, że palce (1, 2) utworzone są na bazie stopów niklu i chromu z dodatkiem aluminium, charakteryzujących się wysoką odpornością na utlenianie oraz korozję w wysokiej temperaturze, a ich powierzchnie chwytne (1.1, 2.1) są radełkowane, a poza tym jeden z palców (2), na odcinku za powierzchnią chwytą jest dłuższy od drugiego, przy czym palec (1) krótszy ma długość 100 mm, szerokość palców (1, 2) wynosi 15 mm, a grubość czołowa końców chwytanych palców (1, 2) wynosi 8 mm.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 132274 (22) 2024 07 12

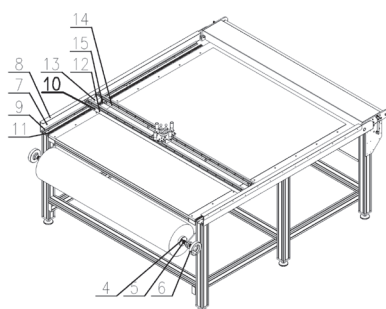
- (51) **B26D 1/04** (2006.01)
B26D 7/20 (2006.01)
D06H 7/00 (2006.01)

- (71) CARO
 SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
 SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Zielona Góra
 (72) BABIRECKI WOJCIECH; LEKSYCKI KAMIL

(54) **Stół do wspomagania wycinania obrazów z drukowanej wstęgi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stół do wspomagania wycinania obrazów z drukowanej wstęgi, zbudowany z blatu roboczego spoczywającego na nogach oraz posiadający zespół wałków podających, charakteryzujący się tym, że nóż wleczony osadzony jest w karetkie umieszczonej na ręcznie przesuwanym wózku (10).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 132888 (22) 2025 07 15

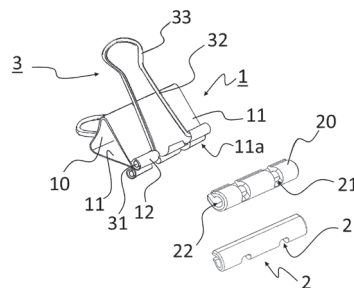
- (51) **B41M 3/12** (2006.01)
B44C 1/175 (2006.01)
C08F 299/06 (2006.01)
C09D 11/10 (2014.01)
B42F 1/00 (2006.01)

- (31) 2407823 (32) 2024 07 17 (33) FR
 (71) MURE ET PEYROT, Bordeaux Cedex, FR
 (72) PEYROT JEAN-CLAUDE, FR

(54) **Zacisk do folii szyby samochodowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zacisk utrzymujący do trzymania arkuszy szyby samochodowej, zawierający metalowy zacisk sprężynowy (1) zaopatrzony w tył (10) i dwa skrzydełka (11) przymocowane do tyłu, przy czym każde skrzydełko (11) zawiera wolny koniec (12) naprzeciwko tyłu, rzeczony wolny koniec (11a) zbiegają się ze sobą, przy czym wolne końce (11a) skrzydełek (11) zawierają krawędzie (12) zawinięte na zewnątrz, służące do przyjmowania uchwytów (31) dźwigni (3) rozchylających skrzydełka, przy czym rzeczony zacisk zawiera parę elementów wyścielających pokrywających zawinięte krawędzie (11a), utrzymujących wolne końce w pewnej odległości od siebie i tworzących zabezpieczenie dla arkuszy szyby samochodowej.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 132271 (22) 2024 07 12

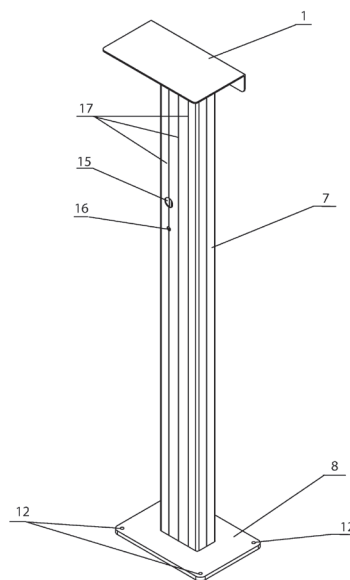
- (51) **B60L 53/31** (2019.01)

- (71) KOCIK ŁUKASZ GND3D, Balice
 (72) KOCIK ŁUKASZ

(54) **Uniwersalny słupek do stacji ładowania pojazdów elektrycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest słupek do stacji ładowania pojazdów elektrycznych zawierający podstawę, osadzony na niej podłużny korpus oraz daszek zamykający korpus, charakteryzuje się tym, że korpus (7), podstawa (8) i daszek (1) wykonane są z aluminium, korpus (7) stanowi profil, korzystnie zamknięty, w którego wnętrzu, w narożnikach znajdują się kanały na śruby mocujące słupek do podstawy (8); korpus (7) na przedniej ścianie ma wzdłużne rowki montażowe (17) oraz otwór (16) przewodu zasilającego, w podstawie (8) znajduje się otwór przewodu zasilającego oraz otwory (12) na kotwy mocujące słupek do podłoża.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 132284 (22) 2024 07 18

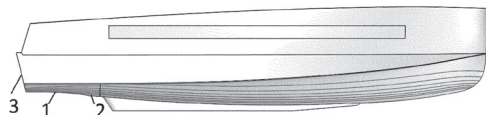
- (51) **B63B 1/08** (2006.01)

- (71) STĘPNIAK KRZYSZTOF NORTHMAN, Węgorzewo
 (72) GRZESZUK JAKUB; DASZKIEWICZ JACEK;
 SMAGA KRZYSZTOF; WŁADZIŃSKI GRZEGORZ

(54) **Kadłub półślizgowy jachtu motorowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kadłub półślizgowy jachtu motorowego typu trawler, charakteryzujący się tym, że dno (1) kadłuba w części rufowej (2) jest stopniowo wypłaszczone w kierunku pawęży (3), a kąty wzniosu części rufowej (2) zawierają się w przedziale od $93,87^\circ$ do 90° .

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **132790** (22) 2025 06 10

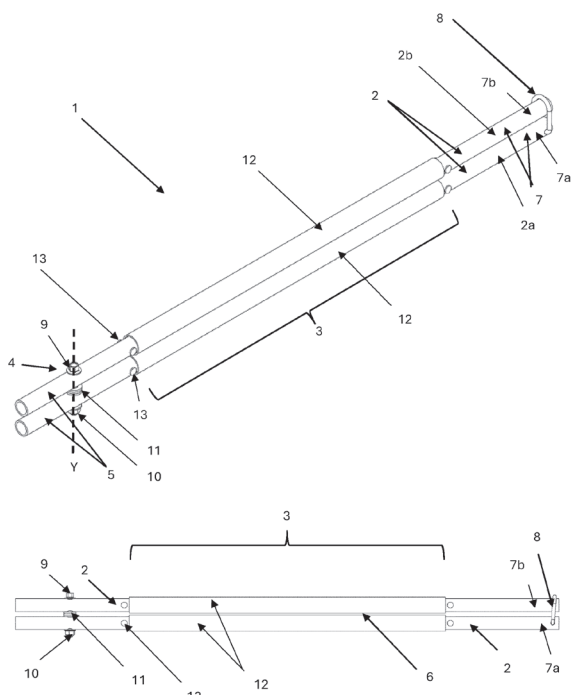
- (51) **B65D 35/28** (2006.01)
E04F 21/06 (2006.01)
E04F 21/30 (2006.01)
B65B 69/00 (2006.01)
B05C 17/00 (2006.01)

- (71) KUJAWA JACEK KUJAWA - JACEK KUJAWA, Rydzyna
 (72) KUJAWA JACEK

(54) **Prasa do wyciskania materiałów budowlanych z opakowań**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest prasa (1) do wyciskania materiałów budowlanych, zwłaszcza gładzi szpachlowych, mas szpachlowych lub innych mas o zbliżonej konsystencji, z opakowań, zwłaszcza worków, zawierająca dwa równoległe pręty (2). Pręty (2) mają przekrój okrągły, a korzystnie rurowy. Środkowe części (3) prętów (2) są obrotowe, zaś pręty (2) połączone są ze sobą, na obrotowej prostopadłej osi (Y), za pośrednictwem elementu łączącego (4), od strony pierwszych końcówek prętów (5), zaś pomiędzy obrotowymi częściami (3) prętów (2) znajduje się szczelina (6) przeznaczona do przepuszczania opakowania zawierającego materiał przeznaczony do wyciśnięcia, na przykład gładź szpachlową w postaci masy, zaś drugie końcówki prętów (7) posiadają zaczep (8).

(8 zastrzeżeń)



U1 (21) **132281** (22) 2024 07 17

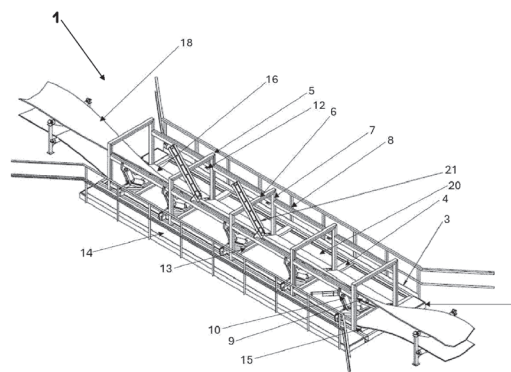
- (51) **B65G 41/00** (2006.01)
E21F 13/00 (2006.01)
E21F 13/02 (2006.01)

- (71) KGHM POLSKA MIEDŹ SPÓŁKA AKCYJNA, Lubin
 (72) MUSIATOWICZ PAWEŁ; DREWNIAK MARIUSZ

(54) **System dla taśmociągu, do transportu i wysypu kamienia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system (1) dla taśmociągu, z użyciem którego możliwe są dwa tryby pracy – transportowy i rzutowy. W skład systemu wchodzi podest, do którego są przymocowane dwie grupy rolek, po których może poruszać się taśma taśmociągu, oraz siłowniki do zmiany pozycji jednej z grup rolek pomiędzy pozycjami transportową i wysypu. W podeście są też zapewnione otwory zsypanowe, poprzez które transportowany materiał może być zrzucany poniżej podestu i taśmociągu.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) **132276** (22) 2024 07 15

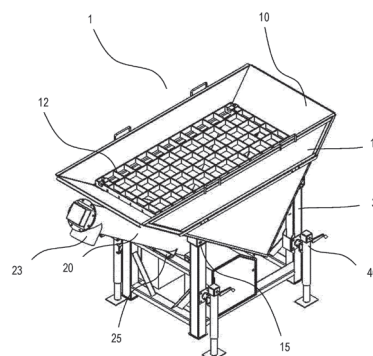
- (51) **B65G 47/16** (2006.01)
B65G 65/46 (2006.01)

- (71) GAŚIENICA-ROJ SZYMON S.M.P., Witów
 (72) GAŚIENICA-ROJ SZYMON

(54) **Zasypnik do podawania materiałów sypkich**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zasypnik (1) do podawania materiałów sypkich zaopatrzony w kosz zasypowy (10) umieszczony na podstawie (30), kosz zasypowy (10) dostosowany jest do zasypywania od góry materiałem sypkim, oraz zaopatrzony w otwór dolnej powierzchni kosza do odprowadzania materiału sypkiego, poniżej kosza zasypowego (10) umieszczony jest przenośnik ślimakowy (20) transportujący materiał sypki opadający z kosza zasypowego (10), pod kątem w górę do krańca odprowadzającego (23), przy czym przenośnik ślimakowy (20) napędzany jest przez silnik elektryczny poprzez przekładnię. Zasypnik (1) charakteryzuje się tym, że silnik wraz z przekładnią przymocowany jest do przenośnika ślimakowego (20) za pomocą ramienia reakcyjnego tworzącego tłumik drgań, a przenośnik ślimakowy (20) osadzony jest na podstawie (30) od góry w sposób pływający.

(11 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

U1 (21) 132693 (22) 2025 04 14

(51) *C04B 28/04* (2006.01)

C04B 16/08 (2006.01)

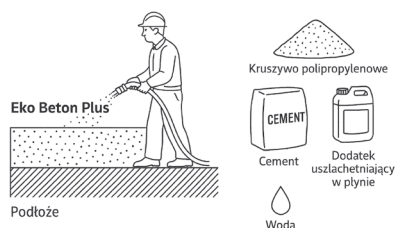
(71) DUSZKO ANDRZEJ WYKAŃCZANIE WNĘTRZ,
Nowa Ruda

(72) DUSZKO ANDRZEJ

(54) Lekki beton kompozytowy z wykorzystaniem spienionego polipropylenu (EPP)

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest lekki beton kompozytowy z wykorzystaniem spienionego polipropylenu (EPP) jako lekkiego wypełniacza. Rozwiązanie stanowi alternatywę dla styrobetonu, w którym tradycyjny polistyren ekspandowany (EPS) został zastąpiony EPP. Mieszanka obejmuje cement portlandzki (30%-45%), granulowany spieniony polipropylen (EPP) (30%-50%), dodatki uszlachetniające (mikrokrzemionka, plastyfikatory, 5%-10%), wodę (10%-15%) oraz opcjonalnie włókna wzmacniające (2%-5%). Przedmiot zgłoszenia przeznaczony jest do wykonywania wylewek podłogowych, warstw wyrównawczych, izolacji termicznej dachów i stropów, wypełnień konstrukcyjnych oraz do produkcji lekkich prefabrykatów betonowych.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOŁONE

U1 (21) **132739** (22) 2025 05 16

(51) *E01F 9/60* (2016.01)

E01F 9/658 (2016.01)

G09F 7/18 (2006.01)

E02D 27/42 (2006.01)

E04H 12/22 (2006.01)

(71) DĄBCZYŃSKI ZDZISŁAW, Karwodrza

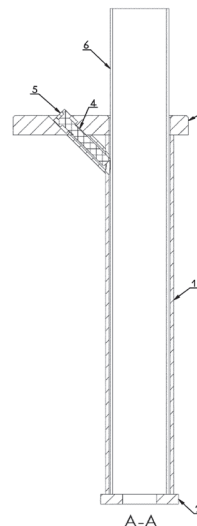
(72) DABCZYŃSKI ZDZISŁAW

(54) Gniazdo montażowe, zwłaszcza dla znaku drogowego

(57) Gniazdo montażowe ma postać przelotowej pionowej rury (1) o średnicy odpowiadającej średnicy słupka wsporczego (6) znaku drogowego, na której końcach osadzone są obustronnie,

nierozłącznie dwie równoległe do siebie płyty o obrysie czworokątnym, dolna (2) i górna (3), przy czym płyta górna (3) osadzona jest na rurze w taki sposób, że otwór obejmujący rurę (1) znajduje się na jednej jej połowie, natomiast na drugiej połowie wysuniętej poza obrys rury (2) znajduje się gwintowany przelotowy otwór (4) na śrubę imbusową (5), którego osi wzdłużna nachylona jest względem płaszczyzny płyty górnej (3) pod kątem α .

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 132748 (22) 2025 05 23

(51) *E04F 13/12* (2006.01)

E04B 2/88 (2006.01)

E04B 1/38 (2006.01)

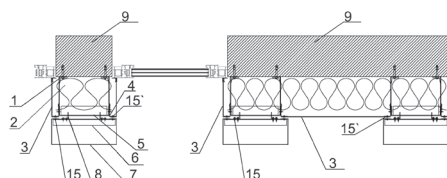
(71) KOPER MICHAŁ STUDIO REKLAMY EUROMET, Lublin

(72) KOPER MICHAŁ

(54) Zespół montażowy paneli elewacyjnych do ścian budynków

(57) Zgłoszenie rozwiązuje problem zminimalizowania przenikania wody do wewnątrz poprzez odpowiednio zaprojektowane styki między panelami elewacji ścian budynków, a także pozwala na uzyskanie estetycznego frontu budynku bez widocznych elementów łączeniowych. Zespół montażowy paneli elewacyjnych do ścian budynków, charakteryzuje się tym, że ma nierównoramiennie kątowniki (1) mocujące pary pionowych wsporników (4) do ścian budynków (9) wyposażonych w pierwsze płyty elewacyjne (3) oraz poziome łączniki (5) do stycznego łączenia z elementami poziomymi (6) drugiej płyty elewacyjnej (7), gdzie elementy poziome (6) wyposażone są w zaczepy (8) o wycięciach ukształtowanych w zarysie litery „U”, stanowiącymi rozłączne zawiesia z poziomymi łącznikami elementów poziomych (5), przy czym druga płyta elewacyjna (7) stanowi osłonę elementów łączących (15, 15'). Z nierównoramiennym kątownikiem (1) połączony jest rozłącznie drugi wspornik pionowy w swojej górnej części w postaci płaskiego żebra, a poniżej usytuowany jest w dekoracyjnym elemencie, natomiast dolna półka drugiego wspornika pionowego połączona jest rozłącznie na wewnętrznych wystęпах, zaś półka montażowa wsuwana jest w wewnętrzne gniazda dekoracyjnego elementu, a pierwsza płyta elewacyjna (3) połączona jest rozłącznie z górną półką montażową, przy czym frontowy profil i element dekoracyjny posiadają występy do połączenia zatrzaskowego.

(5 zastrzeżeń)



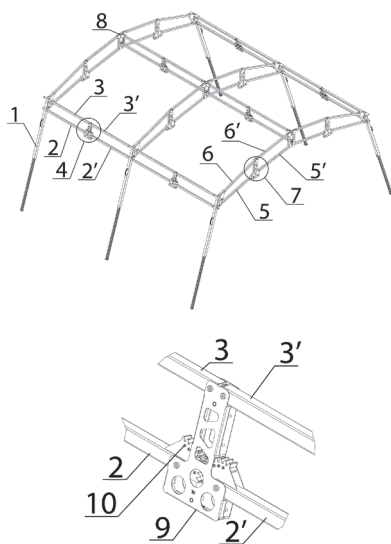
U1 (21) **132858** (22) 2025 07 02(51) **E04H 15/48** (2006.01)**E04H 15/46** (2006.01)**E04H 15/44** (2006.01)**E04H 15/34** (2006.01)(71) PARTNER SYSTEMS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Człuchów

(72) ZABROWARNY ADAM

(54) **Stelaż namiotu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stelaż namiotu posiadający teleskopowe nogi (1), równoległe pary profili wzdłużnych dolnych i profili wzdłużnych górnych połączonych przegubowo z nogami i kasetami wzdłużnymi i równoległe, przy czym odchylenie od równoległości może wynosić do 10 stopni, pary profili poprzecznych dolnych i profili poprzecznych górnych połączonych przegubowo z nogami, kasetami poprzecznymi i zawiasami poprzecznymi, charakteryzujący się tym, że każdy dolny profil (2, 2', 5, 5') posiada na jednym końcu element zębaty (10) tworzący przekładnię zębatą z drugim współpracującym profilem dolnym.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 09 26

U1 (21) **132280** (22) 2024 07 16(51) **E06B 3/667** (2006.01)**E06B 3/96** (2006.01)**E06B 5/16** (2006.01)(71) POLFLAM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Jeziorzany

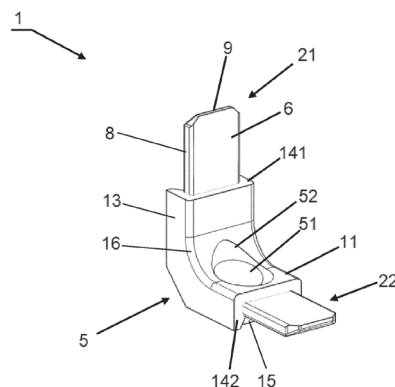
(72) PRZYWÓZKI MAREK

(54) **Łącznik narożny do ramki dystansowej szyby ognioochronnej**

(57) Ujawniony jest łącznik narożny (1) do ramki dystansowej szyby ognioochronnej. Łącznik (1) zawiera dwa prostopadłe rozchodzące się względem siebie ramiona (21, 22), które umieszczane są w profilach ramki dystansowej. Ramiona (21, 22) połączone są za pomocą elementu narożnego (5). Każde z ramion (21, 22) posiada powierzchnię przednią (6) i powierzchnię tylną oraz fazowaną krawędź końcową (9), natomiast element narożny (5) posiada stronę przednią (11), stronę tylną z prostopadłymi względem siebie ścianą pierwszą i ścianą drugą oraz pierwszą stronę czołową (141) i drugą stronę czołową (142), z których rozchodzą się ramiona (21, 22) łącznika. Ponadto element narożny (5) posiada utworzony w nim przelotowy otwór (51) do napełniania ramki dystansowej środkiem ognioochronnym. Strona przednia (6) elementu narożnego (5) utworzona jest jako powierzchnia łukowa o promieniu R, gdzie przy obwodni otworu (51) wykonane jest fazowanie (52). Strona tylna elementu narożnego (5) posiada natomiast ukośną ścianę

trzecią (123), która rozdziela ścianę pierwszą i ścianę drugą. Dodatkowo, na styku ściany pierwszej z przyległą do niej pierwszą stroną czołową (141) elementu narożnego (5) oraz na styku ściany drugiej z przyległą do niej drugą stroną czołową (142) elementu narożnego (5) utworzone są ukośne fazowania (15).

(8 zastrzeżeń)

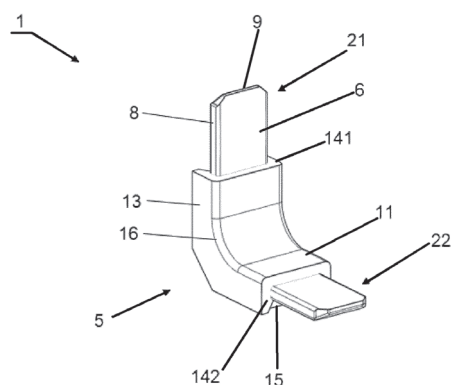
U1 (21) **132279** (22) 2024 07 16(51) **E06B 3/677** (2006.01)**E06B 3/96** (2006.01)**E06B 5/16** (2006.01)(71) POLFLAM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Jeziorzany

(72) PRZYWÓZKI MAREK

(54) **Łącznik narożny do ramki dystansowej szyby ognioochronnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest łącznik narożny (1) do ramki dystansowej szyby ognioochronnej. Łącznik (1) zawiera dwa prostopadłe rozchodzące się względem siebie ramiona (21, 22), które umieszczane są w profilach ramki dystansowej. Ramiona (21, 22) połączone są za pomocą elementu narożnego (5). Każde z ramion (21, 22) posiada powierzchnię przednią (6), powierzchnię tylną oraz fazowaną krawędź końcową (9), natomiast element narożny (5) posiada stronę przednią (11), stronę tylną z prostopadłymi względem siebie ścianą pierwszą i ścianą drugą oraz pierwszą stronę czołową (141) i drugą stronę czołową (142), z których rozchodzą się ramiona (21, 22) łącznika. Strona przednia (6) elementu narożnego (5) utworzona jest jako powierzchnia łukowa o promieniu R, natomiast jego strona tylna posiada ukośną ścianę trzecią, która rozdziela ścianę pierwszą i ścianę drugą. Dodatkowo, na styku ściany pierwszej z przyległą do niej pierwszą stroną czołową (141) elementu narożnego (5) oraz na styku ściany drugiej z przyległą do niej drugą stroną czołową (142) elementu narożnego (5) utworzone są ukośne fazowania (15).

(8 zastrzeżeń)



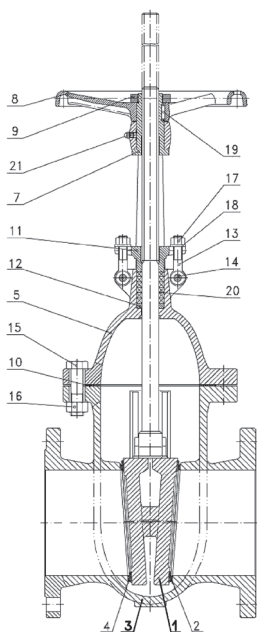
DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 132272 (22) 2024 07 12

(51) **F16K 3/12** (2006.01)**F16K 3/14** (2006.01)**F16K 3/28** (2006.01)(71) HUTA MAŁAPANEW SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Ożimek(72) SZYMCZAK ROMAN; MIGURA ŁUKASZ;
FELIKS EDWARD; GRONOWSKI JAROSŁAW;
KRAJEWSKI WOJCIECH(54) **Zasuwa z trzpieniem wznoszonym i elastycznym
klinem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zasufa służąca do odcinania przepływu różnego rodzaju medium w rurociągach poziomych i pionowych ogólnego przeznaczenia, która może pracować wyłącznie w stanie całkowitego otwarcia lub zamknięcia przy dowolnym kierunku przepływu czynnika. Zasuwa klinowa z trzpieniem



wznoszonym i elastycznym klinem umożliwiającą przepływ medium w rurociągu w obu kierunkach lub zamknięcie przepływu tego medium, charakteryzuje się tym, że jej elastyczny klin (1) odkształcając się sprężystością, dopasowuje się do siedliska kadłuba (3) przy każdym zamknięciu zasuw zapewniając jej szczelność.

(2 zastrzeżenia)

DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) 132275 (22) 2024 07 12

(51) **G09F 3/20** (2006.01)**G09F 7/18** (2006.01)

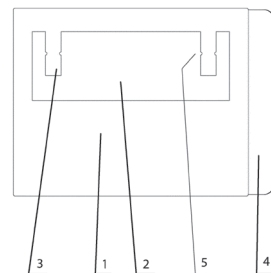
(71) STĄCEL MACIEJ LEDEX, Lublin

(72) STĄCEL MACIEJ

(54) **Zawieszka informacyjna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zawieszka informacyjna utworzona z cienkiej płyty (1) z tworzywa sztucznego lub papieru, która charakteryzuje się tym, że płyta (1) ma kształt wieloboku, korzystnie prostokąta, a w swej powierzchni posiada wieloboczne, korzystnie prostokątne, wycięcie (2), a na krawędzi tego wycięcia (2) ma pozostawione wydłużone wypustki (3), a ponadto na jednej stronie płyty jest nałożona warstwa barwiąco-informacyjna. Płyta (1) ma dołączoną uformowaną kształtowo kartę (4) do umieszczenia na niej elementów graficznych.

(2 zastrzeżenia)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
449214	C22C (2006.01)	16
449216	C12N (2006.01)	16
449217	F16K (2006.01)	19
449219	B62B (2006.01)	11
449221	B06B (2006.01)	9
449222	B23K (2006.01)	10
449224	C05F (2006.01)	13
449225	E05C (2006.01)	18
449226	A24F (2020.01)	6
449227	D21H (2006.01)	17
449228	B01D (2006.01)	8
449229	B01D (2006.01)	8
449230	C23C (2006.01)	17
449232	G01N (2006.01)	22
449236	G06Q (2024.01)	24
449237	A61K (2006.01)	7
449238	A63B (2006.01)	7
449239	A01G (2006.01)	5
449240	B63B (2006.01)	12
449241	E04B (2006.01)	17
449242	A63B (2006.01)	8
449245	B01J (2006.01)	9
449246	C01B (2006.01)	13
449247	G06Q (2023.01)	23
449248	B29C (2017.01)	10
449249	H01M (2006.01)	24
449250	C03C (2006.01)	13

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
449253	E06B (2006.01)	18
449255	F24D (2022.01)	20
449256	A24C (2006.01)	5
449257	F04D (2006.01)	19
449260	H02J (2006.01)	25
449261	A61B (2006.01)	6
449262	F03D (2006.01)	19
449263	E01F (2006.01)	17
449265	G01J (2006.01)	21
449266	H01H (2006.01)	24
449267	A61K (2020.01)	7
449269	A61B (2006.01)	6
449270	A61K (2006.01)	6
449271	G01J (2022.01)	21
450729	H03D (2006.01)	25
450732	H03K (2006.01)	28
450733	H03D (2006.01)	25
450735	H03K (2006.01)	28
450738	H03D (2006.01)	26
450740	H03K (2006.01)	28
450744	H03D (2006.01)	26
450746	H03D (2006.01)	26
450747	H03D (2006.01)	27
450748	H03K (2006.01)	29
450749	H03D (2006.01)	27
450794	H03D (2006.01)	27
451093	B61B (2006.01)	11

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
451590	A47B (2006.01)	6
451649	E04C (2006.01)	18
451769	G01M (2006.01)	21
451885	F41A (2006.01)	20
451940	A23B (2006.01)	5
451943	B24B (2006.01)	10
452322	C08L (2006.01)	15
452323	C08L (2006.01)	15
452324	B01J (2006.01)	8
452325	C08L (2006.01)	15
452326	C08L (2006.01)	15
452327	B01J (2006.01)	9
452449	B23K (2014.01)	9
452466	G02F (2006.01)	23
452493	B41K (2006.01)	10
452495	B41K (2006.01)	11
452622	G01N (2006.01)	22
452689	B65F (2006.01)	12
452697	G01N (2006.01)	22
452706	C07C (2006.01)	14
452760	C12M (2006.01)	16
452784	C08J (2006.01)	14
452834	C08J (2006.01)	14
452881	C08L (2006.01)	15
452910	A62C (2006.01)	7
452930	B64U (2023.01)	12
452932	G01N (2006.01)	23

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH
ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
132271	B60L (2019.01)	31
132272	F16K (2006.01)	35
132274	B26D (2006.01)	31
132275	G09F (2006.01)	35
132276	B65G (2006.01)	32
132278	A45D (2006.01)	30
132279	E06B (2006.01)	34
132280	E06B (2006.01)	34
132281	B65G (2006.01)	32

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
132284	B63B (2006.01)	31
132285	B25J (2006.01)	30
132693	C04B (2006.01)	33
132739	E01F (2016.01)	33
132748	E04F (2006.01)	33
132790	B65D (2006.01)	32
132856	A63F (2014.01)	30
132858	E04H (2006.01)	34
132888	B41M (2006.01)	31

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

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO19/030667	450740
WO19/030667	450744
WO19/030668	450732
WO19/030668	450733
WO19/220193	450735
WO19/220193	450738
WO24/086278	452834
WO24/089476	452449
WO24/170141	452910